

B. SOUHRNNÁ ČÁST

Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.

Projekt stavby

OBSAH

B.1	Souhrnná technická zpráva	3
B.1.1.	Zhodnocení staveniště.....	3
B.1.2.	Průzkumy a podklady.....	4
B.1.3.	Ochranná pásma.....	16
B.1.4.	Koncepce stavby.....	20
B.1.5.	Údaje o splnění stanovených podmínek.....	50
B.1.6.	Příprava pro výstavbu.....	54
B.1.7.	Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí.....	58
B.1.8.	Výjimky z předpisů.....	59
B.2	Provozní a dopravní technologie.....	59
B.3	Vliv stavby na životní prostředí.....	74
B.4	Odolnost a zabezpečení stavby.....	104
B.5	Energetické výpočty.....	123
B.6	Protikorozní ochrana.....	123
B.7	Graf dynamického průběhu rychlosti.....	123
B.8	Dopravně inženýrská opatření.....	123
B.9	Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL.....	137
B.10	Úspora energie a ochrana tepla.....	137
B.11	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.....	137
B.12	Ochrana obyvatelstva.....	137
B.13	Bezbariérové užívání.....	138
B.14	Havarijní plán	139

B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1.1 ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ

Stavba "Rekonstrukce žst. Litoměřice h.n." řeší rekonstrukci železniční stanice Litoměřice horní nádraží, která se nachází na regionální trati ŽST Lovosice – ŽST Česká Lípa. Železniční stanice je situována v severní části centra města Litoměřice, poblíž čtvrti Pokratice. Převážná část staveniště je umístěna v prostoru vlastní železniční stanice, v katastrálním území Litoměřice. Mimo prostor stanice přesahují pouze výběhy kabelových tras pro realizaci úpravy zabezpečovacího zařízení.

V prostoru hlavního staveniště a podél staveniště se vyskytují podzemní sítě a zařízení. Na základě podkladů jednotlivých správců sítí byla příslušná vedení zakreslena do koordinační situace (přílohy č. C.2.1-C.2.5) a do situací jednotlivých SO/PS. Stávající inženýrské sítě jsou v těchto situacích vyznačeny odpovídajícím typem čáry s uvedením jejich správce. Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou uvedena v dokladové části dokumentace příloha - H.

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. V rámci stavebního řízení, nejpozději však 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 podle 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.

Před stavební činností a v některých lokalitách i v průběhu prací v kolejišti bude nutno přeložit stávající vedení. V místech, kde jsou trasy sítí v blízkosti stavebních úprav, je počítáno s jejich přeložením, a to podle potřeby s definitivním, nebo s provizorním. S výměnou kabelů se počítá pouze v nejnutnějším rozsahu. Na potřebnou dobu budou sítě odpojeny. Bude-li možné provést provizorní přeložení či krátkodobé vyřazení sítě z provozu, bude provedeno její ochránění a přizpůsoben postup prací v blízkosti sítí.

Součástí uvolnění staveniště je i odstranění mimolesní zeleně, včetně náletových dřevin. Důvodem odstranění je úprava kolejiště a budování nových přístupových chodníků. Bude třeba odstranit i jednotlivé stromy vyskytující se v prostoru výstavby nových zařízení. Podrobně je problematika kácení řešena v části B.3 Vliv stavby na životní prostředí.

Příprava území pro výstavbu vyžaduje demolici řady stávajících zařízení a stavebních konstrukcí. Jedná se zejména o objekty železničního spodku a svršku a nástupišť.

B.1.2 PRŮZKUMY A PODKLADY

Údaje o provedených průzkumech

Pro zpracování dokumentace byly provedeny potřebné průzkumy a měření. Technické řešení stavebních úprav vychází z podrobného geodetického zaměření celé stavby provedené pro přípravnou dokumentaci a z doplňujícího geodetického doměření, dle požadavků jednotlivých zpracovatelů SO a PS. Úpravy železničního spodku byly provedeny na základě doplňujícího geotechnického průzkumu.

Vlastní výstupy z průzkumu, včetně zhodnocení všech dříve provedených průzkumných prací jsou součástí projektu stavby.

Průzkumy provedené v předchozím stupni projektové dokumentace (přípravná dokumentace 05/2014:

- Geodetické zaměření (SŽDC, Středisko železniční geodézie Praha, 2013)
- Dendrologický průzkum (Ing. Martin Černý, DiS. 03/2014)
- Hluková studie (HaskoningDHV CZ, s.r.o. 05/2014)
- Geotechnický průzkum (4G consite s.r.o. 05/2014)
 - průzkum žel. spodku
 - průzkum žel. svršku – kontaminace šterkového lože

Průzkumy provedené v rámci projektu stavby:

- Geodetické doměření (Viamont DSP a.s., září/2014);
- Stavebnětechnický průzkum budov (Viamont DSP a.s., září 2014);
- Doplňkový geotechnický průzkum (SUDOP PRAHA září 2014)
- Předkategorizace materiálu železničního svršku
- Měření hluku v chráněném venkovním prostoru stavby

Dendrologický průzkum

Pro potřeby zpracování přípravné dokumentace byl v březnu 2014 zpracován dendrologický průzkum, jehož výsledkem bylo zmapování stávající zeleně v stavbou dotčeném území.

Řešené území se nachází v Litoměřicích na horním nádraží. Předmětem dendrologického průzkumu jsou dřevinné vegetační prvky, které se nenacházejí v režimu ochrany přírody (VKP). Hodnoceno bylo celkem 24 stromů S1-S24 (mezi výpravní budovou a budovou skladiště v ulici Teplická + podél ulice Nerudova) a 2 skupiny keřů (SK1, SK2) podél ulice Nerudova. Byly hodnoceny stromy následující druhové skladby: *Acer pseudoplatanus*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Malus* sp., *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.

V rámci porostních skupin keřů byly hodnoceny: *Lycium barbarum*, *Rosa canina*, *Sambucus nigra*, *Symphoricarpos albus*.

Dendrologický průzkum je součástí Souhrnné části B.15 – Průzkumy a měření, příloha č.1.

Hluková studie

Byla zpracována za účelem zhodnocení vliv současného a výhledového provozu po stavbě a existenci staré zátěže na trati č. 087 Lovosice – Česká Lípa ve stavebně dotčeném úseku prováděné rekonstrukce železniční stanice Litoměřice h.n.

Předmětem hlukové studie bylo posouzení splnění hlukových limitů po rekonstrukci a s výhledovými intenzitami drážní dopravy na akustickou situaci v obci Litoměřice Ústeckého kraje.

V rámci hlukové studie byla provedena analýza dostupných podkladů a na jejich základě modelovala akustickou situaci pro rok 2000 na určení staré zátěže, stav 2013 a výhled 2015+ vždy pro den a noc a také pro provádění stavby. Ve studii nebyly identifikovány objekty vedené jako objekty pro bydlení, kde by mohl být překročen hlukový hygienický limit. Potvrzení nebo vyvrácení tohoto zjištění je nutno provést terénním měřením.

Hluková studie je součástí Souhrnné části B.15 – Průzkumy a měření, příloha č.2.

V rámci zpracování projektu stavby bylo provedeno měření hluku v chráněném venkovním prostoru stavby jehož výsledky jsou uvedeny v příloze Souhrnné části B.15 – Průzkumy a měření, příloha č.6.

Měření hluku v chráněném venkovním prostoru stavby

Měření stanovilo ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, od průjezdu vlaků po železniční trati č. 087 v prostoru železniční stanice Litoměřice horní nádraží, v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby.

Měření hluku bylo provedeno u rodinného domu č. p. 1056/8, ul. Nezvalova, 2 m před okny do ulice Nerudova (rohový dům). Toto místo bylo vybráno proto, že v ulici Nerudova na několika objektech probíhala stavební činnost, která by výsledky měření nepříznivě ovlivňovala.

V době měření se v okolí měřícího bodu pohybovaly osobní automobily, chodci a cyklisté.

Měření hluku v chráněném venkovním prostoru stavby proběhlo podle metodiky M25-501-14 „Měření imisních hladin akustického tlaku hluku“ respektive podle metodiky METODICKÝ NÁVOD pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí; MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ - HLAVNÍ HYGIENIK ČESKÉ REPUBLIKY; Č.j. HEM-300-11.12.01-34065.

V průběhu měření byl měřicí mikrofón umístěn na stativu ve výšce 3 m nad terénem (přibližně v ose oken 1. NP). Osa hlavní citlivosti měřícího mikrofónu směřovala kolmo k trati. Měřicí mikrofón byl opatřen krytem proti proudění vzduchu. Měření hluku bylo prováděno po celou dobu 24 hodin kontinuálně, s krokem záznamu měřících hodnot 1 vteřina. Průjezdy jednotlivých vlaků byly v záznamu označeny značkami (markami) a poté post procesně vyhodnoceny (hlukové události nesouvisející s železniční dopravou byly důsledně vyloučeny).

V průběhu měření byla na železniční trati běžná dopravní situace. Terén nebyl zmrzlý, mokrý, nebo pokrytý souvislou sněhovou pokrývkou.

Naměřené hladiny akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru stavby, RD č.p. 1056/8, ul. Nezvalova, 2 m před okny do ulice Nerudova (rohový dům), od průjezdů vlaků, jsou uvedeny v následujícím přehledu:

Naměřené (vyhodnocené) ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,(t)} \pm u^{*)}$ [dB]				
Denní doba 6:00 – 22:00				
Měřicí bod	Naměřená $L_{Aeq,14m30s}$ [dB]	Hluk pozadí $L_{Aeq,15h45m30s}$ [dB]	Vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h} \pm u$ [dB]
MB1	70,7	43,8	53,0	53,0 ± 1,8
Noční doba 0:00 – 06:00 a 22:00 – 24:00				
Měřicí bod	Naměřená $L_{Aeq,10m30s}$ [dB]	Hluk pozadí $L_{Aeq,7h49m30s}$ [dB]	Vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h} \pm u$ [dB]
MB1	70,6	29,9	49,3	49,3 ± 1,8

*) Rozšířená kombinovaná nejistota měření byla stanovena podle kapitoly „6 Údaje o nejistotách měření“.

Příloha týkající se měření hluku je uvedena v Souhrnné části B.15 – Průzkumy a měření, příloha č.6.

Geotechnický průzkum

Geotechnický průzkum byl prováděn jako součást zakázky na zhotovení dokumentace přípravné dokumentace stavby. Výsledky, závěry a doporučení v něm obsažené, které doplňují a prohlubují znalosti získané při zpracování přípravné dokumentace, se staly podkladem pro konečný návrh technického řešení stavebních objektů železničního spodku v rámci předchozího stupně.

Geotechnické průzkumné práce se zaměřily především na řešení pražcového podloží ve stanovených místech, zhodnocení stavu zemního tělesa v posuzovaném úseku a získání základních informací o geologické stavbě.

Průzkumné práce se soustředily na zjištění geotechnických vlastností zemin a hornin tvořící pražcové podloží, ověření únosnosti zemin v úrovni zemní pláně a posouzení kontaminace kolejového lože.

Stav zemního tělesa byl zhodnocen na základě rekognoskace terénu bez provádění technických a laboratorních zkoušek. Cílem tohoto zhodnocení bylo zdokumentovat problematická místa, včetně doporučení pro případné rozšíření geotechnických průzkumných prací pro další stupeň projektové dokumentace.

Průzkumné práce byly podle účelu rozděleny do samostatných dílčích celků, které tvoří jednotlivé části geotechnického a stavebnětechnického průzkumu a průzkumu pražcového podloží.

Průzkum železničního spodku

Geotechnické průzkumné práce na tělese železničního spodku se zaměřily především na řešení pražcového podloží ve stanovených místech a zhodnocení stavu zemního tělesa v posuzovaném úseku.

Průzkumné práce byly cíleny na zjištění geotechnických vlastností zemin a hornin tvořící pražcové podloží a ověření únosnosti zemin v úrovni zemní pláně. Stav zemního tělesa byl zhodnocen na základě rekognoskace terénu. Cílem tohoto zhodnocení bylo zdokumentovat problematika místa, včetně doporučení pro případné rozšíření geotechnických průzkumných prací pro další stupeň projektové dokumentace.

Na základě získaných dílčích informací o pražcovém podloží v žst. Litoměřice h.n. lze konstatovat, že v úrovni projektované zemní pláně lze předpokládat střídání štěrkovitých zemin (klasifikovány jako G4 GM až F2 CG) a jílu se střední plasticitou F6 Cl. Z tohoto důvodu nelze jednoznačně stanovit typ a rozsah nové konstrukce pražcového podloží, která bude odpovídat hranici mezi těmito typy zemin.

Informace získané v rámci geotechnického průzkumu byly použity pro předběžný návrh konstrukce pražcového podloží (KPP). Vzhledem k v zadání stanovené četnosti sond je tento návrh pouze orientační a platí pouze pro ověřená místa. Mimo tato místa mohou být poměry v pražcovém podloží odlišné a nelze bez dalšího doplnění informací zodpovědně navrhnout KPP pro jednotlivé staniční koleje. Ze stejného důvodu nebyl posuzovaný úsek rozdělen na kvazihomogenní bloky. Obecně lze očekávat, že v severní části žst. bude zemní plán tvořena zeminami typu G4 GM až F2 CG a v jižní část žst. pak zeminami typu F6 CL až F6 Cl.

Předběžný návrh KPP byl proveden pro hlavní staniční kolej pro průzkumem ověřené, resp. odhadované hodnoty $E_{or} = 48,9$ MPa (G4 GM) a 5,0 MPa (F6 Cl). Upozorňujeme, že se jedná pouze o modelové případy s orientačními hodnotami, které je nutno ověřit dalším průzkumem, popř. v průběhu stavby, kdy bude možné plošně stanovit příslušný typ úpravy KPP.

Vzhledem k očekávané nízké hodnotě redukovaného modulu přetvárnosti E_{or} na jílovitých zeminách doporučujeme zeminy v úrovni zemní pláně zlepšit pomocí příměsí směsného hydraulického pojiva na bázi vápno-cement (poměr 70% CaO : 30% cement + další přísady). Mocnost úpravy je navržena 0,40 m. Na takto upravené zemní pláni bude položena konstrukční vrstva ze štěrkodrti ŠD_A 0/32 v mocnosti 0,15 m.

V úsecích s výskytem štěrkovitých zemin je na základě výpočtu možné tyto zeminy ponechat v úrovni zemní pláně, resp. pláně tělesa železničního spodku bez úpravy. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o nebezpečně namrzavé zeminy však na základě našich zkušeností doporučujeme tyto zeminy ochránit vrstvou ŠD_A 0/32 v mocnosti minimálně 0,15 m.

Předložený předběžný návrh KPP je nutné považovat pouze jako orientační. Při definitivním návrhu musí být zohledněny a zapracovány všechny související skutečnosti, jako např. typ a poloha odvodňovacího zařízení, technologie provádění atd.

Průzkum železničního svršku – kontaminace štěrkového lože

V rámci geotechnického průzkumu zpracovaného v předchozím stupni projektové dokumentace byl proveden průzkum kontaminace kolejového lože.

Zpráva o průzkumu železničního svršku, resp. kontaminace štěrkového lože, která obsahuje i odborné stanovisko pověřené osoby k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, bude využita při přípravě podmínek a volbě opatření pro zabezpečení dalšího nakládání s použitým stavebním materiálem a s případnými stavebními odpady, které vzniknou v rámci stavebních prací souvisejících se stavbou Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.

V předepsaných úsecích posuzované trati a železniční stanice byl odebrán směsný vzorek štěrkového lože v rozsahu zadání geotechnického průzkumu. Tento reprezentativní vzorek byl vytvořen z místních vzorků. Místní vzorky byly odebrány z celé mocnosti štěrkového lože, ale zároveň byla věnována zvýšená pozornost, aby do vzorku nebyly odebrány zeminy pod plání tělesa železničního spodku.

Zhodnocení výsledků

Zeminy lze ukládat na skládky skupiny S – inertní odpad (podskupiny S-IO) vzhledem ke skutečnosti, že splňují stanovená kritéria pro přijetí na uvedený typ skládky.

Rozsah a zhodnocení výsledků chemických analýz je podrobněji uveden v příloze B.3 Vliv stavby na životní prostředí, kapitola Odpadové hospodářství.

Geotechnický průzkum je součástí Souhrnné části B.15 – Průzkumy a měření, příloha č.3.

Stavebnětechnický průzkum budov

V rámci projektu stavby byl proveden stavebnětechnický průzkum části výpravní budovy pro budoucí umístění technologie. Jedná se o přistavěný objekt, v kterém je dnes umístěna dopravní kancelář. Podrobnější informace týkající výsledků tohoto průzkumu jsou uvedeny v technické zprávě dotčeného SO 05-40-01 ŽST. Litoměřice hor.n., stavební úprava VB.

Předkategorizace materiálu železničního svršku

V rámci zpracování projektu stavby byla provedena předkategorizace materiálu železničního svršku, která je uvedena v souhrnné části příloha B.15. Průzkumy a měření, příloha č. 5 - Předkategorizace materiálu železničního svršku.

Doplňkový geotechnický průzkum

Předmětem prací bylo provedení geotechnického průzkumu pražcového podloží v rámci akce Rekonstrukce žst. Litoměřice - horní nádraží. Součástí průzkumných prací bylo i zhodnocení možnosti likvidace srážkových vod vsakováním do geologického prostředí. Místa provedení sondážních prací byla určena po dohodě s projektantem železničního spodku.

Průzkum byl zaměřen na zjištění stávající skladby drážního tělesa v místech budoucích kolejí ve výše uvedeném úseku železniční trati. Průzkum byl proveden 23.9.2014.

Cílem průzkumu bylo ověření geotechnických vlastností zemin v zemní pláni a případné ověření úrovně hladiny podzemní vody.

Průzkum pražcového podloží

Práce při provádění průzkumu pražcového podloží spočívaly v :

- provedení ručně kopaných sond mezi hlavami pražců do úrovně zemní pláně včetně jejich dokumentace. Celkem byly projektovány a vyhloubeny 3ks kopaných sond (KS 1 až KS 3; viz tabulka č. 1). Dokumentace sond je uvedena v příloze č. 2
- provedení dynamických penetračních zkoušek ze dna sond lehkou dynamickou penetrační soupravou, typ zařízení LDP (hmotnost beranu 10 kg, úhel špice hrotu 90°, průřezová plocha hrotu 10 cm²). Celkem byly provedeny 3 ks penetračních zkoušek v celkové metráži 2,90 m. Výsledky dynamické penetrace jsou uvedeny v příloze č. 2
- odběr porušených vzorků zeminy (2 ks) z úrovně zemní pláně, resp. ze dna sond a jejich laboratorní rozbor (základní klasifikační rozbor). Výsledky laboratorních zkoušek jsou uvedeny v příloze č. 3
- provedení statických zatěžovacích zkoušek deskou o průměru 0,30 m. Deska byla uložena do pískového lože na ručně dočištěném dně kopané sondy. Vzdálenost osy zatěžovací desky od osy příslušné koleje se pohybovala cca 0,80 m. Zkoušky byly provedeny ve dvou zatěžovacích cyklech podle metodiky uvedené v předpisu SŽDC S4. Jako protizátěž bylo použito kolejové vozidlo MUV. Celkem byly projektovány 3 ks zatěžovacích zkoušek, realizovány byly 3 ks zatěžovacích zkoušek. Výsledky zkoušek jsou uvedeny v příloze č. 2.
- likvidace sond záhozem

Tabulka č. 1.1: Přehled kopaných sond

Kopaná sonda	Stávající kolej	Stávající staničení	Umístění
žst. Litoměřice horní nádraží			
KS1	1	43,895	vlevo
KS2	1	44,020	vlevo
KS3	1	43,895	vpravo

vyhodnocení průzkumu PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

Tabulka č. 2 „Souhrn geotechnických informací“ obsahuje pro každou sondu zatřídění zemin podle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“, konzistenci resp. ulehlost zeminy, prognózu vývoje kvality podloží z dynamických penetračních zkoušek, zhodnocení vodního režimu a namrzavosti zastižených zemin stanovený podle předpisu SŽDC-S4. V posledních třech sloupcích je uveden modul přetvárnosti E_o , Opravný součinitel „z“ byl stanovený podle předpisu SŽDC-S4. V posledním sloupci je pak redukovaný modul přetvárnosti E_{or} , který bude použit do výpočtů při návrhu konstrukce pražcového podloží,

Hodnocení v tabulce je vztaženo k zeminám v úrovni zemní pláně, resp., ve dně kopaných sond pro jednotlivé koleje.

Tabulka č 2: Souhrn geotechnických informací archivních sond

Sonda	Zatřídění zeminy ČSN 73 6133	Ulehlost Konzistence	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E_o [MPa] ¹⁾	Opravný součinitel „z“	Redukovaný modul přetvárnosti E_{or} [MPa]
žst. Litoměřice horní nádraží								
KS1	F5/MI	T-P	roste	N	NN	36,6 ¹⁾	0,7	25,6
KS2	F5/MI	P	roste	P	NN	21,1 ¹⁾	0,5	10,6
KS3	F6/CI	P	konstantní	P	NN	16,9 ¹⁾	0,4	6,8

Poznámka : ¹⁾ hodnota podle SŽDC S4 – zatěžovací zkouška

²⁾ hodnota stanovená odborným odhadem

³⁾ hodnota ovlivněna pravděpodobně výskytem kamene v podloží

ulehlost: UL – ulehlý, SU – středně ulehlý

konzistence: VP – velmi pevná, P – pevná, T – tuhá, M – měkká

vodní režim: P – příznivý, N – nepříznivý

namrzavost: NE – nenamrzavá, MN-N – mírně namrzavá až namrzavá, NN – nebezpečně namrzavá

Vsakování srážkových vod

V rámci projektu je uvažováno s likvidací srážkových vod vsakováním do geologického prostředí. Součástí průzkumných prací tak bylo i provedení 2ks expresních vsakovacích zkoušek, za účelem stanovení koeficientu vsaku.

Z regionálně-geologického hlediska je zájmové území součástí Českého masívu budovaného sedimentárními horninami České křídové tabule - slínovce a jizerského souvrství. Horniny jsou méně diageneticky zpevněné, tenké vrstevnaté až deskovité. Svrchní zvětralínové partie nabývají charakteru velmi pevného jílu se střední, až vysokou plasticitou. Tyto horniny byly zastiženy sondou ZS1.

Nejsvrchnější patro pak v prostoru zájmového území budují zeminy kvartérního pokryvu – deluviální a eolickodeluviální sedimenty. Nejsvrchnější vrstvu tvoří navážky.

V daném území, lze na základě archivních sond předpokládat výskyt terénní paleodeprese, která je vyplněna mocnějšími deluviálními a eolickodeluviálními sedimenty. Sondami byly pod navážkami o mocnosti 0,5-0,7 m zastiženy eolickodeluviální (sprašové) hlíny pevné až velmi pevné konzistence. V sondě ZS2 pak předpokládáme na základě vzdálenějších archivních podkladů výskyt deluviálních sedimentů charakteru ulehklých hrubých hlinitojílovitých štěrků a štěrkovitých jílu. Navážky jsou v daném území reprezentovány překopanými místními zeminami, s příměsí stavebního odpadu a škváry, a konstrukčními vrstvami stávající žel. tratě. Mocnost navážek je značně variabilní. Celková mocnost kvartérních sedimentů dosahuje v sondě ZS1 0,95 m, v sondě ZS2 pak předpokládáme mocnost cca 2,5-3,5 m.

Hydrogeologické poměry 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. Nově realizovanými sondami nebyla hladina podzemí vody zastižena. Podle archivních podkladů se hladina podzemní vody vyskytuje v hloubce 4,7-6,0 m pod povrchem stávajícího terénu a to zejména v prostředí deluviálních sedimentů. Vododajnost tohoto kolektoru bývá nízká, horizont je závislý na atmosférických srážkách v blízkém okolí. Kvalitativní stav tohoto mělkého kolektoru podzemních vod často nevyhovuje Vyhlášce MZ č. 376/2000 Sb. pro pitnou vodu.

Skalní podklad, tvořený výše uvedenými křídovými horninami, se vyznačuje filtrační nestejnorodostí podmíněnou zejména rozdílným stupněm tektonického porušení a zvětrání masívu. Horniny plní v daném území funkci hydrogeologického izolantu, v daném prostředí se jedná o vodní režim (omezený) puklinový. V daném území je nutné počítat s vyšší amplitudou výkyvů v úrovni hladiny podzemní vody a rychlejšími změnami. To se projevuje zejména v době dlouhotrvajících srážek s vyšší intenzitou, kdy voda infiltruje přes kvartérní sedimenty do svrchní části skalního masívu a plně saturuje průtočný puklinový systém. To může vést, až k výstupu hladiny podzemní vody řádově v desítkách centimetrů. Naopak v době nedostatku srážek, lze očekávat zaklesnutí hladiny vody hlouběji pod povrch terénu.

Zájmové území náleží do hydrogeologického rajonu 4523 – křída Obrtky a Úštěckého potoka. Propustnost (transmisivita) tohoto horizontu je podle zkušeností v tomto prostředí velmi nízká až nízká - cca $5 \cdot 10^{-5}$ až $1 \cdot 10^{-8}$ m²/s.

Srážkové vody lze zasakovat s minimálními technickými opatřeními. Před zaústěním do vsakovacího zařízení doporučujeme umístit sedimentační jímku nebo filtr na hrubé nečistoty (listí, tráva, prach atd.). Tím se zabrání zanášení vsakovacího zařízení, které snižuje jeho životnost.

Při návrhu systému vsakování doporučujeme s ohledem na zjištěné hydrogeologické charakteristiky a srážkových poměrů zájmové lokality, systém řešit tak, aby umožňoval dostatečnou částečnou retenci zasakovaných vod. Vody pak budou předávány do geologického prostředí postupně v závislosti na zjištěné nižší propustnosti místního prostředí. Retenční zařízení musí být dostatečně dimenzované.

Při dodržení výše uvedených doporučení, lze zodpovědně konstatovat, že nedojde k vzdouvání hladiny podzemní vody, ani ke kvalitativnímu ovlivnění povrchových a pozemních vod. V důsledku samočisticí schopnosti zeminového/horninového prostředí nehrozí nebezpečí významného zhoršení, nebo ohrožení jakosti podzemní vody na lokalitě a jejím blízkém okolí. Vzhledem k faktu, že zasakování bude probíhat v nejvyšších částech geologického prostředí, nebudou nijak ovlivněny ani hlouběji se vyskytující zvodně podzemních vod. Sklon zájmového území je příznivý, veškeré zasakované vody budou pozvolna odtékat směrem shodným se sklonem terénu, tzn. k jihu.

Pro návrh systému vsakování vod je hlavním hydraulickým parametrem, který charakterizuje propustnost prostředí pro vodu, koeficient vsaku. Stanovení koeficientu vsaku k_v bylo provedeno pomocí dvou expresních nálevových vsakovacích zkoušek. V sondě ZS1 byl zkouškou a výpočtem stanoven souhrnný koeficient vsaku $k_v = 1,8 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$, hodnota platí zejména pro svrchní část kvartérních sedimentů. V sondě ZS2 byl zkouškou a výpočtem stanoven souhrnný koeficient vsaku $k_v = 4,2 \cdot 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$.

Likvidace vod vsakováním do geologického prostředí je v dané lokalitě podmíněčně vhodná (platí pro výše uvedené koeficienty vsaku), likvidace vod vsakováním je v dané lokalitě podmíněčně realizovatelná. Podmínkou bude částečná retence zasakovaných vod, které budou postupně předávány do geologického prostředí, v závislosti na jeho očekávané nižší propustnosti. Vsakovací zařízení doporučujeme řešit jako vsakovací šterkové žebro (průleh), nebo vsakování řešit systémem vsakovacích klecí.

Vsakovací žebro musí být vyplněno drceným lomovým kamenem. Vhodné je použít šterk frakce 32-64 mm, který bude ve vsakovacím žebře hutněn po vrstvách max. 25 cm. Celé zařízení je při svrchním zakrytí zeminou s trávnikem nutné překrýt geotextilií. Objem vsakovacího žebra musí být 3x větší než vypočítaný objem vsakovaných vod. Důvodem 3x vyššího objemu je pouze cca 30% pórovitost hutněného lomového kamene.

Vsakovací zařízení je nutné realizovat co nejdále od budoucích objektů, způsobem a z materiálů, které neovlivní kvalitu podzemní vody. Vsakovací zařízení musí být realizováno min. do nezámrzné hloubky, tak aby vsakování vod mohlo probíhat i v zimních měsících.

Závěr

S ohledem na bodový charakter průzkumných prací jsou zjištěné parametry platné vždy pouze pro blízké okolí kopaných sond, ze kterých vycházejí, a není možné je uplatňovat na zbývajících částí traťových nebo staničních kolejí.

Na základě posouzení možnosti vsakování přebytečných srážkových vod lze konstatovat, že nedojde k ovlivnění hladiny podzemní ani povrchové vody, ani k jejich kvalitativnímu ovlivnění. Vsakování srážkových vod je v dané lokalitě podmíněčně realizovatelné, v rámci vsakovacího zařízení musí být realizováno dostatečně dimenzované vsakovací zařízení.

Doplňkový geotechnický průzkum je součástí Souhrnné části B.15 – Průzkumy a měření, příloha č.4.

Vhodnost geologických a hydrologických poměrů v území

Geologická stavba byla popsána podle dostupné archivní dokumentace dohledané v archivu ČGS – Geofondu pro úsek Litoměřice h.n. a do vzdálenosti cca 2 km na obě strany od stanice v trase železniční trati.

V blízkém okolí zájmového území byly prováděny následující průzkumné práce:

- Kaas A., - Dokumentace vrtu SH-2 –Litoměřice, Stavební geologie n.p. Praha, Praha 1976
- Rada J., - Zpráva o hydrogeologickém průzkumu na lokalitě Litoměřice - pivovar, Stavební geologie n.p. Praha, Praha 1980
- Řeháčková O., - Litoměřice – mrazírny, zhodnocení hydrogeologického průzkumu, Vodní zdroje n. p. Praha, Praha 1987
- Strnad P., - Litoměřice – plavecký bazén, vyhodnocení hydrogeologického vrtu, Karel Kliner - Vodní zdroje, Praha 2001
- Pro zpracování popisu geologické stavby byly dále použity mapové podklady, zejména potom:
- Domas J. a kol., - Geologická mapa ČSR v měřítku 1 : 50 000, list 02-43 Litoměřice, ÚÚG Praha, Praha 1990.
- Hazdrová M. a kol., - Hydrogeologická mapa ČR v měřítku 1 : 50 000, list 02-43 Litoměřice, ČGÚ Praha, Praha 1992

Geologické poměry

Území Litoměřic se nachází v západní části České křídové tabule. Svrchnokřídové sedimenty, které tvoří platformní pokryv Českého masívu, zde spočívají na sedimentech severozápadního výběžku permokarbonské, mšensko – roudnické limnické pánve. Báze svrchnokřídové sedimentace se v širším okolí zájmového území nachází v hloubce cca 140 m pod terénem a celková mocnost sedimentárních hornin, ve stratigrafickém rozmezí cenoman – turon, se v zájmovém území pohybuje okolo 130 m. Geologický profil pak uzavírají kvartérní sedimenty proměnlivé mocnosti až do 10 m.

Cenomanské sedimenty na bázi křídové sedimentace o mocnosti cca 40 m zastupují převážně jemně až středně zrnité pískovce s polohami jílovců, méně i slepenců.

Spodnoturonské souvrství v nadloží cenomanu reprezentují pelitické (jílovito prachovité) sedimenty. Mocnost souvrství se pohybuje průměrně okolo 70 m a tvoří je vápnité, střípkovitě se rozpadající prachovce střídající se s vrstvami vápnitého jílovce s ojedinělými vložkami pískovce.

Střednoturonské sedimenty tvořící nejsvrchnější polohu křídové sedimentace v zájmovém území vyклиňují a jejich mocnost se pohybuje max. do 50 m. Tvoří je vápnité, prachovité jílovce až jílovité prachovce.

Geologický profil uzavírají cca 5 - 10 m mocné kvartérní sedimenty.

Bazální polohy kvartérních sedimentů v západní části předmětného úseku trati jsou tvořeny písky až štěrky, dosahující cca 2 m mocnosti. Bazální polohy jsou překryty cca 5 m mocnou polohou vápnitých jílu. Nejsvrchnější polohu tvoří potom polohy eolických spraší a sprašových hlín v mocnosti do 5 m, které budou tvořit v největší části vymezeného úseku zemní pláň (pláň tělesa železničního spodku).

V střední a východní části trati je kvartérní pokryv tvořen deluviálními uloženinami charakteru hlíny s úlomky podložních turonských hornin. Nejsvrchnější polohu tvoří potom polohy eolických spraší a sprašových hlín v mocnosti do 5 m, které budou tvořit v největší části vymezeného úseku zemní pláň (pláň tělesa železničního spodku).

Povrch terénu bývá lokálně zakryt navážkami a proměnlivých mocnostech. Většinou jsou charakteru místního výkopku a dále stavebního odpadu a popelovin. Do této polohy je nutno zařadit i konstrukční vrstvy komunikací a železničního svršku a spodku, včetně těles násypů.

Hydrogeologické poměry

Zájmové území patří do hydrogeologického rajónu 4523 – Křída Obrtky a Úštěckého potoka. Podle archivní hydrogeologické dokumentace v okolí lokality lze předpokládat, že v zájmovém území budou vyvinuty 2 pod sebou následující zvodnělé horizonty.

První zvodnělý horizont je využíván pro individuální odběr podzemní vody z mělkého kvartérního kolektoru, vázaného na bazální polohy tj. štěrky a zónu podpovrchového rozpojení hornin. Jedná se o zvodeň charakterizovanou průlinovou propustností. Hladina podzemní vody je volná, charakterizovaná průměrnou hodnotou koeficientu transmisivity T v rozmezí řádu $1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. Vydatnost mělké zvodně se pohybuje v řádu 0,1 až $1,0 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$. Svrchní polohy kvartérních uloženin zastoupené sprašemi, vytváří izolátor zvodnělých poloh. Podzemní voda je dotována pouze omezeně a to atmosférickými srážkami a je ovlivňována četností srážek v průběhu roku.

Druhý zvodnělý horizont - skalního podloží je jako celek relativně nepropustný. Tento kolektor vytváří nespojitě zvodnění v puklinovém systému skalního podloží a v pískovcových klínech v

turonských sedimentech. Vydatnost zvodně je závislá na četnosti diskontinuit, stupni rozpukání a typu výplně. Koeficient transmisivity T se pohybuje v rozmezí řádu $1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-7} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$.

Hladinu podzemní vody lze v zájmovém území očekávat v hloubce cca 8 - 10 m pod stávajícím terénem, v závislosti na mocnosti kvartérních sedimentů.

Generelní směr proudění podzemní vody je k jihu, k erozní bázi tvořené korytem řeky Labe. Vzhledem k úvahám o vsakování zachycených srážkových vod do horninového prostředí je nutno konstatovat, že povrchové vrstvy kvartérních zemin jsou téměř v celém hodnoceném úseku trati tvořeny spašemi a sprašovými hlínami. Tyto zeminy jsou vzhledem k výše uvedené propustnosti nevhodné pro vsakování. Vsakování je však proveditelné do poloh pod bázi spraší do poloh štěrků na bázi kvartérní sedimentace, které jsou však obecně uloženy v hloubkách cca 3 – 5 m pod terénem.

Použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení vytyčovací sítě polohové a výškové (primárního systému)

Použité mapové podklady

- katastrální mapy 1 : 2 000, vektorové
- mapy 1 : 10 000, digitalizované

Geodetické podklady a měření použité pro zpracování projektu stavby

Základní geodetickým zaměřením bylo zaměření zajištěné investorem již před zpracováním přípravné dokumentace stavby. Geodetické zaměření bylo zpracované Střediskem železniční geodézie Praha. V průběhu zpracování přípravné dokumentace i projektu stavby bylo toto zaměření doplněno dle požadavků jednotlivých zpracovatelů PS a SO.

- Geodetické zaměření stávajícího stavu celé stavby, zpracovalo SŽG Praha v roce 2013
- Doměření terénu a vybraných objektů v průběhu zpracování projektu stavby, Viamont DSP a.s., 09/2014

Podrobně je popsáno geodetické doměření v části I.6.2 Geodetické doměření – Viamont DSP a.s.

Železniční bodové pole bylo převzato od SŽG Praha a.s. a vyhovuje TKP. Pro geodetické doměření bylo vycházeno z tohoto bodového pole.

Podrobné body byly zaměřeny totální stanicí Trimble S6 metodou polární ve 2. třídě přesnosti mapování (0,08m) pro pevné objekty a 3.tř. přesnosti (0,14m) pro body terénu. Body měřené na objektu výpravní budovy byly zaměřeny bezodrazovou technologií. V rámci geodetického doměření bylo provedeno zaměření silnice a chodníku v místě budoucích přechodů a z důvodu rozhledových poměrů doměřen prostor v místě železničních přejezdů. Pro úpravu nástupiště před výpravní budovou byl doměřen prostor před objektem V.B.

Výpočty pro podrobné bodové pole a výpočet souřadnic podrobných bodů byl proveden na PC v programu Groma ver. 8.0. Výkresy byly vytvořeny v programu Microstation V8. Rozdělení prvků kresby do vrstev ve výkresech odpovídá Pravidlům pro vzájemnou výměnu dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi.

B.1.3 OCHRANNÁ PÁSMA

Údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích

Ochranné pásmo dráhy

Stavba je v celém rozsahu, včetně prostor pro zařízení staveniště situována v ochranném pásmu.

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy. Obvod dráhy u celostátní dráhy a u regionální dráhy je vymezen svislými plochami vedenými hranicemi pozemků, které jsou určeny pro umístění dráhy a její údržbu. Stávající pozemek drah – obvod dráhy je zakreslen v koordinačních situacích stavby (příloha C.)

Ochranné pásmo silnic I. třídy

Ochranným pásmem silnic I. třídy se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 50 m od osy přilehlého pásu vozovky.

Ochranné pásmo silnic II., III. třídy a místní komunikace II. třídy

Ochranným pásmem silnic II. nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu.

Ochranné pásmo inženýrských sítí

Dotčené sítě stavební činnosti jsou řešeny příslušnými SO/PS. Dotčení ochranných pásem je řešeno dle obdržených vyjádření správců.

Inženýrské sítě, křížící či souběžné s tratí, mají vymezena podle druhu svá ochranná pásma.

Ochranné pásmo elektrického vedení

Veškerá kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m pro vedení do 110kV a 3m pro vedení nad 110kV od krajního kabelu na každou stranu. Elektrizovanou trať budou křížovat venkovní vzdušná vedení. Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

u napětí nad 1kV do 35kV včetně.....	1 m pro závěsná kabelová vedení
u napětí nad 1kV do 35kV včetně.....	2 m pro vodič s izolací
u napětí nad 1kV do 35kV včetně.....	7 m pro vodič bez izolace
u napětí nad 35kV do 110kV včetně.....	12 m
u napětí nad 110kV do 220kV včetně.....	15 m
u napětí nad 220kV do 400kV včetně.....	20 m
u napětí nad 400kV	30 m

Ochranné pásmo plynovodů

Ochranné pásmo činí:

u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm včetně.....4 m

u plynovodů a přípojek od průměru 200 mm do 500 mm včetně.....4 m
 u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek, jimiž se rozvádějí plyny v zastavěném území obce.....1 m.

U plynových zařízení se dále podle zákona č. 222/1994 Sb. stanovuje bezpečnostní pásmo, které je definováno stejně jako ochranné pásmo, ale je pro:

vysokotlaký plynovod do DN 100.....15 m
 vysokotlaký plynovod do DN 250.....20 m

Plynová vedení ve městech, sídlištích a souvisle zastavěných obcích se nechrání ochrannými pásmy. Bezpečnostní pásmo pro STL plynovody stanoveno není. Podmínkou pro provedení přeložek je písemný souhlas k zásahu do plynárenského zařízení od jeho vlastníka a provozovatele. Bez tohoto souhlasu se nesmí v žádném případě zahájit jakékoliv práce v ochranném pásmu plynovodu.

Ochranné pásmo telekomunikací

Ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

Ochrana vod

Vodní toky

Stavba se nenachází v povodí žádného významného vodního toku. V prostoru stavby dojde ke křížení železniční tratě s 2 drobnými vodními toky. Jedná se o bezejmenný potok ID 10237842 (ve správě města Litoměřice) procházející pod tratí v km 43,150 (v místě silničního podjezdu v ulici Kamýcká) a o Pokratický potok ID 10284085 (správe Povodí Ohře, s.p. řkm 0 – 2,91 a Lesy ČR s.p. řkm 2,91 – 7,468) a křížuje železniční trať u železničního přejezdu v ulici Masarykova (km 43,600). Oba tyto vodní toky jsou v místě křížení s železniční tratí zatrubněny.

Jiné další vodní toky, které by mohly být ohroženy stavbou se v prostoru stavby nevyskytují.

Záplavová území

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Ochranné pásmo vodních zdrojů

Ochranná pásma vodních zdrojů jsou stanovována na základě zákona č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon). Ochranná pásma se dělí na ochranná pásma I. a II. stupně.

Ochranné pásmo I. stupně má zajišťovat přímou ochranu vodního zdroje v bezprostředním okolí jímacího nebo odběrného zařízení.

- u vodárenských nádrží (Seznam vodárenských nádrží je přílohou k vyhlášce č. 137/1999) a nádrží, které slouží výhradně pro zásobování pitnou vodou, je stanoveno pro celou plochu hladiny nádrže při maximálním vzduť
- u ostatních nádrží s vodárenským využitím je stanoveno jako souvislé území na hladině nádrže s minimální vzdáleností 100 m od odběrného zařízení
- u vodních toků s jezovým vzduťm je ochranné pásmo 15 m široké, na břehu sahá nad místem odběru do vzdálenosti minimálně 200 m proti proudu, po

proudu 100 m; ve vodním toku musí zahrnovat minimálně polovinu jeho šířky v místě odběru

- u vodních toků bez jezového vzduť je ochranné pásmo 15 m široké, na břehu sahá nad místem odběru do vzdálenosti minimálně 200 m proti proudu, po proudu 50 m; ve vodním toku musí zahrnovat minimálně třetinu jeho šířky v místě odběru
- u zdrojů podzemní vody je stanoveno jako souvislé území do vzdálenosti minimálně 10 m od odběrného zařízení
- v ostatních případech pak individuálně

Ochranné pásmo II. stupně má zajišťovat ochranu vodního zdroje v územích, která stanoví vodoprávní úřad. Vždy musí ležet vně ochranného pásma I. stupně. Může být souvislé nebo tvořené více od sebe navzájem oddělenými územními zónami v rámci hydrogeologického rajónu nebo hydrologického povodí. Zákon navíc umožňuje, aby bylo ochranné pásmo II. stupně stanovováno po jednotlivých částech.

Stavba se nedotýká žádného vodního zdroje ani pásma ochrany vodních zdrojů.

Ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů

V zájmovém území se nevyskytuje žádné ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů.

Ochranná pásma chráněných území

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného prvku územního systému ekologické stability (ÚSES), VKP, památného stromu, zvláště chráněného území, lokality soustavy NATURA 2000, národního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a přírodního parku.

Železniční stanice Litoměřice h.n. se nachází na území CHKO České Středohoří.

Památková ochrana

Stavba řeší rekonstrukci železniční stanice Litoměřice horní nádraží, která se nachází v severní části centra města, poblíž čtvrti Pokratice. Historické centrum města Litoměřice bylo za památkovou rezervaci. Výpravní budova horního nádraží Litoměřice není památkově chráněná budova. Železniční stanice Litoměřice horní nádraží se však nachází v ochranném pásmu Městské památkové rezervace Litoměřice a je proto předmětem památkového zájmu.

V železniční stanici se nenachází žádná významná archeologická lokalita.

V zájmovém území v blízkosti železniční stanice je dle databáze Státního archeologického seznamu (SAS) Území s archeologickými nálezy (UAN I) - tj. území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů, proto výskyt archeologických nálezů v prostoru železniční stanice tedy nelze vyloučit.

Z tohoto důvodu je stavebník provádějící stavbu v tomto území povinen předem oznámit zahájení výkopových prací ověřené organizaci (tj. např. Archeologickému ústavu AV ČR nebo Ústavu archeologické památkové péče). Dále je stavebník povinen umožnit provedení případného záchranného průzkumu a náhodné archeologické nálezy oznamovat zmíněným

organizacím. V případě archeologického nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologického výzkumu, je nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž k nálezu došlo, povinen podat o tomto nálezu oznámení Archeologickému ústavu Akademie věd ČR nebo nejbližšímu muzeu nejpozději druhý den po archeologickém nález. Oznámení může učinit prostřednictvím městského úřadu. Archeologický nález i naleziště musí být ponechány beze změny až do prohlídky Archeologickým ústavem nebo muzeem, nejméně však po dobu pěti pracovních dnů po učiněném oznámení.

Stanovení nových ochranných pásem

Při změně polohy zařízení, z které vyplývá nutnost upravit průběh stávajícího ochranného pásma, bude tento aktualizovaný průběh stanoven na základě upravené a geodeticky fixované polohy zařízení po dokončení realizace stavby.

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy. Obvod dráhy u celostátní dráhy a u regionální dráhy je vymezen svislými plochami vedenými hranicemi pozemků, které jsou určeny pro umístění dráhy a její údržbu.

Navrženými stavebními úpravami dochází k příčným posunům stávající polohy kolejí o 2,21 m směrem od výpravní budovy. Hranice ochranného pásma dráhy bude určena v souladu se zákonem.

Údaje o chráněných ložiskových územích

Stavba nezasahuje do žádných ložisek nerostných surovin a žádných dobývacích prostorů, území není poddolováno.

Údaje o zeleni

V rámci realizace stavby bude v prostoru stavebních úprav odstraněna stávající zeleň. Jedná se především o plochy v místě umístění nových přístupů od ul. Nerudova a prostory podél koleje č. 3, v blízkosti zárubní zdi ul. Nerudova. Odstranění mimolesní zeleně bude provedeno jen v nezbytně nutném rozsahu a je součástí dotčených samostatných SO.

Památné stromy

V posuzovaném území se nenacházejí žádné památné stromy.

Podrobněji je ochrana zeleně řešena v části B.3 Vliv stavby na životní prostředí.

Vliv na lesní porosty

V rámci předmětné stavby se nepředpokládá se zásahem do zeleně lesní.

Údaje o záborech zemědělského a lesního fondu

Vzhledem k tomu, že se stavba celá nachází v hustě zastavěné a obydlené části města, nedojde stavbou k trvalému ani dočasnému záboru zemědělské půdy (ZPF) ani pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

B.1.4 KONCEPCE STAVBY

Účel stavby

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce železniční stanice Litoměřice horní nádraží, která leží na 44tém km jednokolejné regionální trati z Lovosic do České Lípy. Stavba zahrnuje kompletní rekonstrukci stanice s cílem dosažení optimálního rozsahu infrastruktury pro současný a budoucí rozsah provozu. Účelem stavby je též zlepšení dostupnosti stanice zřízením nového železničního přechodu pro pěší v prostoru kolejiště stanice a vybudováním nových bezbariérových nástupišť včetně jejich přístupů.

Hlavními cíli stavby jsou:

- zatraktivnění drážní dopravy pro zákazníky v osobní dopravě
- zvýšení rychlosti v jednotlivých staničních kolejích
- zvýšení bezpečnosti cestujících peronizací stanice, zajištění přístupu k vlakům pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace
- zkrácení docházkové vzdálenosti z lokality nad nádražím do centra města a s tím spojené zvýšení bezpečnosti osob využívajících tuto trasu
- zvýšení bezpečnosti železniční osobní dopravy
- dodržení hygienických limitů hluku a vibrací
- náhrada zařízení a staveb vyžilých, provozně nespolehlivých a zastaralých, snížení nákladů na obsluhu dopravní cesty

Stavba je v souladu s územním plánem města Litoměřice a je umístěna převážně na území určeném pro umístění dráhy, kde je v současnosti situována stávající železniční trať.

Trať je součástí regionální dráhy, jejímž vlastníkem je Česká republika s právem hospodaření Správy železniční dopravní cesty, státní organizace.

Předmětná stavba je stavbou trvalou.

Začátek stavby je umístěn v km 42,135, v místě vjezdového návěstidla ve směru od Lovosic. Konec stavby je situován do polohy vjezdového návěstidla ve směru od České Lípy (km 45,452).

V rámci rekonstrukce železniční stanice Litoměřice horní nádraží dojde k rekonstrukci kolejiště, zahrnující redukci stávajícího kolejiště a vybudování nového kolejiště, které bude zabezpečovat zvýšení rychlostí v jednotlivých kolejích. Nově navržené kolejiště bude umožňovat zřízení nových nástupišť. Jedná se o 2 vnější a 1 poloostrovní jednostranné nástupiště s výškou 0,550 m nad temenem kolejnice.

Součástí stavby bude vybudování nových úrovněvých přístupů vedoucích do prostoru stanice a zřízení nového železničního přechodu pro pěší v km 43,912. Přístup na poloostrovní nástupiště č. 3 bude zajištěn pomocí centrálního přechodu ležícího v km 44,139 800. Nově vybudované nástupiště, přístupové chodníky, železniční přechod a centrální přechod budou opatřeny novým osvětlením.

V rámci stavby dojde také k rekonstrukci stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení včetně stávajícího přejezdového zabezpečovacího zařízení u dvou železničních přejezdů ležících v ulicích Žitenická a Osvobození.

Stručně lze napsat, že náplní stavby je rekonstrukce železničního svršku, spodku, výstavba nástupišť, rekonstrukce staničního zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení, a přejezdového zabezpečovacího zařízení, novostavba venkovního osvětlení, přístupových komunikací a elektrického ohřevu výměn a přeložek cizích sítí.

Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu včetně bezbariérového užívání stavby

Stavebních povolení pro stavbu „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“ je vydávána speciálním stavebním úřadem stanoveným dle § 13 zákona č.183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, podle ustanovení § 15 odst. 2 stavebního zákona.

Přepravní zařízení pro cestující jsou objekty veřejné přepravy osob a vyžadují splnění požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Navržené stavební úpravy v rozsahu stavby umožňují bezbariérové užívání staveb pro cestující s omezenou schopností pohybu a orientace.

V případě stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“ se jedná zejména o objekty spojené s výstavbou nových nástupišť, železničního přechodu pro pěší, přístupových chodníků, přejezdového zabezpečovacího zařízení, orientačního a informačního systému.

Nově zřizovaný železniční přechod pro pěší a přejezdy s rekonstruovaným PZZ v ev. km 44,277 (ul. Osvobození) a 44,694 (ul. Žitenická) budou vybaveny prvky pro nevidomé. Přejezdové zabezpečovací zařízení bude doplněno dle vyhlášky 577/2004 Sb. o dálkově ovládanou zvukovou signalizací pro nevidomé. Orientační systém ve stanici bude vybaven vizuálními prvky pro bezpečné navedení osob s omezenou schopností pohybu.

Informační systém bude doplněn hlásičem pro nevidomé. Jedná se o doplnění zobrazovacího odjezdového panelu elektronickým reproduktorem pro převod textových informací v databázi do zvukové podoby. Zařízení je doplňkem vizuálních informačních systémů, které napomáhá ke zlepšení informovanosti slabozrakých a nevidomých občanů.

V rámci projektu stavby jsou navrženy stavební úpravy umožňující v plném rozsahu přístup osob s omezenou schopností orientace a pohybu.

Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení

Z urbanistického hlediska dojde v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“ k realizaci nového úrovněvého železničního přechodu pro pěší (km 43,912), který je navržen v ose spojnice ulic Nezvalova – Resslova a jeho poloha je souladu s územním plánem města Litoměřice. Na tento přechod budou navazovat přístupové chodníky, čímž dojde k propojení obou lokalit rozdělených dnešním rozlehlým kolejištěm stanice. Navržené přístupové chodníky budou napojeny na ul. Nerudova a Teplická s prostorem nástupišť stanice.

Ve směru od ul. Nezvalova a ul. Nerudova dojde ke zřízení schodiště, které bude zajišťovat překonání výškového rozdílu mezi úrovní kolejíště a přilehlými ulicemi. Ve směru k ul. Smetanova bude výškový rozdíl překonán pomocí nově vybudovaného chodníku.

Navržené řešení významně přispěje ke zkrácení pěších vzdáleností z lokality nad nádražím k železniční stanici, ale také zejména mezi lokalitami nad a pod nádražím. Zároveň dojde ke zvýšení bezpečnosti osob, které si současné době v těchto místech zkracují vzdálenost přecházením přes kolejíště.

Nově zřizované místa pro přecházení budou náležitě vybaveny dle platné legislativy. Všechny nově budované přístupové chodníky a železniční přechod budou osvětleny a dojde k zajištění jejich úplné bezbariérovosti.

Redukcí kolejíště dojde k uvolnění ploch pro případné další rozvojové aktivity města v tomto místě.

Z architektonického hlediska stavba nenavrhuje žádné významné vizuálně registrovatelné objekty, které by neodpovídali stávajícímu charakteru místa. Oproti současnému stavu dojde k změně uspořádání nástupišť před výpravní budovou a navazujících zpevněných ploch včetně přístupových chodníků.

Stávající výpravní budova, která je významným prvkem v dotčeném území, nebude stavbou dotčena. V okolí stávající výpravní budovy dojde pouze k úpravě výšky zpevněné plochy pod zastřešením do úrovně nově zřizovaných nástupišť tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup do prostor pro cestující (výdejna jízdenek, WC) a také bezbariérového přístupu z ul. Liberecká.

Z hlediska urbanistického a architektonického navržená rekonstrukce zapadá do koncepce města pro rozvoj území horního nádraží.

Navrhované řešení bylo projednáno s architektem a zástupci města Litoměřice.

Ve společném zájmu města Litoměřice i SŽDC je rozvíjet tuto lokalitu, k čemuž bude tato stavba vhodným začátkem, zejména pro další zvýšení atraktivity železniční dopravy v tomto místě a navazující rekonstrukci přilehlých ulic a prostranství.

V rámci souvisejících staveb se v rámci stavby „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ uvažuje s doplněním přístupového chodníku vedoucího od ul. Osvobození a ul. Nerudova (podél levé strany železničního přejezdu ležícího v ev. km 44,277) k nástupišťům. V rámci související investice města je pak prodloužení tohoto chodníku až k ul. Liberecká.

Město Litoměřice plánuje související investiční stavební akci „Úprava křižovatky Nerudova – Nezvalova, Litoměřice“. Tato investice přímo navazuje na námi zpracovávanou stavbu a její realizace bude probíhat současně s naší stavbou. V rámci této akce dojde k úpravě křižovatky ulic Nerudova a Nezvalova s přímou vazbou na úpravy přístupových chodníků vedoucích k nově budovanému železničnímu přechodu. Úprava této křižovatky je podmínkou PČR ke zřízení místa pro přecházení v prostoru této křižovatky v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“.

Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých PS a SO**Železniční zabezpečovací zařízení***PS 05-01-01 Žst. Litoměřice hor. n., úprava SZZ**PS 05-01-02 Žst. Litoměřice hor. n., žel. přechod st. km 43,912, PZZ*

V rámci stavby tohoto provozního souboru bude provedena rekonstrukce stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Litoměřice horní nádraží a dále dojde k náhradě stávajícího PZS novými zařízeními na železničních přejezdech ozn. "C" v km 44,277 a "D" v km 44,694. Zároveň bude provedena úprava spouštěcích bodů přibližovacích úseků stávajícího přejezdového zabezpečovacího zařízení ozn. "R" v km 42,883, "A" v km 43,449 a "B" v km 43,596.

Zároveň je v rámci provozního souboru PS 05-01-02 navrženo vybudovat nový přechod pro pěší v novém staničním km 43,912. Přechod bude zabezpečen pomocí dvou nových výstražníků „A1/A2“ a „B1/B2“ s dvojitou světelnou skříní s pozitivní signalizací. Výstražníky „A1/A2“ a „B1/B2“ budou navíc osazeny závorovým stojanem s celou závorou, která bude opatřena zárázkou pro slepeckou hůl po celé délce závory. Přejezd bude doplněn o dálkově ovládanou zvukovou signalizací pro nevidomé dle vyhlášky č. 577/2004. Zvuková signalizace pro nevidomé bude na světelných skříních „A1“ a „B1“. Nové zabezpečovací zařízení bude typu PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 ed.2 Březen 2010.

Rekonstrukce SZZ a PZZ je vyvolána požadavkem na zavázání ŽST Litoměřice horní nádraží do DOZ v rámci stavby: "Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa" a s tím spojeným zvýšením traťové rychlosti.

ŽST Litoměřice horní nádraží bude nově vybavena elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo, které bude připraveno pro zavázání do DOZ a zavázání TZZ mezistaničních úseků Žalostice - Litoměřice horní nádraží a Litoměřice horní nádraží - Liběšice se stanovištěm výpravního umístěným v ŽST Litoměřice horní nádraží na základě projednání se SŽDC, s.o. odborem 12 a 14. Toto stanoviště výpravního bude dočasné, a to do doby zapojení DOZ do místa, které bude upřesněno novelizovaným Pokynem č. 9 generálního ředitele SŽDC.

Součástí systému bude také provozní aplikace pro elektronické vedení dokumentace s vazbou na zabezpečovací zařízení (PAVZZ).

Zároveň je nutné respektovat Směrnici SŽDC 101 Používání provozních aplikací s vazbou na zabezpečovací zařízení č.j. S4665/2014-O12 s účinností od 1.5.2014.

SZZ bude připraveno pro aplikaci funkcionality výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) s výstupem do nově budovaného traťového radiového systému (TRS), který bude vybudován v rámci stavby „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“. Z tohoto důvodu je nutné respektovat TS 2/2014-S,Z Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla č.j. S 32699/14-O14 ze dne 7.8.2014.

Nové staniční zabezpečovací zařízení bude umožňovat vjezdy vlaků na návěst: Jízda podle rozhledových poměrů (vlakové cesty podle rozhledových poměrů).

Umožněna však bude nouzová obsluha staničního zařízení z desky nouzových obsluh v nezbytně nutném rozsahu. Deska nouzových obsluh bude umístěna ve stole vodorovně pod uzamykatelným víkem a budou obsahovat následující prvky:

- tlačítko vypnutí napájecích zdrojů
- klíč k převzetí obsluhy
- tlačítko přivolávajících návěstí vjezdových návěstidel
- tlačítko přivolávajících návěstí odjezdových návěstidel (jedno návěstidlo na zhlaví)
- tlačítko nouzový závěr výhybek
- řadiče pro ovládání rozhodujících výhybek (výhybky č. 1, 2 a 3) + kontrola polohy výhybek
- pro PZZ na trati, jejichž přibližovací úseky zasahují do ŽST tlačítko Nouzové otevření přejezdu, Uzavření přejezdu a kontrola činnosti přejezdu. Jedná se o tyto přejezdy: 42,883; 43,449; 43,596; 43,912; 44,277 a 44,694, jejichž indikační a ovládací prvky budou staženy metalicky do ŽST Litoměřice horní nádraží.
- Indikace pohotovostního a bezanulačního stavu souhrnně od všech přejezdů v celém mezistaničním úseku Žalhostice – Litoměřice hor. n. a Litoměřice hor. n. – Liběšice bude provedena až v rámci zavázání ŽST Litoměřice horní nádraží do DOZ v rámci související stavby: „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“.

Ve stanici budou osazeny elektromotorické přestavníky v rozřezném provedení bez snímačů polohy jazyka dle Směrnice SŽDC č. 77, Tabulky 2.5, platné od 1.10.2010. Výhybky budou přečíslovány na nový stav.

Návěstidla budou nová, v potřebném rozsahu pro všechny dopravní koleje. Umístění nových návěstidel je navrženo v souladu s normou TNŽ 34 2620 a TS 4/2008-Z.

Pro zřízení definitivních závěrů před vjezdovými návěstidly bude využito počítačích úseků. Detekce volnosti staničních kolejí, mezistaničních úseků i přibližovacích úseků PZS bude zjišťována pomocí systému počítačů náprav. Uvažováno je s možností dálkového resetu počítačů náprav z pracoviště dispečera a s možností provést reset místně pro každou staniční kolej zvlášť.

Pro propojení stavědlové ústředny s venkovními prvky SZZ bude v obvodu ŽST Litoměřice horní nádraží provedena nová kabelizace. Pátevní kabelizace v celém traťovém úseku bude řešena v koordinaci se související stavbou: „Revitalizace trati Lovosice - České Lípa“.

V ŽST Žalhostice bude v km 40,630 umístěn počítač náprav ZPB1 a u vjezdového návěstidla S v km 40,917 umístěn počítač náprav ZPB2. Tyto počítače náprav budou umístěny pro možnost zjišťování volnosti trati v mezistaničním úseku ŽST Žalhostice - ŽST Litoměřice horní nádraží. Indikace volnosti a reset traťového úseku ZLTU1 a ZLTU2 bude umístěna v ŽST Litoměřice horní nádraží. Pro přenos informace (informace o volnosti/obsazenosti úseku) mezi ŽST Žalhostice a ŽST Litoměřice horní nádraží bude využit stávající místní kabel 35XN0,8.

Po vybudování SZZ v ŽST Litoměřice horní nádraží zůstane TZZ stávající tj. telefonické dorozumívání do doby vybudování nového TZZ v přilehlých úsecích, které jsou součástí stavby „Revitalizace trati Lovosice - České Lípa“.

V ŽST Žalhostice bude u vjezdového návěstidla S v km 40,917 umístěn počítací bod pro možnost zjišťování volnosti trati v mezistaničním úseku ŽST Žalhostice - ŽST Litoměřice horní nádraží.

Pro přenos informace (informace o volnosti/obsazenosti úseku) mezi ŽST Žalhostice a ŽST Litoměřice horní nádraží bude využit stávající místní kabel 35XN0,8. Pokládku nové kabelové trasy mezi stavědlem St.II v km 40,615 a vjezdovým návěstidlem S v km 40,917 zajistí dle zápisu ze vstupní porady konané 2.9.2014 zaměstnanci OŘ Ústí nad Labem.

Diagnostika jednotlivých zabezpečovacích zařízení bude dle TS 2/2007-Z včetně připojení do intranetu.

Výhybka na Vlečku Mrazírna z rozhodnutí DÚ byla dočasně vyjmuta. Z tohoto důvodu je vjezdové návěstidlo „L“ předsunuto před tuto výhybku tak, aby vlečka byla součástí železniční stanice.

V rámci výkopových prací bude položen nový traťový kabel typu TCEPKPFLEY 15XN0,8, který bude ve stanici vyveden celým profilem a zakončen zářezovou technologií (rozpojovací lišty) s možností ranžírování a u předvěstí PŘL a PŘS, kde bude vyveden celým profilem a zakončen zářezovou technologií v nových plastových pilířových rozvaděčích.

V rámci pokládky nového TK budou rovněž položeny dvě nové trubky HDPE 40 pro OK, které budou zavedeny do ŽST Litoměřice horní nádraží a budou ukončeny koncovkami s ventilkem.

Po dokončení pokládky nové kabelové trasy a trubek HDPE 40 pro OK bude provedeno předepsané měření na kabelu a bude provedena kalibrace a hermetizace HDPE 40 pro OK za účasti správce zařízení.

V rámci stavby „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“ bude provedeno napojení trubek HDPE 40 pro OK a zafouknutí a ukončení nového optického kabelu 36vl. SM.

V cílovém stavu bude v rámci „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“ v mezistaničních úsecích Žalhostice - Litoměřice horní nádraží a Litoměřice horní nádraží - Liběšice traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie s jedním traťovým oddílem, ohraničeným vjezdovými návěstidly sousedních ŽST. Do TZZ bude zřízena závislostní vazba odjezdových návěstidel sousedních ŽST na stavu přejezdových zabezpečovacích zařízení ve vlakové cestě. Zároveň bude v rámci stavby „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“ v celém úseku DOZ nasazen systém automatického stavění vlakových cest (ASVC).

Navrhovaný stav:

mezistaniční úsek ŽST Žalhostice – ŽST Litoměřice horní nádraží:

- traťová rychlost: 80 km/h *) pozn.
- zábrzdná vzdálenost: 700 m

mezistaniční úsek ŽST Litoměřice horní nádraží - ŽST Liběšice:

- traťová rychlost: 100 km/h *) pozn.
- zábrzdná vzdálenost: 700 m

**) pozn.: navýšení traťové rychlosti v mezistaničním úseku ŽST Žalhostice - ŽST Litoměřice horní nádraží z 60 km/h na 80 km/h a ŽST Litoměřice horní nádraží - ŽST Liběšice z 60 km/h na 100 km/h bude provedeno v rámci stavby „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“.*

Železniční sdělovací zařízení

PS 05-02-01 Žst. Litoměřice hor. n., MK

PS 05-02-02 Žst. Litoměřice hor. n., sdělovací zařízení

PS 05-02-03 Žst. Litoměřice hor. n., ASHS (neobsazeno)

PS 05-02-04 Žst. Litoměřice hor. n., EZS

PS 05-02-05 Žst. Litoměřice hor. n., rozhlas pro cestující

PS 05-02-06 Žst. Litoměřice hor. n., informační zařízení

V souvislosti s rekonstrukcí nástupišť a s ohledem na nové kolejové uspořádání ve stanici je cílem těchto PS výstavba nových sdělovacích systémů (rozhlas pro cestující, informační systém), nového zabezpečovacího systému (EZS) a pokládka nové místní kabelizace.

Místní kabelizace

Koncepčně bude tento provozní soubor řešen novou pokládkou nových metalických kabelů TCEPKPFLEY 3x4x0,8, vyvedených z dopravní kanceláře, kde bude umístěno sdělovací zařízení a ukončených u nových vjezdových návěstidel L a S v nových telefonních objektech.

Zároveň budou na nové kabely TCEPKPFLEY 3x4x0,8 napojeny nové VTO, které budou umístěny v rámci PS 05-01-01 u PZS st. km 43,912, u PZS ozn. „C“ v km 44,277 a u PZS ozn. „D“ v km 44,694.

Nové telefonní objekty u nových vjezdových návěstidel L a S budou v provedení samostatně stojících VTO, které budou z výroby osazeny translátory. Nové kabely v rámci tohoto PS budou položeny do společné trasy výkopu se zabezpečovacími kabely pokládanými v rámci samostatného PS rekonstrukce SZZ ŽST Litoměřice horní nádraží.

V dopravní kanceláři VB ŽST Litoměřice horní nádraží budou tyto kabely napojeny přes nové translátory 600:600 do nově instalovaného náhradního telefonního zapojovače, který bude rovněž umístěn v DK. Venkovní telefonní objekty je třeba napájet ze záložního zdroje 24V po místním kabelu z dopravní kanceláře. Přivolávací okruhy budou přes převodníky MB/IP napojeny do nově zřizovaného přenosového systému MPLS, kterým bude v rámci stavby „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“ realizováno propojení nového dispečerského pracoviště v ŽST Litoměřice horní nádraží s dálkově ovládanou ŽST Žalhostice.

Dva translátory a převodníky MB/IP budou umístěny v 19“ rackové skřini v dopravní kanceláři. Náhradní zapojovač a převodníky MB/IP jsou rozpočtově zahrnuty v PS 05-02-02. Zároveň dojde k propojení stávající výpravní budovy a sousední nádražní budovy pomocí kabelu TCEPKPFLEY 10XN0,8 a trubky HDPE 40 pro OK.

Sdělovací zařízení

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování nového dispečerského systému v ŽST Litoměřice horní nádraží. Přenosový systém MPLS (OK 36 vl.) není v tomto PS řešen a je součástí související stavby „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“. Vyhodnocovací část dispečerského

systému, včetně zálohovaného zdroje 230V/48V, bude umístěna ve 2 nových 19" rackových skříních ve stávající dopravní kanceláři. Zálohovaný zdroj bude vybaven rozjišťovacím polem odkud budou napájena nová IP zařízení. Všechna IP zařízení budou mezi sebou komunikovat prostřednictvím ethernetové sítě. Ve stávající dopravní kanceláři ve VB bude nově umístěn na novém stole IP dispečerský terminál s dotykovým displejem, 21" LCD monitor kamerového serveru (bude umístěn v rámci stavby „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“, 21" LCD monitor integračního serveru, 21" LCD monitor serveru automatického hlášení a pod deskou nového stolu nový náhradní zapojovač. LCD pro zab. zař. a dopravní deník jsou součástí PS 05-01-01.

Na stole v dopravní kanceláři bude také umístěn nový IP telefon pro dopravní účely, který bude zároveň záložním pracovištěm dispečerského terminálu. Umístění prvků souvisejících s novým dispečerským systémem je patrné z výkresové dokumentace.

Záznamové zařízení bude umístěno v dopravní kanceláři v 19" rackové skříní. Napájeno bude ze zálohovaného zdroje 230 V DC. Nové záznamové zařízení bude vybaveno patřičným počtem rozhraní (analog 8 port, IP 8x) a patřičným počtem licencí pro nahrávání všech technologií (MRS, TRS, AUT, MB). Záznamové zařízení bude vybaveno modulem pro komunikaci s DZCR (drážní záznamové centrum REDAT) a patřičným počtem licencí. Dále musí být záznamové zařízení vybaveno modulem pro signalizaci nahrávání a přístup k nahrávkám pro IP zapojovač (dispečerský terminál). Do doby realizace stavby „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“ a s tím souvisejícím přenosovým systémem MPLS (OK 36 vl.) budou informace ze záznamového zařízení přenášeny na po stávajícím místním kabelu 35XN0,8 (SŽDC, s.o. - TÚDC) pomocí HDSL modemů, které budou napojeny z obou stran. V ATÚ Žalhostice bude provedeno propojení z nového HDSL modemu do stávajícího přenosového systému SDH ONS.

EZS – elektronický zabezpečovací systém

Účelem této stavby je návrh EZS ve stávajících rekonstruovaných místnostech výpravní budovy v ŽST Litoměřice horní nádraží s lokálním vyhlášením poplachového stavu venkovní sirénou a s možností dálkového připojení do místa s trvalou obsluhou.

Mechanická pasivní ochrana (*bezpečnostní fólie, mříže na okna, mříže na dveře, bezpečnostní dveře s bezpečnostním kováním a zámek*) je součástí SO 05-40-01 ŽST. Litoměřice horní n., stavební úprava VB. Aktivní ochrana je řešena jako doplňková ochrana systémem EZS. Prvky EZS (*magnetické kontakty, duální detektory pohybu, detektory tříštění skla, optické hlásiče kouře*) budou instalovány v místnostech výpravní budovy dle výkresu „Umístění EZS ve VB“. K ovládání EZS budou u vstupů do těchto prostorů instalovány klávesnice. Systém EZS nedokáže zabránit neoprávněnému vniknutí do střežených prostor, ale narušení v prostorech, kde jsou instalovány detektory, dokáže identifikovat a předat informaci na poplachovou venkovní sirénu a přes integrační server na dispečink. Systém EZS bude vybavena zařízením dálkového přenosu informací a bude napájen samostatně jištěným přívodem. Ústředna EZS bude vybavena záložním akumulátorem pro případ výpadku 230V. Dále je nutné respektovat technické podmínky výrobců jednotlivých prvků (např. montážní výška, atd...).

Ovládání dalších technologických zařízení z ústředny EZS není požadováno. V rekonstruované části VB v rámci SO 05-40-01 nebyl systém ASHS požadován, proto je v rámci tohoto PS

navrženo umístit optické kouřové detektory napojené do EZS. Navíc byla v rámci PS 05-01-01 požadována ochrana kritických skříní (zdroje, baterie) pomocí teplocitlivých trubiček.

Rozhlas pro cestující

Účelem stavby tohoto provozního objektu je návrh nového rozhlasového systému pro informování cestujících v rámci ŽST Litoměřice horní nádraží v prostorách před stávající výpravní budovou a na nově vybudovaných nástupištích č. 1, 2 a 3.

V ŽST Litoměřice horní nádraží bude instalována nová IP rozhlasová ústředna ve stávající dopravní kanceláři ve výpravní budově. Z důvodu výstavby nových nástupišť v délce 90m v ŽST Litoměřice horní nádraží bude instalovaná rozhlasová ústředna s dostatečným výkonem koncových zesilovačů, která umožní i v budoucnu případné rozšíření o další reproduktory. Případný poruchový stav zesilovačů bude signalizován na obsluhovacím pultu v dopravní kanceláři. Reproductory budou rozděleny do 3 větví a bude jimi ozvučen prostor před výpravní budovou a prostor nového nástupiště.

Informační systém

Účelem tohoto provozního souboru je návrh nových LCD odjezdových tabulí u nového nástupiště č. 1 na VB v ŽST Litoměřice horní nádraží. Nové LCD odjezdové tabule jsou rozmístěny vzhledem k nově navrženým přístupovým cestám na nová nástupiště č. 1 - 3.

V rámci informačního systému bude instalována nová šestiřádková podsvícená LCD odjezdová tabule se systémem pro přečtení zobrazovaného textu a dále dvouřádková podsvícená LCD odjezdová tabule s hodinami. LCD odjezdové tabule budou umístěny u nového nástupiště č. I na VB v ŽST Litoměřice horní nádraží a jsou rozmístěny vzhledem k nově navrženým přístupovým cestám na nová nástupiště č. 1 - 3. Pro přenos signálu a řídicích dat k novým LCD odjezdovým tabulím bude použit nový kabel typu FTP a převodníky RS232/485. Napájení bude provedeno pomocí kabelu CYKY 3-Jx2,5. Součástí šestiřádkové LCD odjezdové tabule bude rovněž systém pro přečtení zobrazovaného textu na vyžádání nevidomou osobou.

Železniční svršek a spodek

SO 05-10-01 Žst. Litoměřice hor. n., železniční svršek

SO 05-11-01 Žst. Litoměřice hor. n., železniční spodek

Železniční svršek

Navržené kolejové řešení vychází z požadavku na maximální zkrácení jízdních dob a realizace peronizace ve stanici. Ve stanici dojde k odsunutí hlavní staniční koleje od stávající 1 SK o cca 2,21 m. Odsun koleje od výpravní budovy umožní zřídit nová nástupiště v prostoru před výpravní budovou. Umístění nástupišť v prostoru před výpravní budovou byl požadavek města Litoměřice. Začátek stavebních úprav je v km 43,651, konec stavebních úprav je v km 44,513. Uvažuje se pouze s osobní dopravou. V železniční stanici budou zřízeny tři dopravní koleje (č. 1, 2 a 3) z toho druhá kolej bude kusá ukončená zářezem. Užitečná délka 1.SK je 122 m, 2.SK je 103 m a 3.SK je 156 m.

Návrhová rychlost v hlavní koleji po rekonstrukci bude ve směru z Lovosic do České Lípy:

	V100
km 43,691 – km 44,145	50 km/h
km 44,145 – km 44,323	60 km/h

Návrhová rychlost v hlavní koleji po rekonstrukci bude ve směru z České Lípy do Lovosic:

Km 44,323 - km 44,145	60 km/h
Km 44,145 – km 44,135	50 km/h
Km 44,135 – km 43,691	60 km/h

Omezení rychlosti na 50 km/h v přímé hlavní koleji je způsobené návěstěním rychlosti od Žalhostic a centrálním přechodem v km 44,1398 (SO 04-14-01). V km 44,267 – 44,283 se nachází nerekonstruovaný železniční přejezd.

Řešené koleje 1 a 2 jsou navrženy s novým železničním svrškem z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích s délkou minimálně 2,415 m. Kolej č.3 je navržena s regenerovaným svrškem S49 na betonových pražcích SB8 s pružným upevněním. Na konstrukci třetí koleje bude použit regenerovaný materiál ze stávající páté koleje.

V celé délce rekonstrukce železniční stanice je uvažováno s bezстыkovou kolejí dle předpisu SŽDC S3/2. Kolejové lože fr. 31.5/63 mm se ve stanici navrhuje zapuštěné, standardní šířky v koruně 6m. Výhybkové konstrukce jsou typu S49 druhé generace.

Seznam nových výhybek:

Číslo výhybky	Staničení	Popis
V.č.1	km 43,917432	J49 1:9-300 Ppb
V.č.2	km 43,955654	J49 1:9-300 Llb
V.č.3	km 44,221660	J49 1:9-300 Ppb

Železniční spodek

Ve stávajícím stavu není železniční spodek řešen. Vzhledem k rozsahu úprav a změnám v kolejišti byl proveden návrh konstrukčních vrstev pražcového podloží.

V rozsahu rekonstrukce kolejiště budou ve všech dopravních kolejích provedeny konstrukční vrstvy pro zajištění požadované únosnosti na pláni tělesa železničního spodku.

V celé oblasti rekonstruovaného kolejiště je pro železniční stanici navržena vodorovná pláň tělesa železničního spodku. Zemní pláň je navržena ve sklonu 5%. Kolejové lože je zapuštěné. Šířka pláně je určena osovou vzdáleností staničních kolejí. Základní vzdálenost okraje stezky od osy krajní koleje v přímé činí 3,00 m.

V celém rozsahu prací na žel. spodku se navrhuje odvodnění tělesa žel. spodku systémem trativodů, které jsou zaústěny do železničního propustku a do jednoho vsakovacího objektu.

Nástupiště

SO 05-14-01 Žst. Litoměřice hor. n., nástupiště

Železniční stanice bude vybavena třemi novými nástupišti 1, 2 a 3. Jedná se o dvě vnější nástupiště u koleje č. 1 a u koleje č. 2 a jedno poloostrovní nástupiště s jednou nástupní hranou u koleje 3. Délka nástupních hran u všech nástupišť bude 90 m. Přístupy na nástupiště budou bezbariérové. Na nástupiště č. 3. bude umožněn přístup v km 44,139800 přes centrální přechod délky 3,6m.

Nástupiště budou budované z prefabrikovaných dílů typu „L“ bez konzolových desek s předsazenou hranou. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1670 mm v průměru nebo 1680 mm v oblouku.

Nástupiště bude ukloněná ve sklonu 2% od koleje.

Nenástupní hrana nástupiště č.1 u koleje 2 bude ukončena obrubníkem dle vzorového listu železničního spodku SŽDC Ž 8.41-N nebo prefabrikáty typu „L“ bez předsazené hrany. V místě stávající výpravní budovy bude plocha nástupiště přes zpevněnou plochu SO 05-30-01 plynule navazovat na vstupy a výstupy do budovy.

Zpevněná plocha nástupišť bude zřízena z betonové dlažby.

Odvodnění nástupišť je zajištěno příčným sklonem plochy nástupišť 2 % od koleje. U nástupišť číslo 2. a 3. bude srážková voda volně přetékat přes ukončující zídku nástupiště na terén, kde bude zachycena trativodní pořadem vybudovaným v rámci SO 05-11-01 Žst. Litoměřice hor. n., železniční spodek.

U nástupiště 1. bude u výpravní budovy pro odvedení srážkové vody zřízen odvodňovací žlab. Voda ze žlabu bude svedena do svodného porubí, které bude napojena do železničního propustku.

Železniční přejezdy

SO 05-15-01 Žst. Litoměřice hor. n., žel. přechod st. km 43,912

V ŽST Litoměřice h. n. je navržena kompletní rekonstrukce železničního svršku, spodku a nástupišť. Stavbou dojde k redukci počtu kolejí a ke změně konfigurace kolejíště. Z tohoto důvodu a z požadavku na zajištění přístupu k nástupištím z Nerudovy ulice je navržen nový železniční přechod. Přechodová konstrukce je navržena hospodárná odlehčená celopryžová z vnějších a vnitřních panelů včetně závěrných zídek. Celková šířka konstrukce přechodu je 6,30 m. Šířka přechodu je 5,00 m.

Ostatní inženýrské objekty

SO 04-70-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana sdělovacího vedení Telefónica

Navržené řešení ochrany spočívá v obnažení stávajících kabelových tras v majetku Telefónica Czech Republic, a.s. v kolizních úsecích s rekonstruovanou kabelovou trasou SZZ ŽST Litoměřice

horní nádraží. Stávající kabelové trasy v majetku Telefónica Czech Republic, a.s. budou v kolizních úsecích ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1. Ke křížení dochází v následujících žkm: 42,675; 42,783; 42,896; 43,073 a 43,436.

SO 04-70-02 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana sdělovacího vedení ČEZ ICT

Navržené řešení spočívá v obnažení stávajících kabelových tras v majetku ČEZ ICT Services, a.s. v kolizních úsecích s rekonstruovanou kabelovou trasou SZZ ŽST Litoměřice horní nádraží. Stávající kabelové trasy v majetku ČEZ ICT Services, a.s. budou v kolizních úsecích ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1. Ke křížení dochází v blízkosti železničního přejezdu v žkm 42,883 (IČ ŽP: P3338).

SO 04-70-03 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana sdělovacího vedení TÚDC

Navržené řešení spočívá v obnažení stávajících kabelových tras SŽDC, s.o. - TÚDC v kolizních úsecích s rekonstruovanou kabelovou trasou SZZ ŽST Litoměřice horní nádraží. Kolizní úseky budou ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1. Ke křížení dochází v následujících km: 42,675; 42,783; 42,896; 43,073 a 43,436.

SO 04-71-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana silnoproudých vedení ČEZ Distribuce

Navržené řešení spočívá v obnažení stávajících podzemních kabelových tras VN a NN v majetku ČEZ Distribuce, a.s. v kolizních úsecích s rekonstruovanou kabelovou trasou SZZ ŽST Litoměřice horní nádraží. Stávající podzemní kabelové trasy VN a NN v majetku ČEZ Distribuce, a.s. budou v kolizních úsecích ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1. V rámci stavby dochází ke křížení stávajícího podzemního vedení NN v blízkosti silničního nadjezdu v ulici Michalovická v žkm 42,454. Dále dochází ke křížení stávajícího podzemního vedení VN v blízkosti železničního mostu v ulici Kamýcká v žkm 43,175 a 43,180. V blízkosti ulice Masarykova poblíž železničního přejezdu v žkm 43,596 (IČ ŽP: P3340) dochází ke křížení stávajícího podzemního vedení NN v žkm 43,569; 43,596; 43,614; 43,620 a 43,626.

SO 05-70-01 Žst Litoměřice hor. n., úprava a ochrana sdělovacího vedení Telefónica

V rámci rekonstrukce ŽST Litoměřice horní nádraží je nutné realizovat mechanickou ochranu a překládku stávajícího vedení Telefónica Czech Republic, a.s. do nové trasy. Z důvodu rekonstrukce železničního spodku a svršku, výstavby nových přístupových komunikací do ŽST Litoměřice horní nádraží a následné koordinaci s nově pokládanými a překládanými sítěmi je navržena mechanická ochrana stávajícího sdělovacího vedení v ulici Nerudova a překládka stávajícího metalického kabelu v obvodu ŽST Litoměřice horní nádraží. Další stupeň projektové dokumentace musí být opět projednán s uživatelem.

1) Přeložka stávajícího metalického kabelu v ŽST Litoměřice horní nádraží

V rámci rekonstrukce ŽST Litoměřice horní nádraží dojde k rekonstrukci železničního svršku a spodku a dále dojde k výstavbě nových nástupišť a přístupových komunikací. V prostoru pod nově navrženou osou koleje a nového přístupu na nová nástupiště se nachází stávající metalický kabel TCKOPV 600Px0,5 v majetku Telefónica Czech Republic, a.s., který vede na drážním pozemku parc. č. 3408/1.

Nově je navrženo tento stávající kabel demontovat mezi žkm 43,696 a 44,225.

Stávající kabel typu TCKOPV 600Px0,5 bude nahrazen novými kabely typu TCEPKPFLE 200XN0,6 a 100XN0,6. Dále bude v rámci této nové kabelové vložky přiložen dohlížecí kabel typu TCEPKPFLEZE 3XN0,6, který bude použit pro propojení pancéřového pláště z ocelových pásků stávajícího kabelu.

Nová kabelová trasa povede na drážním pozemku parc. č. 3408/1, tak aby nebyla v kolizi s plánovanými stavebními úpravami v rámci rekonstrukce ŽST Litoměřice horní nádraží. V žkm 43,696 a 44,225 bude provedeno propojení konců stávajícího a nového kabelu pomocí nových smrštitelných spojek např. SCXCZ, které budou uloženy ve volném terénu.

Nové smrštitelné spojky budou doplněny o vodní bloky.

2) Mechanická ochrana stávajícího sdělovacího vedení v ulici Nerudova

V rámci rekonstrukce ŽST Litoměřice horní nádraží dojde k rekonstrukci železničního svršku a spodku a dále dojde k výstavbě nových nástupišť a přístupových komunikací. V prostoru pod nově navrženým chodníkem v ulici Nerudova se nachází stávající sdělovací vedení v majetku Telefónica Czech Republic, a.s., které vede na městském pozemku parc. č. 3407/2. Navržené řešení spočívá v obnažení stávající kabelové trasy v majetku Telefónica Czech Republic, a.s. v kolizním úseku s nově navrženou přístupovou komunikací. Stávající kabelové trasy v majetku Telefónica Czech Republic, a.s. budou v tomto kolizním úseku ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1. Zároveň bude do trasy přidána rezervní chránička PE 110.

SO 05-70-02 Žst Litoměřice hor. n., úprava a ochrana sdělovacího vedení TÚDC

Navržené řešení spočívá v obnažení stávajících kabelových tras SŽDC, s.o. - TÚDC v kolizních úsecích s novou kabelovou trasou SZZ v ŽST Litoměřice horní nádraží.

Kolizní úseky v místě pokládky nové kabelové trasy SZZ ŽST Litoměřice horní nádraží budou ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1.

Ke křížení s novou kabelovou trasou SZZ ŽST Litoměřice horní nádraží dochází v km 44,252.

Kolizní úseky v místě nových stavebních úprav budou před zahájením výstavby nových přístupových komunikací a nástupišť ručně odkopány a založeny do dělených chrániček. Do odkopané trasy bude přiložena rezervní chránička např. PE 110 a následně bude stávající odkopaná trasa obetonována. Ke kolizím stávající trasy dochází u nových přístupových komunikací z ulice Nerudova a Teplického. A dále v prostoru stávající VB po stávajícím nástupištěm a podchodem pod kolejemi naproti VB.

SO 06-70-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana sdělovacího vedení Telefonica

Navržené řešení spočívá v obnažení stávajících kabelových tras v majetku Telefonica Czech Republic, a.s. v kolizních úsecích s rekonstruovanou kabelovou trasou SZZ ŽST Litoměřice horní nádraží. Stávající kabelové trasy v majetku Telefonica Czech Republic, a.s. budou v kolizních úsecích ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1. Ke křížení stávající kabelové trasy Telefonica Czech Republic, a.s. s navrženou trasou SZZ dochází v blízkosti stávajícího železničního přejezdu žkm 44,277 (IČ ŽP: P3341) v ulici Osvobození v žkm 44,251; 44,279; 44,280 a 44,285. V žkm 44,285 navíc dochází ke stavebním úpravám a k náhradě výhybky kolejovým polem. Stávající trasa Telefonica Czech Republic, a.s. zde bude ručně odkopána a založena do dělených chrániček. Do odkopané trasy bude přidána rezervní chránička PE 110 a trasa bude následně obetonována.

Dále dochází ke křížení stávající kabelové trasy Telefonica Czech Republic, a.s. s navrženou rekonstruovanou trasou SZZ v blízkosti stávajícího železničního přejezdu žkm 44,694 (IČ ŽP: P3342) v ulici Žitenická v žkm 44,714. Stávající kabelová trasa v majetku Telefonica Czech Republic, a.s. bude v kolizním úseku ručně odkopána a založena do dělených chrániček nebo ochráněna betonovým žlabem TK1.

SO 06-70-02 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana sdělovacího vedení ČEZ ICT

Neobsazeno.

SO 06-70-03 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana sdělovacího vedení TÚDC

Neobsazeno.

SO 06-71-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana silnoproudých vedení ČEZ Distribuce

Navržené řešení spočívá v obnažení stávajících podzemních kabelových tras VN a NN v majetku ČEZ Distribuce, a.s. v kolizních úsecích s rekonstruovanou kabelovou trasou SZZ ŽST Litoměřice horní nádraží. Stávající podzemní kabelové trasy VN a NN v majetku ČEZ Distribuce, a.s. budou v kolizních úsecích ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1. V rámci stavby dochází ke křížení stávajícího podzemního vedení NN na stávajícím železničním přejezdu v žkm 44,277 (IČ ŽP: P3341) v ulici Osvobození. Dále dochází ke křížení stávajícího podzemního vedení VN a NN na stávajícím železničním přejezdu v žkm 44,694 (IČ ŽP: P3342) v ulici Žitenická a v jeho těsné blízkosti v žkm 44,785. V žkm 45,025 dochází ke křížení stávajícího podzemního vedení NN.

SO 06-71-02 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana silnoproudých vedení SČVK

Navržené řešení spočívá v obnažení stávající podzemní kabelové trasy silového (ovládacího) vedení v majetku SČVK, a.s. v kolizním úseku s rekonstruovanou kabelovou trasou SZZ ŽST Litoměřice horní nádraží. Stávající podzemní kabelová trasa silového (ovládacího) vedení v majetku SČVK, a.s. bude v kolizním úseku ručně odkopána a založena do dělených chrániček nebo ochráněna betonovým žlabem TK1. V rámci stavby dochází ke křížení stávajícího podzemního silového (ovládacího) vedení v žkm 45,034.

Potrubní vedeníSO 04-73-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana vedení vodovodu SČVK*Křížení v km 42,417*

Jelikož vodovodní potrubí křížuje železniční trať v konstrukci silničního nadjezdu, ochranné pásmo vodovodu nebude stavbou dotčeno.

Křížení v km 42,884

Nad vodovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce vodovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce vodovodu a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

Křížení v km 43,155

Jelikož vodovodní potrubí křížuje železniční trať v konstrukci silničního podjezdu, ochranné pásmo vodovodu nebude stavbou dotčeno.

Křížení v km 43,598

Nad vodovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce vodovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce vodovodu a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

SO 04-74-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana vedení plynovodu RWE*Křížení v km 42,385*

V prostoru nad plynovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce plynovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce plynovodu a obecné podmínky dle zákona č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon) § 68.

Křížení v km 43,597

V prostoru nad plynovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce plynovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce plynovodu a obecné podmínky dle zákona č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon) § 68.

SO 04-75-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana vedení kanalizace SČVK*Křížení v km 42,875*

V prostoru nad kanalizační stokou bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce kanalizace se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce kanalizace a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

Křížení v km 43,156

Jelikož kanalizační stoka křížuje železniční trať v konstrukci silničního podjezdu, ochranné pásmo kanalizace nebude stavbou dotčeno.

Křížení v km 43,158

Jelikož kanalizační stoka křížuje železniční trať v konstrukci silničního podjezdu, ochranné pásmo kanalizace nebude stavbou dotčeno.

Křížení v km 43,445

V prostoru nad kanalizační stokou bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce kanalizace se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce kanalizace a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

Křížení v km 43,594

V prostoru nad kanalizační stokou bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce kanalizace se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce kanalizace a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

Křížení v km 43,610

V prostoru nad kanalizační stokou bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce kanalizace se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce kanalizace a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

SO 04-75-02 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana vedení kanalizace Bohemia Venture

Křížení v km 42,892

V prostoru nad kanalizační stokou bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce kanalizace se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce kanalizace a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

SO 04-76-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana vedení teplovodu ENERGIE Holding

Křížení v km 43,621

V prostoru nad horkovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce horkovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce energetického zařízení a obecné podmínky dle zákona č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon) § 87.

SO 05-75-01 Žst. Litoměřice hor. n., úprava vpustí

Z důvodu úprav komunikace a chodníků v ulici Nerudova je nutno přesunout stávající uliční vpust'. Původní uliční vpust' bude zrušena a nahrazena kompletně novou uliční vpustí o vnitřním průměru 450 mm s přípojkou do stávající kanalizační stoky BE DN 500 vejčitého průřezu v Nerudově ulici. Nová uliční vpust' bude složena z jednotlivých skruží, z nichž v horní skruži bude osazen kalový koš. Vpust' bude zakryta železnou mříží o rozměrech 500 x 500 mm dimenzovanou na zatížení D 400.

SO 06-73-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana vedení vodovodu SČVK

Křížení v km 44,271

Nad vodovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce vodovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce vodovodu a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

Křížení v km 44,692

Nad vodovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce vodovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce vodovodu a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

Křížení v km 44,699

Nad vodovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce vodovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce vodovodu a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

*SO 06-74-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana vedení plynovodu RWE**Křížení v km 44,271*

V prostoru nad plynovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce plynovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce plynárenského zařízení a obecné podmínky dle zákona č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon) § 68.

Křížení v km 44,715

V prostoru nad plynovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce plynovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce plynárenského zařízení a obecné podmínky dle zákona č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon) § 68.

Křížení v km 45,425

V prostoru nad plynovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce plynovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce plynárenského zařízení a obecné podmínky dle zákona č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon) § 68.

*SO 06-75-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana vedení kanalizace SČVK**Křížení v km 44,273*

V prostoru nad kanalizační stokou bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce kanalizace se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce kanalizace a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

Křížení v km 44,696

V prostoru nad kanalizační stokou bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce kanalizace se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce kanalizace a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

Křížení v km 44,972

V prostoru nad kanalizační stokou bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce kanalizace se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce kanalizace a obecné podmínky dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu § 23 Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok.

*SO 06-76-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana vedení teplovodu ENERGIE Holding**Křížení v km 44,289*

V prostoru nad horkovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení a dojde k náhradě výhybky za kolejové pole. Zásah do samotné konstrukce horkovodu se nepředpokládá. Navržena je ochrana potrubí v délce 10 jm. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce energetického zařízení a obecné podmínky dle zákona č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon) § 87.

Křížení v km 44,751

V prostoru nad horkovodním potrubím bude v rámci samostatného PS položen nový kabel zabezpečovacího zařízení. Zásah do samotné konstrukce horkovodu se nepředpokládá. V ochranném pásmu je nutno během výstavby kabelové trasy dodržovat podmínky správce energetického zařízení a obecné podmínky dle zákona č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon) § 87.

Pozemní komunikace*SO 05-30-01 Žst. Litoměřice hor. n., přístupové chodníky*

Tento stavební objekt řeší, v návaznosti na SO 05-30-03, pěší vazbu mezi nástupišti žel. stanice, nově vzniklým žel. přechodem pro pěší a přístupy od ul. Nerudova a Teplická.

Směrem od ul. Nerudova jsou navrženy, v návaznosti na nově navržená místa pro přecházení v rámci SO 05-30-03, schodiště a chodníky směrem k novému žel. přechodu pro pěší (SO 05-15-01). Podélný sklon chodníků je max. 8,33%. Chodníky jsou navrženy z betonové dlažby 200x200 dle vzorových řezů v příloze E-1-8-3. Odvodnění chodníkových ploch je uvažováno vyspádováním do okolního terénu. Před přechodem přes železniční trať je zřízen liniový odvodňovací žlab šíře 200 mm a délky 5 m. Přípojky od liniového žlabu jsou řešeny v samostatném stavebním objektu v rámci odvodnění žel. spodku. V rámci zřizování chodníků a schodiště je nutná demolice cca 80m stávající železobetonové opěrné zdi.

Zřízení nového násypu pod chodníky (ca 910 m³) se předpokládá z materiálu vyzískaného v rámci odkopových a výkopových prací objektů žel. svršku, spodku a zřizování ostatních chodníků. Rozsah využití materiálu z kolejiště bude dán mírou jeho znečištění, do násypu nesmí být zapracovány nebezpečné a znečištěné materiály a odpady. Násyp bude vybudován dle příslušných technologických požadavků tak, aby se zamezilo nadměrnému sedání. Navrhují, aby byl násyp proveden z ½ vytěženým vhodným materiálem společně z ½ drenážním materiálem

(kamenivo fr. 32-63). Hutnění vrstev cca po 300 mm. Tento násyp bude sloužit k zachycení a odvedení vody a tím i k uvolnění hydrostatického tlaku.

Svahy v okolí navrhovaných chodníků a schodiště budou ozeleněny, tím se přirozeně zapojí do okolního prostoru. Návrhové řešení kompozice a vegetačních prvků a taxonomický výběr, vychází ze stávajících podmínek stanoviště. Východiskem návrhu zeleně je také požadavek na jednoduchou údržbu zakládaných ploch zeleně. Projekt si klade za cíl ozelenit a celkově zvýšit estetickou hodnotu prostoru navazujícího na přechod pro pěší s přístupovými chodníky. Doprovodná zeleň pěších komunikací, v prostoru svahu u přístupových chodníků, bude tvořena zapojenými keřovými výsadbami, skládajícími se jak z listnatých opadavých (mochna, tavolník, ořechoplovec), tak ze stálezelených (skalník, jalovec) keřů, výšky do 1 metru. Podél schodiště bude realizována výsadba tří vzrostlých solitérních brslenů křídlatých (*Euonymus alatus*), které v dospělosti dosáhnou výšky 2 metrů. Ve vymezených plochách bude založen trávník.

Návrh respektuje daný rozvrh provozních vztahů. Pro orientaci je řešené území rozděleno do následujících ploch:

plocha A (257 m²)

plocha B (79 m²)

plocha C (111 m²)

plocha D (16 m²)

plochy trávníku (750 m²)

Výsadba dřevin bude prováděna do kvalitní zeminy, která bude řádně odplevelená, zkyplená a urovnaná.

V jižní části jsou navrženy chodníky vedeny v prostoru stávajícího kolejiště žel. stanice. Chodníky jsou navrženy z betonové dlažby 200x200, odvodnění chodníkových ploch je uvažováno vypádováním do okolního terénu.

Předmětem SO 05-30-01 je dále návrh chodníku umožňujícího pěší přístup na nástupiště č. 3 ŽST Litoměřice h. n. Samotný centrální přechod přes kolej č. 1 je řešen v rámci objektu SO 05-14-01. Skladba chodníku je specifikována v příloze E.1.8.3 - vzorové příčné řezy. Zřízeny budou všechny prvky dle vyhl. 398/2009 Sb. (varovný a signální pás apod.). Odvodnění povrchu chodníku je navrženo vypádováním do okolního terénu.

SO 05-30-02 Žst. Litoměřice hor. n., úpravy zpevněných ploch a přístupů kolem VB

Předmětem stavebního objektu je návrh úprav přístupů z ul. Teplická / Liberecká a z výpravní budovy na nástupiště č. 1. Budoucím vlastníkem tohoto stavebního objektu budu České dráhy a.s..

Vzhledem k navržené výšce nástupní hrany nástupiště 550mm nad TK je nutné zvýšení pochozích ploch mezi výpravní budovou a nástupištěm č. 1 o cca 30cm. V důsledku tohoto faktu je nutné vybourání stávajícího nevyhovujícího schodiště a rampy z ul. Liberecká. Nově je

navrženo schodiště a chodník vyhovující požadavkům na bezbariérové užívání (podélný sklon max. 8,33%), chodník i schodiště budou vybaveny prvky pro bezpečný pohyb osob se sníženou orientací dle vyhl. 398/2009 Sb.

Díky zvýšení plochy mezi VB a nástupištěm č. I bude nově umožněn bezbariérový přístup z nástupiště do částí výpravní budovy určených pro cestující (čekárna, výdejna jízdenek, WC). Stávající betonová dlažba bude vybourána a nahrazena skladbou z dlažby 200x200 dle přílohy E-1-8-3. Zásah do vstupů do objektu výpravní budovy se nepředpokládá. Stávající průduchy ve stěně výpravní budovy budou ošetřeny osazením nových větracích mřížek o vel. 150x575 mm (celkem 3 ks). Dále bude nutná výšková úprava 3 kusů poklopů stávajících IS. Ostatní stávající skluzy s poklopy bude nutné zazdít a zasypat (5 ks). Odvodnění povrchu chodníku se předpokládá do odvodňovacího žlabu zřízeného v rámci objektu nástupiště.

SO 05-30-03 Žst. Litoměřice hor. n., úpravy komunikací

Předmětem stavebního objektu je, v návaznosti na SO 05-30-01, návrh vyvolaných úprav v ul. Nerudova a Teplická. Zejména se jedná o zřízení nových míst pro přecházení pro umožnění pěší vazby z ul. Nerudova k nástupištěm žel. stanice a k ul. Teplická. Budoucím vlastníkem tohoto stavebního objektu bude město Litoměřice.

V ul. Nerudova jsou nově navržena dvě nová místa pro přecházení. Je respektován výhledový stav komunikace po plánované rekonstrukci (zřízení plnohodnotného parkovacího pruhu na straně zástavby). Chodník je v místě míst pro přecházení rozšířen chodníkovými mýsy pro zajištění rozhledových poměrů a zúžení komunikace v místě přecházení (max. 6,5m). V rámci této úpravy je nutná přeložka 2ks stávajících uličních vpustí (přípojky vpustí jsou řešeny v objektu 05-75-01). Vzhledem k výhledovému příčnému uspořádání komunikace (2,0 m parkovací pruh + 2 x 3,0 m jízdní pruh) je nutné rozšíření stávající vozovky cca o 1m, vzhledem k tomuto faktu je nutná přeložka 3ks stávajících stožárů VO (přeložka stožárů, včetně zřízení přisvětlení míst pro přecházení, je řešena v SO 05-63-03). Povrch chodníků je navržen z betonové dlažby 200x200, detaily jsou patrné ze vzorových řezů v příloze E-1-8-3. Odvodnění povrchu chodníků je navrženo spádováním k stávající vozovce a do stávajících, resp. přeložených vpustí.

V ul. Teplická jsou zřízena dvě nová místa pro přecházení. Vzhledem k plánované revitalizaci přednádražního prostoru jsou řešena úpravou dopravního značení a osazením mobilních prvků, pouze s minimem stavebních úprav nutných pro bezbariérové užívání. V rámci SO 05-63-03 je navrženo přisvětlení těchto míst.

Pozemní stavební objekty

SO 05-40-01 Žst. Litoměřice hor. n., stavební úprava VB

Objekt je umístěn na parcele č.3408/65, k.ú. Litoměřice. Stavba i parcela je ve vlastnictví Českých drah, a.s. V současné době je zde umístěna dopravní kancelář včetně sociálního zázemí,

reléová místnost, sklad a akumulátorovna. Předmětný objekt sestává ze dvou částí. Původní část stavby a část přístavby z pozdějších let.

Podrobnou prohlídkou objektu byly zjištěny závady v konstrukcích objektu. Zadní část přístavby vykazuje statické poruchy, trhlinu ve stěně skladu a navazující trhlinu v hurdiskovém stropu. Omítky jsou ve značném rozsahu porušeny. V reléové místnosti je nadměrná vlhkost, do místnosti zatéká.

V rámci stavby bude ve VB umístěna technologická místnost, deska nouzových obsluh a diagnostické pracoviště. Požadovaná únosnost podlah pro novou technologii je 500kg/m².

Budou odstraněny stávající podlahové vrstvy. Do obvodové zdi v zadní části přístavby bude proveden průraz pro přívod kabeláže, na který bude navazovat prostor pro podlahový žlab. Dále bude zbourána příčka v akumulátorovně a příčka mezi skladem a reléovou místností.

Budou odstraněny stávající výplně oken, vstupních a vnitřních dveří.

Stávající okno do akumulátorovny bude zazděno. Bude provedena sanace trhliny ve stěně skladu a navazující trhliny v hurdiskovém stropu.

Ve všech místnostech bude provedena nová skladba podlah s krytinou z PVC, v místnostech s novou technologií krytina z antistatického PVC.

Do podlahy bude proveden nový vodovod a kanalizace, průběh rozvodů zůstane stejný, pouze v nových materiálech, přípojky se nemění.

Nové výplně okenních otvorů budou plastové, odstín bílá. Budou opatřeny bezpečnostní fólií, ocelovými mřížemi a dále budou doplněné o vnitřní vertikální textilní žaluzie. Vstupní dveře a vrata budou ocelová bezpečnostní tř. 3.

Budou provedeny lokální opravy vnitřních omítek a fasády, která bude sjednocena s výpravní budovou nádraží.

Taktéž bude provedena rekonstrukce střešního pláště. Na sedlové střeše budou použity nové šablony střešní krytiny, barevně a tvarově shodné s krytinou výpravní budovy. Na ploché střeše přístavby se použije jako krytina Měkčená střešní fólie.

Vytápění bude přímotopy. Místnosti s technologií budou temperovány a ochlazovány klimatizační jednotkou, z důvodů krácení životnosti klimatizační jednotky při temperování bude v místnosti s technologií namontován el. přímotop z důvodů vytápění v zimních měsících.

V objektu bude proveden nový el. rozvodný systém s běžným napětím 220V více viz. výkresová část objektu VB.

SO 05-41-01 Žst. Litoměřice hor. n., přístřešky pro cestující (neobsazeno)

Neobsazeno.

SO 05-43-01 Žst. Litoměřice hor. n., orientační systém

V rámci stavebního objektu bude vybudován nový orientační systém na nově vzniklých nástupištích, Jedná se o tabule s názvem stanice, tabule s označením směru, tabule s označením východu z nástupiště, tabule s piktogramem: „Průchod pro pěší zakázán“, tabule s označením nástupiště a výstražná tabule.

SO 05-44-01 Žst. Litoměřice hor. n., demolice (neobsazeno)

Neobsazeno.

Ohřev výměnSO 05-61-01 Žst. Litoměřice hor. n., EOV

Účelem tohoto objektu je návrh EOV v rámci ŽST Litoměřice horní nádraží. EOV bude sloužit k odstranění sněhu a námrazy z výměn, hlavně pak k odstranění sněhu a námrazy z prostoru pohyblivých částí výměny a táhel výměny.

EOV bude instalováno celkem na 3 ks výhybek (výhybka č. 1, 2 a 3). Napájení EOV je uvažováno z veřejné distribuční sítě. Pro rozvod napájení k jednotlivým výhybkám a detektorům budou instalovány celkem 2 rozvaděče EOV 1 a EOV 2. Ovládání EOV bude místně u výpravčího (dispečera) v dopravní kanceláři ve výpravní budově ŽST Litoměřice horní nádraží a zároveň budou přenášeny informace na elektrodispečink Ústí nad Labem.

Ovládání EOV bude v běžném provozu zároveň řízeno automaticky na základě dat získaných z detektorů srážek, teploty vzduchu a teploty kolejnice v blízkosti ohřívané části.

Pro ohřevy výměn budou použity topné tyče v nerezovém provedení. Délka a výkon použitých topných tyčí jsou dány typem výměny a místními klimatickými podmínkami. Napojení topných tyčí k napájení bude provedeno ve svorkovnicových skříňkách s vývodkami s krytím min. IP 54. Systém uchycení topnic umožní snadnou montáž a v případě poruchy např. mechanickým poškozením např. při podbíjení bude výměna rychlá a jednoduchá. EOV musí být realizováno v souladu s předpisem SŽDC E2 včetně příslušných norem a předpisů platných v době zpracování PD.

Rozvody VN, NN, osvětlení a DOOSO 05-63-01 Žst. Litoměřice hor. n., přípojka NNSO 05-63-02 Žst. Litoměřice hor. n., venkovní osvětleníSO 05-63-03 Žst. Litoměřice hor. n., úpravy osvětlení

Pro novou technologii, která bude umístěna v technologické místnosti výpravní budovy ŽST Litoměřice horní nádraží bylo požádáno o novou elektrickou přípojku z důvodu předpokládaného navýšení příkonu.

Pro osvětlení nových nástupišť budou použity sklopné stožáry o výšce 5,5m s přípravou pro umístění reproduktoru v rámci nového rozhlasového systému.

Kromě osvětlení nových nástupišť budou rovněž osvětleny přístupové cesty, nový centrální přechod, nově budovaný železniční přechod pro pěší ve staničním km 43,912 a pracovní prostor v prostoru nových výhybek č. 1, 2 a 3 pomocí nových sklopných stožárů o výšce 8m. Jako osvětlovací tělesa budou použita výbojková svítidla.

Zároveň bude provedena rekonstrukce osvětlení stávající zastřešené části před VB. Osvětlení zastřešené části bude řešeno náhradou stávajících svítidel za svítidla zářivková. Napojení těchto nových zářivkových svítidel bude provedeno z nového rozvaděče osvětlení, který bude umístěn v DK VB ŽST Litoměřice horní nádraží.

Rozsah nového osvětlení v ŽST Litoměřice horní nádraží (počet osvětlovacích stožárů a zářivkových svítidel) závisí na délce a provedení nástupišť a přístupu k nim. Nové osvětlení je zpracováno na základě „Protokolu o určení a venkovního osvětlení dráhy“ (dle předpisu SŽDC E11), který byl projednán a odsouhlasen jednotlivými složkami ČD a SŽDC.

Osvětlení je navrženo takto:

- | | |
|---|-------|
| - osvětlovaná plocha nástupišť a přechodů: | 20 lx |
| - osvětlovaná plocha pracovního prostoru výhybek: | 10 lx |
| - osvětlovaná plocha přístupových cest: | 5 lx |
| - osvětlovaná plocha pod zastřešenou částí před VB: | 5 lx |

Osvětlení bude ovládáno automaticky dle lokálních podmínek nebo místně od výpravčího (dispečera) v dopravní kanceláři ve výpravní budově ŽST Litoměřice horní nádraží a zároveň budou přenášeny informace na elektrodispečink v Ústí nad Labem.

V rámci výstavby nového osvětlení ŽST Litoměřice horní nádraží je navrženo přemístit rozvaděč stávajícího elektrického předtáčecího zařízení, který je umístěn na VB ŽST Litoměřice horní nádraží, k nově navrženému nástupišti č. 2. Nový rozvaděč předtáčecího zařízení bude napojen z nového rozvaděče umístěného na boku VB ŽST Litoměřice horní nádraží, kde bude zároveň rozvaděč předtáčecího zařízení odměřen podružným elektroměrem.

Zároveň budou na základě požadavku OŘ Ústí nad Labem založeny rezervní chráničky pod nástupišťem č. 2 a 3.

Dále bude nutné v rámci výstavby nových přístupů a míst pro přecházení provést úpravy stávajících stožárů VO města Litoměřice a s tím spojenou úpravu stávajícího napájecího vedení VO města Litoměřice.

Návrh požadavků na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu (užívání) a předpokládané lhůty výstavby

Realizace stavby je plánována s ohledem na možnost spolufinancování Evropskou unií (v rámci staveb OPD1) a také s ohledem na plánovanou stavbu „Rekonstrukce mostu v km 38,816 trati Lovosice - Česká Lípa“, která se nachází na traťovém úseku mezi ŽST Lovosice – ŽST Žalhostice a její výluková činnost je navržena od začátku července do konce září roku 2015.

Z výše uvedených důvodů je zahájení stavebních prací stavby "Rekonstrukce ŽST Litoměřice h. n." navrženo na začátek června roku 2015 a jejich ukončení na polovinu září roku 2015.

Stavba není rozdělena na etapy a všechny stavební práce budou probíhat v jednom stavebním postupu. Celková doba trvání nepřetržité výluky železničního provozu ve výše uvedených traťových úsecích je navržena na 61 dnů.

Celkově je stavba rozložena do 110 dnů vč. přípravných a dokončovacích prací. V rámci stavby je nutné také počítat s dobou 6 měsíců před zahájením zkoušení SZZ (konec srpna 2015), která je potřebná pro dodávku a montáž SZZ a s tím spojenou přípravou programování softwaru zabezpečovacího zařízení. Z tohoto důvodu začátek stavby vychází na konec měsíce února roku 2015.

Stavební práce budou probíhat v jednom stavebním postupu. Po dokončení stavebních prací spojených s výlukou bude možné uvést do provozu traťový úsek mezi ŽST Litoměřice – ŽST Úštěk. Ukončení výluky na traťovém úseku do Lovosic bude možné až po dokončení stavebních prací související stavby týkající se rekonstrukce mostu v km 38,816.

Požadavky stavby na zdroje

Tato stavba nevyžaduje mimořádné nebo zcela atypické zdroje a materiály pro její realizaci a proto projektová dokumentace s tím spojenou problematiku neřeší. Zajištění zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí zhotovitele díla.

Zdroje nutné pro zabezpečení provozu stavby rovněž nejsou mimořádného rozsahu a charakteru a budou čerpány z již vybudované infrastruktury v okolí stavby. Pro provoz stavby je třeba zabezpečit elektrickou energii a pitnou vodu.

Přívod elektrické energie pro provoz stavby bude zajištěn pomocí stávajících sítí uvnitř výpravní budovy nebo z venkovních zásuvkových stojanů, případně pomocí elektrocentrál.

Odtok vody ze staveniště je řešen do stávajících místních odvodňovacích zařízení za podmínky neznečištění a nepoškození využívaných zařízení, vodních zdrojů a pozemků. Kanalizační přípojky nebudou. V rámci stavby se neuvažuje se zvýšením spotřeby vody oproti stávajícímu provozovanému stavu. Pro tento typ stavby lze obecně uvést, že technologická i pitná voda pro stavbu bude zajišťována převážně cisternami.

V důsledku změny zabezpečovacího, sdělovacího zařízení, osvětlení nástupišť a přístupových chodníků a zřízení elektrického ohřevu nově vkládaných výhybek dojde ke zvýšení nároků na elektrickou energii.

Odhad nového množství odběrů elektrické energie je:

SZZ + PZZ (km 44,277 a 44,694)	26 kW (viz. podrobný výpočet v PS 05-01-01)
EOV (výh. č. 1, 2, 3)	20 kW (závisí na zvoleném typu a výrobci)
<u>osvětlení ŽST</u>	<u>5 kW (závisí na zvoleném typu a výrobci)</u>
CELKEM ODHAD	51 kW

V rámci stavby se neuvažuje s rozšířením, či změnou využití veřejných komunikačních sítí. Součástí stavby je rekonstrukce neveřejných (interních) drážních komunikačních sítí a zařízení.

Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci

Pro odvedení povrchových (srážkových) vod z prostoru kolejiště bude provedeno pomocí trativodů vyvedených do stávajícího železničního propustku a 1 plošného vsakovacího objektu. Odvedení povrchové vody z prostoru 1. nástupiště, části střechy výpravní budovy a nástupištního přístřešku bude svedeno do svodného potrubí. Toto potrubí bude zaústěno do kanalizační šachty ve správě ČD a.s., RSM, Ústí nad Labem.

Napojení na dopravní systémy

Stavba "Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n." se nachází na 44-tém km regionální, jednokolejné trati spojující Lovosice s Českou Lípou. ŽST Litoměřice horní nádraží se nachází v zastavěné části centra města Litoměřice. Tato trať se dotýká i dalších tratí regionální i celostátní dráhy. V ŽST Lovosice jsou to tratě TÚ 0801 Praha Masarykovo nádraží st.4 (m.) - Děčín hl.n. (včetně), TÚ 0651 Úpořiny (mimo) – Lovosice (mimo), TÚ 0751 Lovosice (mimo) - Libochovice (včetně) a TÚ 0807 Lovosice (mimo) - LOVOCHEMIE Lovosice (vl.) (včetně). V ŽST Česká Lípa se jedná o následující tratě TÚ 0871 Benešov nad Ploučnicí (mimo) - Česká Lípa hl.n. (mimo), TÚ 1101 Bakov nad Jizerou (mimo) - Jiříkov (včetně) a TÚ 1141 Česká Lípa hl.n. (mimo) - Liberec (mimo). V ŽST Žalhostice trať pak navazuje na TÚ 1132 Žalhostice (mimo) - Velké Žernoseky (mimo).

Stavba má, vzhledem ke svému situování na území města Litoměřice, velmi dobré napojení na stávající dopravní síť, jak silniční, železniční, tak i na městskou hromadnou dopravu. Pro stavební činnost během výstavby jsou vytipovány potřebné přístupy a příjezdové komunikace. Jedná se především o komunikace nižších tříd a městské komunikace na území města Litoměřice.

Kompletní dopravní řešení a přístupy na stavbu jsou řešeny v části projektové dokumentace B.8 Dopravní opatření a F. Zásady organizace výstavby.

Vzhledem k těsnému spojení železniční tratě a Litoměřicemi je důležitou součástí přestavby železničních stanice jejich vhodné propojení s městskou hromadnou dopravou a také zlepšení pěších tras přes trať. Železniční stanice Litoměřice horní nádraží je umístěna v severní části centra Litoměřic, poblíž čtvrti Pokratice. Zastávka umožňuje přestupní vazbu na autobusovou dopravu MHD. Zastávka městské hromadné dopravy jsou umístěny přímo v prostoru před výpravní budovou. Nově vybudovaný železniční přechod rovněž umožňuje nové vzájemné propojení zastavěného území nad a pod nádražím. Železniční přechod je umístěn v ose ulic Nezvalova a Resslera a umožňuje přímé propojení ulic Nezvalova, Nerudova s ulicí Teplická.

Rozsah náhradní výsadby a ozelenění

V rámci stavby dojde v prostoru železniční stanice k vybudování přístupových chodníků propojující přilehlé ulice s nově budovaným železničním přechodem a nástupišti.

Svahy v okolí navrhovaných chodníků a schodiště budou ozeleněny, tím se přirozeně zapojí do okolního prostoru. Návrhové řešení kompozice a vegetačních prvků a taxonomický výběr, vychází ze stávajících podmínek stanoviště. Východiskem návrhu zeleně je také požadavek na jednoduchou údržbu zakládáných ploch zeleně. Projekt si klade za cíl ozelenit a celkově zvýšit

estetickou hodnotu prostoru navazujícího na přechod pro pěší s přístupovými chodníky. Doprovodná zeleň pěších komunikací, v prostoru svahu u přístupových chodníků, bude tvořena zapojenými keřovými výsadbami, skládajícími se jak z listnatých opadavých (mochna, tavolník, ořechoplovec), tak ze stálezelených (skalník, jalovec) keřů, výšky do 1 metru. Podél schodiště bude realizována výsadba tří vzrostlých solitérních brslenů křídlatých (*Euonymus alatus*), které v dospělosti dosáhnou výšky 2 metrů. Ve vymezených plochách bude založen trávník.

Návrh respektuje daný rozvrh provozních vztahů. Pro orientaci je řešené území rozděleno do následujících ploch:

plocha A (257 m²)

plocha B (79 m²)

plocha C (111 m²)

plocha D (16 m²)

plochy trávníku (750 m²)

Výsadba dřevin bude prováděna do kvalitní zeminy, která bude řádně odplevelená, zkyprěná a urovnaná.

Ozelenění výše uvedených prostor v okolí nádraží je součástí SO 05-30-01 Žst. Litoměřice hor. n., přístupové chodníky.

Bezpečnost práce

Zaměstnavatel – zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům nebo k minimalizaci neodstranitelných rizik. Nebezpečné činitele a procesy je povinen vyhledávat soustavně, je povinen pravidelně kontrolovat úroveň BOZP na pracovišti.

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 směrnicím 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, 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.

Problematika BOZP při práci na stavbě je podrobněji řešena v samostatné příloze – Plán BOZP.

Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků z projednání na bezbariérové řešení stavby

Přístupnost a užívání stavby se týká všech cestujících, včetně zdravotně postižených osob se sníženou schopností pohybu a orientace, tj. osob se ztrátou, nebo omezenou schopností zraku, sluchu a pohybu. K postiženým řadíme i průvodce s dětskými kočárky, malé děti, staré lidi, těhotné ženy a dočasně postižené. Základní požadavky, kterými se řídí návrh technického řešení jednotlivých SO, je vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

Bezbariérová přístupnost a užívání stavby je řešena:

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

Bezbariérová přístupnost cestujících pohybově postižených

Přístupnost stavby pro těžce pohybově postižené je úrovněový přístup bez prahu a překonání nutných výšek pomocí přístupových chodníků.

Stavební úpravy jsou navrhovány jen pro upravované části železniční stanice, jichž se týká výstavba nových nástupišť. Neupravované části, např. prostory stávající výpravní budovy, zůstanou ve stávajícím stavu, bez úprav.

V prostoru ŽST Litoměřice h.n. bude vybudován nový železniční přechod pro pěší, který bude umožňovat přímou obsluhu přilehlého území ve vazbě na přecházení kolejiště orientovaný na osu ulic Nezvalova a s přístupem k nově zřízeným nástupištím. Přechod železniční trati rovněž umožňuje nové vzájemné propojení území ležících nad a pod nádražím. Přístup do prostoru železničního přechodu bude umožněn pomocí nově zřízených přístupových chodníků.

Vyrovnaní výškových rozdílů při vstupu na železniční přechod a do prostoru výpravní budovy a výstupy na nástupiště jsou zajištěny přístupovými chodníky ve sklonu max. 1:12 (8,33 %).

Bezbariérová přístupnost cestujících s omezenou schopností orientace

Pro orientaci, podle stupně postižení, používá cestující k získání informací zbytky zraku, hmat a sluch. Silně slabozrací využívají přednostně zásady pro nevidomé a slabozrací pak i další

orientaci např. na vodících liniích kontrastních barev.

Základním a nejdůležitějším prvkem pro samostatný pohyb a orientaci nevidomých a slabozrakých jsou vodící linie přirozené nebo umělé s reliéfním povrchem. Vodící linie spojují jednotlivé orientační body s jednoznačnými a po celou konkrétní trasu stejnými charakteristickými orientačními znaky. Nebezpečná místa, včetně možnosti jejich obcházení, jsou vyznačena varovnými pásy s barevným a hmatovým povrchem.

Všechna nástupiště v ŽST Litoměřice h.n., přístupové chodníky a přilehlé zpevněné plochy přístupné cestujícím budou opatřeny reliéfním a barevným značením zajišťující bezpečný pohyb cestujících s omezenou schopností orientace.

Informační a orientační systém pro cestující

V železniční stanici bude informační systém doplněn o potřebné orientační tabule s piktogramy usměrňující postižené cestující k přístupu a opuštění nástupiště.

Informační systém bude doplněn hlásičem pro nevidomé. Jedná se o doplnění zobrazovacího odjezdového panelu elektronickým reproduktorem pro převod textových informací v databázi do zvukové podoby. Zařízení je doplňkem vizuálních informačních systémů, které napomáhá ke zlepšení informovanosti slabozrakých a nevidomých občanů.

Přejezdové zabezpečovací zařízení bude doplněno dle vyhlášky 577/2004 Sb. o dálkově ovládanou zvukovou signalizací pro nevidomé.

Podmiňující, vyvolané a jiné související investice

V prostoru staveniště a v jeho okolí jsou připravovány další investice a stavby, které bezprostředně souvisí nebo navazují na stavbu „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“ a jsou v různém stadiu připravenosti. A dále stavby souběžné, které nemají bezprostřední návaznost na stavbu. Třetí kategorií jsou stavby koordinované, které nejsou přímo spjaté s železniční stavbou, ale jejich blízkost vyžaduje koordinaci.

Seznam souvisejících nebo navazujících investičních akcí:

- Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa, PD, v přípravě, sdružení IKP Consulting Engineers, s.r.o. – H-PRO spol. s r.o. – Viamont DSP a.s.
- Investiční akce města Litoměřice „Úprava křižovatky Nerudova – Nezvalova, Litoměřice“

Stavba „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ přímo navazuje na námi zpracovávanou stavební akci. Na českolipské straně (v km 444,323 500) dojde k přímému propojení z hlediska železničního svršku. V rámci revitalizace dojde ke stavební úpravě železničního přejezdu v ul. Osvobození s doplněním nového chodníku vedoucího od přejezdu směrem k ul. Nerudova a také směrem k nástupišťům. V investičním záměru města Litoměřice je prodloužení tohoto chodníku v ul. Osvobození až k ul. Liberecká. V rámci stavby „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ dojde zejména o navázání technologických částí z obou stran železniční stanice, v traťových úsecích ŽST Žalhostice – ŽST Litoměřice a ŽST Litoměřice – ŽST Liběšice. Po realizaci stavby revitalizace dojde k vybudování dálkového ovládání ŽST Žalhostice z ŽST Litoměřice h.n. V současné době probíhá zpracování přípravné dokumentace této stavby. Realizace této

související stavby je plánována na rok 2016. Z toho vyplývá, že zahájení stavebních prací proběhne po dokončení stavby "Rekonstrukce žst. Litoměřice h.n."

Investiční stavební akce města Litoměřice „Úprava křižovatky Nerudova – Nezvalova, Litoměřice“ přímo navazuje na námi zpracovávanou stavbu a její realizace bude probíhat současně s naší stavbou. Tato stavba realizuje zvýšení křižovatky Nerudova x Nezvalova a zúžení nájezdu z Nerudovy a Nezvalovy ulice. Úprava této křižovatky je podmínkou PČR ke zřízení místa pro přecházení v prostoru této křižovatky v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“.

Seznam souběžných investičních akcí:

- *Rekonstrukce mostu v km 38,816 trati Lovosice - Česká Lípa, PS, v přípravě, TOP CON SERVIS s.r.o.*
- *Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice, PS, v přípravě, SUDOP PRAHA a.s.*

Plánovaná související stavba týkající se rekonstrukce zabezpečovacího zařízení ŽST Lovosice se stavebně přímo naší stavby nedotýká. V současnosti byl odevzdán projekt stavby a probíhá výběrové řízení na zhotovitele stavby. Realizace stavby je plánována na rok 2015.

Stavební práce související se stavbou „Rekonstrukce mostu v km 38,816 trati Lovosice - Česká Lípa“ nejsou v přímé vazbě s naší stavbou. Plánované je pouze propojení výluk obou staveb, které se dotýkají stejného traťového úseku. V současné době proběhlo odevzdání projektu stavby výše uvedené související stavební akce a bude probíhat výběrové řízení na zhotovitele stavby. Realizace stavby je plánována od července až do září roku 2015.

Seznam koordinovaných staveb:

Plánované záměry města Litoměřice spojené s úpravou území v blízkosti horního nádraží:

- *Regenerace území Litoměřice – horní nádraží, studie, leden 2007, Jan Mužík*
- *Návrh parkoviště a úprav okolí výpravní budovy Litoměřice – horní nádraží, studie, leden 2011, J. Mužík,*
- *Litoměřice – horní nádraží, návrh řešení pěšího přechodu kolejiště, koncept, únor 2013, J. Mužík*

Tyto záměry jsou ve vazbě na nově zřizovaný železniční přechod pro pěší. Stavba Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n. je s těmito záměry v souladu – navržený nový železniční přechod pro pěší je v požadované poloze. Je zachována možnost zřízení parkoviště mezi výpravní budovou a skladištěm v ul. Teplická a navržené úpravy v ul. Nerudova respektují cílový uliční profil uspořádání.

Plánované investičních záměry dopravních staveb v rámci kraje:

- *II/247, Přivaděč k průmyslové zóně Prosmyky – II. část – 2. etapa, DSP, 11/2010, SUDOP PRAHA a.s.*
- *D8-II/247, Přivaděč k průmyslové zóně Prosmyky – větev Michalovická, změna DÚR, 9/2009, SUDOP PRAHA a.s.*

Stavba „D8-II/247, Přivaděč k průmyslové zóně Prosmyky – větev Michalovická“ navrhuje přeložku železniční tratě SŽDC s.o. v km 42,2 – 42,9 a zastávky Litoměřice cihelna, kde proběhne rekonstrukce kabeláže v rámci stavby „Rekonstrukce Litoměřice h.n.“. Vzhledem k předpokládaným horizontům realizace a také to, že se jedná o novostavbu, nelze tyto záměry vzhledem charakteru prací skloubit. Veškeré nově budované zařízení bude přeloženo v rámci navrhované přeložky.

Dalším plánovaným souvisejícím záměrem je „Skladově manipulační hala a přístřešek pro mechanizaci“, SŘ, 12/2012, Ing. Karel Pleyer. Tato stavba se nachází vně drážního pozemku u dnešního stavědla č. 1. Ve vztahu k této stavbě nejsou žádné požadavky na koordinaci.

Jednou z dalších plánovaných investic města Litoměřice je rekonstrukce Tyršova mostu vedoucího přes řeku Labe, který je umístěn na silnici I/15. Předpokládaná realizace rekonstrukce mostu bude probíhat v roce 2016. V roce 2015 se počítá jen s výstavbou objízdné trasy (nové kruhové objezdy atd.)

Statické výpočty

Statické výpočty prokazující, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- poškození (zřícení) stavby nebo její části
- větší stupeň nepřípustného přetvoření

V rámci objektu železničního spodku byl proveden stavebně technický průzkum stávajícího propustku ležícího v km 44,090 a byl proveden přepočet zatížitelnosti této konstrukce.

B.1.5 ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK

Podmínky rozhodnutí o umístění stavby

Stavba je v souladu s uzemním plánem města Litoměřice.

Stavebních povolení pro stavbu „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“ je vydávána speciálním stavebním úřadem stanoveným dle § 15 zákona č.183/2006 Sb. a jeho novelizací. V případě předmětné stavby, jelikož se jedná o stavbu na dráze, je specializovaným stavebním úřadem Drážní úřad.

Podmínky posouzení vlivů na životní prostředí

Vliv na ovzduší

V období výstavby se negativní vlivy mohou potenciálně projevit zejména znečištěním ovzduší. V rámci výstavby lze očekávat liniové i plošné zdroje znečištění ovzduší.

Emise v souvislosti s výstavbou budou souviset s dopravní obsluhností stavby, kdy v průběhu výstavby bude probíhat odvoz kameniva a vybouraných stavebních materiálů a zásobování stavebním materiálem.

Emise prachu budou vznikat nepravidelně jako průvodní jev vlastní stavební činnosti, nebo v důsledku vynášení materiálu ze staveniště např. na kolech vozidel. Intenzita těchto emisí je závislá na meteorologických podmínkách (vlhkosti vzduchu, na síle větru apod.), na vlhkosti

plochy staveniště a přepravovaných sypkých materiálů, ale také na odpovědném přístupu provádějící firmy.

Celkově bude mít rekonstrukce ŽST dočasný vliv, omezený časovým obdobím od zahájení výstavby rekonstrukce do doby jejího dokončení. Ovzduší v okolí rekonstruované ŽST po dokončení rekonstrukce nebude zatěžováno novými zdroji znečištění ovzduší, ty jsou předpokládány pouze v průběhu realizace stavby. Po rekonstrukci ŽST se nepředpokládá zprovoznění nových bodových ani plošných zdrojů.

Vliv na obyvatelstvo

Do této části patří vlivy hluku, omezení veřejnosti po dobu výstavby, zajištění náhradní dopravy po dobu výluk, umožnění cestování osobám se sníženou mobilitou apod. Jednotlivé negativní vlivy budou v maximální míře eliminovány technickým řešením stavby a vhodným harmonogramem postupu stavebních prací (maximální zkrácení doby trvání stavby, omezení prostoru staveniště, atp.). Po dokončení stavby se zvýší bezpečnost provozu, rychlost a kultura cestování, přístup pro osoby se sníženou mobilitou apod. Stavbu lze tedy z tohoto hlediska hodnotit pozitivně.

Hluk

V rámci přípravné dokumentace byla zpracována hluková studie, která zhodnotila vliv současného a výhledového provozu po stavbě a existenci staré zátěže na trati č. 087 Lovosice – Česká Lípa ve stavebně dotčeném úseku Litoměřice horní nádraží, kde bude prováděna rekonstrukce.

Předmětem hlukové studie bylo posoudit splnění hlukových limitů při výstavbě a po rekonstrukci a s výhledovými intenzitami drážní dopravy na akustickou situaci v obci Litoměřice Ústeckého kraje.

V rámci zpracování projektu stavby bylo provedeno měření hluku v chráněném venkovním prostoru stavby. Měření stanovilo ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, od průjezdu vlaků po železniční trati č. 087 v prostoru železniční stanice Litoměřice horní nádraží, v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby. Měření hluku bylo prováděno po celou dobu 24 hodin kontinuálně, s krokem záznamu měřicích hodnot 1 vteřina. Výsledky měření jsou uvedeny v Souhrnné části B.15 – Průzkumy a měření, příloha č.6 - Měření hluku v chráněném venkovním prostoru stavby

Hodnocení vlivu provozu drážní dopravy pro chráněné venkovní prostory a chráněné venkovní prostory staveb ve smyslu § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Vyhodnocení bylo provedeno na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Problematiku hluku z výstavby řešit nejlépe až s dodavatelem stavby po realizovaném výběrovém řízení dodavatele stavby. Při jeho výběru je nutné brát v úvahu i možnosti dodavatele na takové stavební postupy, které budou znamenat co nejnižší hlukové zatížení obyvatelstva.

Ve studii nebyly identifikovány objekty vedené jako objekty pro bydlení, kde by mohl být překročen hlukový hygienický limit.

Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů a zdůvodnění případných navržených změn oproti předcházejícímu stupni dokumentace

Tato kapitola uvádí porovnání kapacitních a dalších údajů nového řešení s řešením dokumentace pro územní řízení. Součástí této kapitoly je také uvedený případných změn oproti předchozímu stupni dokumentace.

Kapacitní údaje:

Délka úseku stavby

rekonstrukce úseku	0,658 km
--------------------	----------

ŽST Litoměřice

maximální dosažená rychlost	60 km/h
počet kolejí	3 ks
počet nástupišť	3 ks
počet nástupištních hran	3 ks
délka každé nástupištní hrany	90 m

Železniční zabezpečovací a sdělovací zařízení

elektronické stavědlo	1 ks
světelná návěstidla	16 ks
počítače náprav	8 úseků
elektromotorický přestavník	3 ks
PZS třídy PZS 3ZBI	3 ks
výstražník bez závoru (jedna světelná skříň)	1 ks
výstražník se závorou (jedna světelná skříň)	10 ks
výstražník se závorou (dvě světelné skříně)	2 ks
kabelizace	4,23 km
zpojovač + náhradní zpojovač	1 ks
VTO	2 ks
rozhlasová ústředna	1 ks
inf. systém řídicího pracoviště	1 ks
ústředna EZS	1 ks

Železniční svršek a spodek

demontáž koleje	2633 m
demontáž výhybek	12 ks
nová kolej	649 m

regenerovaná kolej	240 m
nové výhybky	3 ks
šterkového lože	3024 m ³
sanace žel. spodku (ŠD)	1520 m ³
trativod	950 m

Nástupiště

délka uložených „L“ prefabrikátů	270 m
plocha betonové dlažby	1158 m ²
množství uloženého zásypového materiálu	996 m ³

Železniční přejezdy a přechody

žel. přechod pro pěší	1 ks
-----------------------	------

Trakční a energetická zařízení

ohřev výhybek	3 ks
rozvaděč předtáčecího zařízení	1 ks
sklopné stožáry o výšce 5,5m	33 ks
stožáry VO o výšce 6m	8 ks
sklopné stožáry o výšce 8m	7 ks
stožáry VO o výšce 8m	8 ks
nová svítidla VO o výšce 8 m	3 ks
přeložka kabelového vedení VO	120 m

začátek stavby	km 42,135 (vjezdové návěstidlo - směr od Lovosic)
konec stavby	km 45,452 (vjezdové návěstidlo - směr od České Lípy)

Změny objektové skladby:

Oproti přípravné dokumentaci nedošlo k žádným změnám v objektové skladbě dokumentace.

Technické změny oproti předcházejícímu stupni dokumentace:

- Na základě vstupního jednání ze dne 2.9.2014 bylo dohodnuto, že zásuvka na protáčení odstavených souprav osobních vozů bude umístěna na konci nástupiště č. 2. Uvedená úprava bude zahrnuta do SO 05-63-02 ŽST. Litoměřice hor. n., venkovní osvětlení. Pro případ budoucího požadavku bude v prostoru centrálního přechodu, napříč kolejištěm umístěna rezervní chránička, která bude zajišťovat možnost doplnění el. přípojky také u 3. SK.

- Z důvodu zlepšení prostorového situování kolejiště dojde k jeho posunu cca o 2,0m směrem k výpravní budově.
- Na základě výsledků doplňujícího geotechnického průzkumu (zjištění skalního podloží) byly vsakovací studně nahrazeny jedním vsakovacím plošným objektem, velká část odvodnění stanice bude odvedena do stávajícího propustku v km 44,090 a dále došlo v celém rekonstruovaném úseku kolejiště ke zrušení návrhu pražcového podloží typu 6.1 (zemina zlepšená vápnem).
- Na základě vstupního jednání ze dne 2.9.2014 a místního šetření se zástupci ČD RSM a architektem města Litoměřice dojde ke zazdění okna umístěného v technologické místnosti výpravní budovy.
- Na základě vstupního jednání ze dne 2.9.2014 dojde v mezistaničním úseku ŽST Žalhostice- ŽST Litoměřice ke zřízení zařízení pro zjišťování konce vlaku. Nejedná se však o TZZ.
- Na základě požadavku SŽDC s.o., OŘ Ústí nad Labem, SEE dojde k rekonstrukci stávajícího osvětlení umístěného v prostoru stávajícího nástupištního přístřešku u V.B.
- Z důvodu umístění technologie, která požaduje vyšší únosnost podlahy, dojde v technologické místnosti k vybudování nových betonových podlah.
- Na základě výsledků stavebně technického průzkumu dojde v rekonstruovaném objektu pro umístění technologie k sanaci trhliny, rekonstrukci vodovodu a kanalizace a k rekonstrukci stávajícího hurdiskového stropu.

B.1.6 PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU

Uvolnění staveniště

Před započítím hlavních stavebních prací budou provedeny stavební úpravy nevyhovujících křížení a souběhů inženýrských sítí ve správě SŽDC či cizích majitelů a správců.

Jednotlivé vytypované přeložky jsou navrženy na základě podkladů uvedených v pasportech jednotlivých správců těchto sítí a jsou náplní vybraných stavebních objektů a provozní souborů této stavby. Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou uvedena v dokladové části dokumentace H.

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. V rámci stavebního řízení, nejpozději však 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 podle 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. Před stavební činností a v některých lokalitách i v průběhu prací v kolejišti bude nutno přeložit stávající vedení. V místech, kde jsou trasy sítí v blízkosti stavebních úprav, je počítáno s jejich přeložením. Na potřebnou dobu budou sítě odpojeny. Bude-li možné provést provizorní přeložení či krátkodobé vyřazení sítě z provozu, bude provedeno její ochránění a přizpůsoben postup prací v blízkosti sítí.

Součástí uvolnění staveniště je i odstranění mimolesní zeleně, včetně náletových dřevin. Důvodem odstranění je úprava kolejiště a budování nových přístupových chodníků. Bude třeba odstranit i jednotlivé stromy vyskytující se v prostoru výstavby. Podrobně je problematika kácení řešena v části B.3 Vliv stavby na životní prostředí.

Využití stávajících nebo budovaných objektů

V rámci stavby dojde k využití stávajícího objektu dopravní kanceláře pro umístění technologie. Pro potřeby realizace stavby není nutné budovat nové objekty.

Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby

Při návrhu umístění ploch zařízení staveniště byla snaha o maximální využití stávajících objektů. Zařízení staveniště budou využívány stávající zpevněné i nezpevněné plochy, které se nacházejí u míst se soustředěnou stavební činností a jsou ve vlastnictví SŽDC, s.o.

- plocha ZS 1 je navržena na stávající zpevněné ploše
- plochy ZS 2 a ZS 3 jsou navrženy na šterkové ploše, v prostoru bývalého kolejiště
- na přístup k plochám ZS budou využity stávající zpevněné komunikace

Pro účely stavby (například pro přepravu materiálu) můžou být dále využity stávající i navazující koleje i již nově položené koleje.

Způsob provedení demolic a místa skládek

V rámci realizace stavby je navrženo odstranění (demolic) řady stávajících zařízení a stavebních konstrukcí. Jedná se zejména o objekty železničního spodku a svršku a nástupišť. Výtěžek z demolic bude roztríděn na využitelný a dále nevyužitelný materiál. Za konkrétní nakládání s výziskem odpovídá odpadový hospodář zhotovitele, který musí být autorizovanou osobou v této profesi. V projektu stavby jsou uvedeny pouze nezbytné zásady řešení této problematiky, očekávané množství materiálu a doporučená možná úložiště (skládky) v závislosti na druzích odhadů. S výziskem z demolic – odpadem bude nakládáno v souladu s platnou legislativou. V současné době je platný zákon o odpadech č.185/2001 Sb. V souvislosti s likvidací odpadů je potřeba počítat s náklady na případné vzorkování a monitorování kontaminovaných částí objektů.

Nevyužitelný materiál (odpad) bude dále rozkategorizován a na základě jeho zatřídění do příslušné kategorie odpadu odvezen na skládku k tomu určenou. Podrobný rozbor, včetně

určení množství jednotlivých kategorií a návrhu uložení odpadů, je uveden v části dokumentace B.03 Vliv stavby na životní prostředí, v kapitole Odpadové hospodářství. O uložení na skládku, případně jiné naložení s vyzískaným materiálem, musí být pořízen doklad.

Využitelný materiál bude odvezen k recyklaci a regeneraci a po jeho následné kategorizaci zpětně využit přímo v rámci předmětné stavby nebo nabídnut k odprodeji k dalšímu či jinému využití. V rámci této dokumentace byla provedena předkategorizace materiálu železničního svršku, která je součástí přílohy B.14 Doplňkové průzkumy a měření.

V rámci stavby nedojde k žádné demolici pozemních objektů.

Likvidace porostů (přesázení, kácení, zužitkování)

V rámci realizace stavby dojde v prostoru stavebních úprav k odstranění stávající zeleně. Jedná se především o plochy v místě umístění nových přístupů od ul. Nerudova a prostory podél nově navržené koleje č. 3, v blízkosti zárubní zdi ul. Nerudova.

Odstranění mimolesní zeleně bude provedeno jen v nezbytně nutném rozsahu a je součástí dotčených samostatných SO.

Zásah do mimolesní zeleně je podrobně popsán v samostatné dokumentaci Dendrologického průzkumu, který byl proveden v rámci předchozího stupně a jeho závěry jsou uvedeny v příloze B.3 – Vliv stavby na životní prostředí.

Likvidace škodlivých (nebezpečných) odpadů

Problematika odpadového hospodářství je podrobně řešena částí projektové dokumentace B.3. - Vliv stavby na životní prostředí, kapitola Odpadové hospodářství. Dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou - jedná se o zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek (č. 376/2001 Sb., č.381/2001 Sb., č.382/2001 Sb., č. 383/2001 Sb., č. 384/2001 Sb., 237/2002 Sb., 294/2005 Sb., 341/2008 Sb. a 374/2008 Sb.) a nařízení vlády (č. 197/2003 Sb.).

Množství odpadů, která vzniknou ve fázi realizace předmětné stavby, je v dokumentaci evidováno souhrnně za celou stavbu podle jednotlivých provozních souborů a stavebních objektů.

Odpady jsou zaříděny podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a je specifikováno jejich možné využívání, popřípadě odstraňování v souladu s platnou legislativou. V maximální možné míře je doporučena recyklace stavebních odpadů.

Součástí dokumentace „Odpadové hospodářství“ je rovněž orientační seznam společností, které se zabývají využíváním, případně odstraňováním odpadů v daném regionu.

Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby

V prostoru staveniště se nachází řada objektů, inženýrských sítí a dalších zařízení mající dle zákonných ustanovení a nařízení svá ochranná pásma. Jejich výčet a definice je uvedena v kapitole B.1.3 - Ochranná pásma této Souhrnné technické zprávy. Souhlasy (vyjádření správců a vlastníků) se stavební činností v ochranných pásmech v rámci předmětné stavby jsou uvedeny v dokladové části. Přes vydané souhlasy se stavební činností pro stavbu jako celku je nutno před

vlastním zahájením prací v dané lokalitě vždy písemně vyrozumět potencionálně dotčeného správce či vlastníka o úmyslu zahájit stavební práce a požádat jej o vytyčení inženýrské sítě respektive hranici chráněného objektu a stanovení jejich ochranného pásma. Současně pak požádá zhotovitel i o dohled nad stavební činností prováděnými v jejich ochranném pásmu. Prvotním podkladem pro toto je zakres stávajících i nových území, objektů a sítí v přehledných a koordinačních situacích stavby (část dokumentace C. - Situace stavby) i v přehledných výkresech jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů.

Porosty a vegetace dotčená stavbou je nutno chránit v souladu se zásadami uvedenými v kapitole B.1.6 Příprava pro stavbu, kapitola Likvidace porostů (přesázení, kácení, zužitkování) této souhrnné technické zprávy a v části dokumentace B.3 Vliv stavby na životní prostředí.

Přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků

Před započítím hlavních stavebních prací budou provedeny stavební úpravy na nevyhovujících křížení a souběhů podzemních inženýrských sítí. Tyto úpravy jsou řešeny v jednotlivých k tomu určených SO.

Součástí stavby nejsou přeložky nadzemních sítí. Navržené stavební úpravy si nevyžadují trvalou změnu dopravních tras na silničních komunikacích. Krátkodobé změny dopravních tras po dobu realizace příslušných stavebních objektů jsou uvedeny v části F- Zásady organizace výstavby.

Navržené stavební úpravy si nevyžadují trvalou úpravu vodních toků.

Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby

Staveniště je místo určené k uskutečnění stavby a pro umístění zařízení staveniště zhotovitele. Staveništěm jsou nemovitosti nebo jejich části, se kterými má objednatel (investor) právo hospodařit, nebo k nim má jiné právo. Obvod staveniště je vymezen v části I- Geodetická dokumentace - Obvod stavby (doplňný o výkres), která je součástí Projektu. Toto staveniště musí být viditelně označeno, případně zajištěno proti vstupu nepovolaných (třetích) osob. Staveniště musí být na začátku a konci stavebního úseku označeno základními údaji o stavbě a údaji o zhotoviteli.

Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví vlastních zaměstnanců, závazně se řídí ustanoveními vyhlášky č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, v platném znění. Zhotovitel bude plně dbát na bezpečnost všech osob oprávněných ke vstupu na staveniště a udržovat staveniště v řádném stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí oprávněným osobám. Pokud zaměstná zhotovitel na staveništi jiné zhotovitele, bude od nich požadovat stejný ohled na bezpečnost a odvrácení nebezpečí. To bude umožněno i udržováním staveniště a díla v řádném stavu.

Zhotovitel bude dále zajišťovat a udržovat na své náklady veškerá světla, ostrahu a oplocení, výstražné značky a střežení, kdykoliv a kdekoliv je to nutné nebo je požadováno stavebním dozorem nebo odpovědným úřadem, pro ochranu díla nebo pro bezpečnost a potřebu veřejnosti nebo jiných osob.

Zhotovitel bude rovněž podnikat opatření k ochraně životního prostředí na staveništi i mimo ně a bránit proti škodám nebo zásahům do práv osob nebo zásahům do veřejného majetku nebo

jiným škodám v důsledku znečištění, hluku nebo z jiných příčin vznikajících jako důsledek jeho pracovních postupů.

Výluka dopravy a jiná omezení dopravy

Stavba není rozdělena na etapy a všechny stavební práce budou probíhat v jednom stavebním postupu. Celková doba trvání nepřetržité výluky železničního provozu ve výše uvedených traťových úsecích je navržena na 61 dnů. Celkově je stavba rozložena do 110 dnů vč. přípravných a dokončovacích prací.

Z důvodu, že se jedná o stavbu v železniční stanici ležící na jednokolejné trati, bude nutná výluka železničního provozu částí přímo navazujících traťových úseků ŽST Lovosice - ŽST Litoměřice h. n. a ŽST Litoměřice h. n. – ŽST Úštěk. V období nepřetržité výluky železničního provozu bude železniční osobní doprava řešena náhradní autobusovou dopravou.

V rámci stavby dojde k vybudování nových chodníkových přístupů zasahujících do prostoru ulic Nerudova a Teplická. Podél části ulice Teplická dojde ke zřízení plochy zařízení staveniště, kde bude po dobu výstavby docházet k výjezdu stavební mechanizace a vozidel stavby. V rámci stavby dojde také ke zřízení nového zabezpečovacího zařízení, jehož součástí bude pokládka nové kabelizace, která mimo jiné bude křížovat stávající železniční přejezdy. Všechny tyto výše uvedené stavební činnosti budou mít vliv na dopravní omezení zřízená během jejich provádění.

Konkrétní dopravní opatření pro železniční a silniční dopravu jsou uvedeny v části dokumentace B.2 Provozní a dopravní technologie, v části dokumentace B.8 Dopravní opatření a v části dokumentace F. Organizace výstavby.

Omezení v dodávce energií

Stavební činnost nepředpokládá a ani nevyvolává dlouhodobá přerušení či omezení v dodávce jednotlivých druhů energií.

B.1.7 VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ

Stavba bude realizována na drážních pozemcích, jejími vlastníky jsou společnosti SŽDC s.o., a ČD a.s. Mezi investorem SŽDC s.o. a ČD a.s. bude pro účely stavebního řízení uzavřena smlouva o právu provést stavbu.

Stavba se celá navrhuje bez potřeby trvalých záborů nedrážních pozemků. Pro realizaci stavby dojde ke zřízení pouze dočasných záborů s délkou do 1 roku. Pro napravení stávajícího stavu dojde v místech rekonstrukce kabeláže zabezpečovacího zařízení ke zřízení věčného břemena. K realizaci stavby není nutný výkup pozemků.

V prostoru stavby budou dotčeny pozemky a majetek města Litoměřice. Pro tyto případy bude zřízen dočasný zábor po dobu stavby. Jedná se o úpravy v přilehlých komunikacích z důvodu vzniku nových přístupů do prostoru železniční stanice. Po dokončení stavby zůstanou tyto pozemky ve vlastnictví města.

V souvislosti s rekonstrukcí kabelové trasy zabezpečovacího zařízení v přilehlých traťových úsecích dojde v místě přejezdů k dotčení pozemků Ústeckého kraje, jakožto vlastníka komunikace. Jedná se o přejezdy ul. Masarykova a ul. Žitenická. V těchto místech bude zřízen

dočasný zábor pro provedení prací a zřízeno věčné břemeno pro kabelovou trasu, která zde již dnes ale existuje.

Rozsah dotčených pozemků :

- trvalý zábor celkem 0 m²
 - z toho ZPF 0 m²
 - z toho ostatní 0 m²
- dočasný do 1 roku celkem 1910 m²
 - z toho ZPF 0 m²
 - z toho ostatní 1910 m²
- věčná břemena celkem 21 m²

Při posuzování a stanovení záborů mimodrážních pozemků byla použita vektorová katastrální mapa. Její aktuálnost byla ověřena na www.nahlizenidokn.cuzk.cz.

Veškeré dočasné zábory včetně uvedení věčných břemen jsou podrobně zpracovány v části I - Geodetická dokumentace.

B.1.8 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ

V projektu stavby nebylo zapotřebí výjimek ani úlevových předpisů, kterými by bylo podmíněno navrhované technické řešení.

B.2 PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Současný stav

Trať

Regionální trať Lovosice – Česká Lípa je v celé délce 48,593 km jednokolejná, neelektrizovaná. Provoz je organizován dle předpisu D1 v celé délce. Maximální traťová rychlost je 60 km/h (v úseku Lovosice – Litoměřice hor. n. 50 km/h), třída zatížení B2, normativ délky vlaku zastávkového osobní dopravy 95 m, normativ délky vlaku nákladní dopravy 300 m. Zábrzdňá vzdálenost na celé trati činí 400 m.

Lovosice (8 742 obyv.), Litoměřice (24 388 obyv.), Úštěk (3 038 obyv.), Česká Lípa (38 776 obyv.).

Významné body obsluhované nákladní dopravou: žádné.

Žst. Žalhostice je stanicí odbočnou pro trať směr Velké Žernoseky (bez mezilehlých stanic), na které je organizována doprava podle předpisu D1 (telefonickým dorozumíváním).

Na trati Lovosice – Česká Lípa je v úseku Lovosice – Žalhostice TZZ II. kategorie typu RPB, ve zbývajících částech I. kategorie (telefonické dorozumívání).

Nejpalčivějším problémem z hlediska možnosti změny provozního konceptu v okolí řešené stanice je dlouhá jízdní doba a intervaly křižování, což ve svém důsledku brání přeložení křižování ze žst. Žalhostice do žst. Litoměřice horní n. a také rovnoměrnému časovému rozdělení vlaků v úseku Litoměřice - Úštěk. Na těchto poměrech se nepříznivě podílí zejména celkově nízká traťová rychlost do 60 km/h, dále trvalá omezení traťové rychlosti z důvodu nízké kategorie zabezpečovacího zařízení a zčásti také z důvodu nevyhovujících rozhledových poměrů na železničních přejezdech.

Sousední stanice a zastávky:

- odbočná žst. Žalhostice je vybavena mechanickým SZZ I. kategorie s nezávislými návěstidly, TZZ v navazujícím směru Velké Žernoseky je I. kategorie – telefonické dorozumívání. Předvěstí vjezdového návěstidla žst. Velké Žernoseky jsou odjezdová návěstidla žst. Žalhostice, odjezdová návěstidla směr Litoměřice horní n. nejsou zřízena.

Stanice není peronizována, nástupištní hrany jsou zřízeny u hlavní koleje č. 1 a předjízdňích kolejí č. 2 a 3. Traťová kolej směr Velké Žernoseky je zaústěna přes 1. kolej na lovosickém zhlaví, dále stanice obsahuje kusou dopravní kolej č. 5, sloužící pouze pro vjezd a odjezd směr Lovosice / Velké Žernoseky, a dále kusou manipulační kolej č. 4.

Ve stanici dosahuje v současnosti personální potřeba 13,6 zaměstnanců, z toho 4 výpravčí a 9,6 dozorců výhybek.

- z. Litoměřice Cihelna
- z. Trnovany u Litoměřic
- z. Ploskovice
- z. Horní Řepčice

Na této zastávce je umístěno závorářské stanoviště, odkud je ovládáno PZM v km 55,163. Personální potřeba dosahuje 3,8 zaměstnance v profesi závorář.

- mezilehlá žst. Liběšice je vybavena SZZ II. kategorie typu TEST 13.

Stanice není peronizována, nástupištní hrany jsou zřízeny u obou dopravních kolejí č. 1 a 3, pro nouzové využití také u manipulační koleje č. 2. Nejdelší dopravní kolej č. 3 dosahuje délky pouze 285 m a nevyhovuje tak normativu délky nákladních vlaků.

Ve stanici dosahuje v současnosti personální potřeba 3,8 zaměstnanců v profesi výpravčí.

Řešená stanice:

Mezilehlá ŽST Litoměřice horní nádraží je mezilehlou stanicí v km 44,064 trati Lovosice – Česká Lípa hl. n. Je vybavena SZZ I. kategorie s ústředními zámky, nezávislými vjezdovými a skupinovými odjezdovými světelnými návěstidly.

Kolejové rozvětvení stanice je tvořeno od výpravní budovy manipulační kolejí č. 4, dopravními kolejemi 2, 1, 3 a 5. Dále jsou ve stanici kusá manipulační kolej č. 6/6a vlevo od budovy (dosažitelná přes 4. SK) a od hlavní části kolejiště stanice přejezdem v km 44,277 oddělená kusá manipulační kolej č. 3a, zaústěná od východu do liběšického zhlaví stanice.

Stanice není peronizována, nástupištní hrany jsou zřízeny u dopravní kolejí 2, 1 a 3 a dále nouzová u manipulační koleje č. 4. Délka všech dopravních kolejí (314 až 404 m) je dostačující z hlediska normativu délky nákladního vlaku na trati.

V obvodu stanice se nachází vlečka UD s.r.o. Litoměřické mrazírny, která byla připojena výh. č. 1 v km 43,115 v úseku mezi zast. Litoměřice Cihelna a samotnou žst. Litoměřice hor. n. Z důvodu nevyhovujícího stavu byla odbočná výh. č. 1 dočasně snesena na základě rozhodnutí DÚ. Vlečka nebyla v minulosti využívána, vlastník nehradil náklady na údržbu odbočné výhybky a vzhledem k nevyjasněným vlastnickým vztahům vlečky bylo rozhodnuto o podmíněčném odpojení vlečky a to do doby konečného rozhodnutí o dalším využívání žel. dopravy ze strany vlastníka vlečky. Projektantovi není znám současný stav ohledně této vlečky a proto není předmětem řešení, resp. zachovává se stávající stav.

Ve stanici dosahuje v současnosti personální potřeba 15 zaměstnanců, z toho 5 výpravčích, 1 staniční dělník a 9 dozorců výhybek.

Provoz

Na trati jsou v úseku Žalhostice – Litoměřice horní n. - Liběšice v GVD 2013 provozovány pouze vlaky regionální dopravy kategorie Os v objednávce Ústeckého kraje. Na trati nejezdí žádné vlaky dálkové dopravy ani vlaky komerční, s výjimkou víkendového provozu historických vlaků o letních prázdninách v úseku Litoměřice hor. n. – Lovosice (– Most / Roudnice nad Labem), zčásti spolufinancovaných obcemi a Ústeckým krajem.

Základem objednávky je dvouhodinový takt vlaků Os Lovosice – Česká Lípa (9 párů v prac. dny, 8 párů o víkendech) ve složení souprav 814.0, vedených obvykle přes uzel Lovosice, kde jsou zajištěny rychlíkové přípoje směr Děčín a Praha, přímo v trase Česká Lípa – Postoloprty a zpět. Ve špičkách pracovního dne jsou doplněny vlaky Lovosice – Úštěk a zpět, v časových polohách daných možnostmi křížování ve stávajícím uspořádání tratě (tedy nikoliv v časovém prokladu). Nabídka spojů je dále posílena hodinovým intervalem vlaků Lovosice - Litoměřice hor. n. a zpět, které v tomto úseku dotváří nabídku spojení ve špičce v úhrnném intervalu přibližně 30 min. (nikoliv přesně s ohledem na možnosti sestavy GVD ve stávajícím stavu tratě). V úseku Lovosice – Litoměřice hor. n. je v pracovní dny celkem vypraveno 36,5 páru vlaků, v sobotu, neděli a svátek 27,5 páru vlaků. V úseku Litoměřice hor. n. - Úštěk je vypravováno v pracovní dny 12,5 páru vlaků, v sobotu, neděli a svátek 8 párů vlaků, v úseku Úštěk – Česká Lípa v pracovní dny 9 párů vlaků, o víkendových dnech 8 párů vlaků.

V úseku Lovosice – Litoměřice horní n. jsou vybrané vlaky z důvodu vyšší frekvence cestujících kapacitně posilovány druhou jednotkou ř. 814, výjimečně je veden vlak složený celkem ze tří jednotek.

Uzly:

- Lovosice: sudá hodina minuta 00 - přestupní vazby od rychlíků Praha - Děčín (v obou směrech), ve špičce obdobné vazby na posilové rychlíky Praha – Ústí nad Labem hl.n. a zpět v lichou hodinu min. 00
- Lovosice: každá hodina minuta 30 – přestupní vazby od osobních vlaků Roudnice nad Labem – Ústí nad Labem (v obou směrech) do úseku Lovosice – Litoměřice hor. n.
- Česká Lípa: lichá hodina minuta 30 (přij.) / sudá hodina minuta 30 (odj.) – směrová vazba na Os vlaky směr Liberec (s delší čekací dobou), rychlíky směr Rumburk (s delší čekací dobou) a ve špičce vybrané osobní vlaky směr Doksy; okrajově významná přepravní vazba na rychlíky směr Děčín

Křižování: Žalhostice, Blíževedly, ve špičce dále Litoměřice hor. n. a Liběšice.

Dále jsou provozovány nostalgické vlaky v období letních prázdnin, vedené ř. 830 obvykle s vlečným vozem ř. 020: v úseku Lovosice – Litoměřice hor. n. v rozsahu 1 páru v sobotu, další vlaky potom v rozsahu 3 párů o víkendech.

Výsledné počty vlaků osobní dopravy v jednotlivých úsecích shrnuje následující tabulka:

ÚSEK	Lovosice – Litoměřice hor. n.	Litoměřice hor. n. - Úštěk
Pracovní dny	36,5 párů	12,5 párů
Víkendy mimo prázdniny	27,5 párů	8 párů
Sobota prázdniny	31,5 párů	8 párů
Neděle prázdniny	30,5 párů	8 párů

Nákladní doprava je v úseku Žalhostice – Česká Lípa provozována pouze podle potřeby (konstruován 1 pár Pn pp). Vlaky jsou taženy lokomotivou řady 742 a splňují normativ hmotnosti max. 300 t, délku max. 300 m.

Veškerý provoz je v úseku Litoměřice horní n. – Úštěk obvykle soustředěn do časového rozmezí mez 4. a 23. hodinou. Naopak v úseku Lovosice – Litoměřice horní n. je provozována doprava i v nočních hodinách.

Ukazatele GVD – stávající stav				
ÚSEK	t _{obs.}	S _o celodenní	K _{prakt.}	S _o 2 hod. špička
Lovosice – Litoměřice horní n.	8,50 min.	0,41	67%	0,80
Litoměřice horní n. – Úštěk	23,40 min.	0,37	53%	0,78

Část vlaků osobní dopravy (včetně několika vlaků soupravových) není primárně vedena z důvodu uspokojení existujících dopravních potřeb, nýbrž je nutné zohlednit lokality pro nocování vlaků (a jejich doprovodu), resp. možnosti oběhového provázání s jinými výkony v rámci turnusování. Tyto otázky nejsou v této dokumentaci přímo rozebírány (pro nový stav se neuvažují), neboť se předpokládá v případě potřeby prooběhování vozidel místo některých obrátů v uzlu Lovosice v průběhu dne.

Rozsah nakládky a vykládky v jednotlivých stanicích na trati 087 je velmi nízký: V GVD 2010/2011 se jednalo celkem o 2 vozy naložené (Úštěk) a 9 vozů vyložených (Úštěk, Litoměřice). Pravidelné nákladní vlaky pro obsluhu VNVK resp. vlečkových kolejí v jednotlivých stanicích tedy nejsou zavedeny.

Počet nástupištních hran není v současnosti plně dostačující pro postupný vjezd 5 vlaků v období ranní špičky (školní vlaky mezi 7. a 8. hodinou). Jsou tak nutné vjezdy na obsazenou kolej resp. přestavování souprav.

Cílový stav

Odůvodnění navrhovaného stavu

Dopravce ČD Cargo sdělil projektantovi údaje o ročním objemu poptávky po nákladní dopravě. S ohledem na jeho takřka nulovou velikost není uvažováno s žádným rozšiřováním rozsahu provozu vlaků nákladní dopravy, nebo zařízení pro její provozování. VNVK byla využita pro celkový obrát 11 vozů ročně celkem v žst. Úštěk a Litoměřice horní n. Do první jmenované stanice se nezasahuje, rušené VNVK v Litoměřicích hor. n. bude nahrazeno použitím kapacit žst. Litoměřice dolní n., kudy je trasován pravidelný Mn vlak. V roce 2012 bylo dále projednáno s kladným výsledkem zrušení nakládky a vykládky (přepravního bodu dle TR6 „Seznam stanic pro nákladní přepravu v České republice“).

Ústecký kraj požaduje především přesun křižování vlaků ze žst. Žalhostice do žst. Litoměřice horní n., celkové zkrácení jízdních dob na trati a umožnění rovnoměrného rozložení spojů v období přepravní špičky. Samotná rekonstrukce žst. Litoměřice horní nádraží, a to ani při zohlednění efektů stavby Rekonstrukce mostu v km 38,816 trati Lovosice – Česká Lípa, však není pro takové úpravy dostačujícím zlepšením infrastrukturních parametrů. Návrh rekonstrukce stanice je však vytvořen tak, aby při následné stavbě Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa nedošlo ke zmaření investic a řešení samotné stanice Litoměřice horní n. napomohlo k dosažení výše požadovaných efektů v rámci stavby Revitalizace. Současně je navržena konfigurace kolejíště vyhovující pro provoz ve stávajícím uspořádání, včetně upravených vzdáleností mezi odjezdovými a vjezdovými návěstidly a jejich předvěstmi, které již respektují budoucí zábrzdnu vzdálenost 700 m.

Provozní koncept se v důsledku realizace této stavby nezmění, nezmění se (nad rámec vlivu zaokrouhlení) ani jízdní doby v navazujících traťových úsecích. V souladu se stávajícím stavem se již neuvažuje s pravidelným provozem nákladních vlaků. V rámci stavby Revitalizace byla prověřena trasa nákladního vlaku s tím výsledkem, že jeho jízda je oběma směry možná bez křižování v žst. Litoměřice horní n. (v dopravním sedle). Takové řešení bylo pro případ

opětovného mírného nárůstu poptávky ze strany nákladních dopravců v rámci zpracování a projednání PD dostačující. Délka a počet kolejí v žst. Litoměřice horní n. tedy byla navrhována pouze s ohledem na potřeby vlaků osobní dopravy.

Železniční trať Lovosice – Česká Lípa bude i ve výhledovém stavu po stavbě Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa v celé délce tratí regionální, jednokolejnou neelektrifikovanou, s traťovou třídou zatížení B2 a normativem délky nákladního vlaku 300 m. Nejvyšší traťová rychlost se zvýší v úseku Žalhostice – Liběšice až na 100 km/h (v úseku Lovosice – Žalhostice bude na 90 km/h zvýšena jinou stavbou). V tomto úseku bude také zavedena zábrzdna vzdálenost 700 m. Výše uvedeným východiskům musí vyhovovat i řešený návrh rekonstrukce stanice.

Počet kolejí a nástupišť:

Během obratu mezi vlaky 6541 (příj. 6:55) a 6152 (odj. 8:44) jsou přes Litoměřice horní n. trasovány tranzitní vlaky 6132, 6102 a 6101. Nelze proto obrat předmětné soupravy provádět na 1. SK. V rámci této doby dochází současně k obratu vlaku 6143 (příj. 7:14) na 6150 (odj. 7:59), během kterého ovšem zároveň dojde k postupnému příjezdu vlaků 6571 (7:36) a 6145 (7:54). Navrhnout pro tento případ stanici s 5 dopravními kolejemi je však krajně neefektivní z hlediska jejich celodenního využití.

Vzhledem k tomu, že vlak 6150 je tvořen třemi jednotkami ř. 814 (od posledních tří postupně dojetých vlaků 6143, 6571 a 6145), nabízí se jejich postupné spojování na jediné koleji. To je s ohledem na délku nástupišť možné v případě, že po celou dobu přítomná souprava mezi vlaky 6541 a 6152 bude stát mimo tento proces a zároveň mimo 1. SK, po které pojedou ve stejné době tranzitní vlaky. Obrat 6541/6152 je tedy nutné provést na 3. SK, zatímco na 2. SK dojde k postupnému spojení tří vlaků ve výsledný 6150. Koleje je samozřejmě možné použít i opačně, avšak uvedené řešení je výrazně lepší z toho hlediska, že poněkud hůře přístupné nástupiště u 3. SK je využito jen jedním párem vlaků, navíc mimo nejvíce exponovanou dobu, zatímco čtyři vlaky (z toho dva „školní“) využívají nejlépe přístupného nástupiště č. I u 2. SK.

Podmínkou takového řešení je umožnění vjezdu na obsazenou kolej ze strany SZZ.

Zapojení 3. SK do traťových kolejí na obou zhlavích je vyvoláno především ojedinělými případy křížování tranzitních vlaků ve stanici v odpoledních hodinách, dále pak případným objížděním soupravy bez řídicího vozu a podobně při jiném provozním konceptu nebo pro vlaky nad rámec běžné dopravní obslužnosti nebo pro možnost případného dalšího budoucího navýšení rozsahu dopravy.

Rozsah ohřevu výměn:

Ohřev výměn se navrhuje pouze ve výhybkách, přestavovaných pro jízdu vlaků osobní dopravy a pravidelných vlaků nákladní dopravy, resp. u výhybek se vzájemnou vazbou s takovými (odvratnými). To ovšem v řešené stanici znamená všechny výhybky. Návrh je v souladu s požadavkem na zřízení EOv u všech výhybek v dopravních kolejích.

Popis navrhovaných úprav

Navržené řešení redukuje výrazně rozsah stanice na dvě průběžné a jednu kusou dopravní kolej se třemi nástupišti, tedy rozsah potřebný pro stávající i výhledový rozsah a charakter dopravy. Délka dopravních kolejí bude odpovídat potřebě zřízení nástupišť už. délky 90 m. Nástupiště budou jednostranná s úrovnovým přístupem z prostoru od výpravní budovy (1. a 2. SK), resp. volně z přednádražního prostoru a přes nově zřízený chodník pro pěší západním směrem (2. SK). Nástupiště u 3. SK, využívané nejméně, bude přístupné úrovnově přes centrální přechod přes 1. SK vpravo od VB (tedy směrem k liběšickému zhlaví stanice).

Stanice nově nebude obsahovat žádné manipulační koleje. Všechny výhybky budou umožňovat rychlost 50 km/h do odbočky, což je s ohledem na těsnou blízkost nástupišť a obou zhlaví dostačující k tomu, aby stanice nebyla omezujícím místem z hlediska výhledových jízdních dob. S ohledem na novou zábrzdnu vzdálenost 700 m (resp. přípravu na ni v rámci této stavby) by však bylo omezujícím prvkem snížení dovolené rychlosti hlavním návěstidlem, vzdáleným cca 500 m před jím krytou výhybkou. To nevadí ve směru od Liběšic, kde se nepředpokládá jízda odbočkou za standardní situace, a prioritou je naopak nesnižování traťové (dovolené) rychlosti v hlavní koleji. Jinak je tomu při vjezdu ze směru Lovosice, kde bude uplatněno jednosvětlové návěstění (omezení rychlosti na 50 km/h před hrotem první výhybky, tedy do všech kolejí). Důvodem je, že velké množství (většina) vlaků bude vjíždět do stanice odbočkou (nejčastěji na 2. SK), a omezení dolním světlem na zbytečně dlouhém úseku by bylo do budoucna omezujícím prvkem. Vyvolané omezení (nikoli technicky nezbytné) i při jízdě přímým směrem není z hlediska jízdních dob nijak problematické s ohledem na svou krátkost a fakt, že všechny vlaky v současnosti i ve výhledu ve stanici zastavují.

Rychlost 60 km/h na lovosickém zhlaví stanice bude mít při jízdě směr Česká Lípa hl.n. jen malou využitelnost. Jedná se však o součást budoucí (předpokládané) ucelené traťové rychlosti 60 km/h od zast. Litoměřice cihelna, a proto bude osazena, aby se následně nestal tento úsek omezujícím místem. Dále bude v obvodu stanice omezena rychlost na 1. SK v okolí centrálního přechodu. Ve výsledku tedy bude rychlost 50 km/h návěstěna rychlostníky v 1. SK pouze v místě centrálního přechodu při jízdě do Lovosic, dále pak od výh. č. 1 za centrální přechod při jízdě do Liběšic. Naopak při odjezdu ze 2. a 3. SK bude omezení rychlosti vždy návěstěno dolním světlem, neboť z toho neplynou žádné negativní důsledky.

Z hlediska SZZ je nutné umožnit použití návěsti Jízda podle rozhledových poměrů na vjezdových návěstidlech, aby byla odstraněna případně vyvolaná přestavování jednotlivých souprav cestou posunu při jejich spojování v ranní špičce resp. dvou vlaků v odpolední špičce za stávajícího konceptu dopravy (viz odůvodnění počtu kolejí).

Řízení provozu se ve výhledu předpokládá dle požadavku zadavatele z RDP Česká Lípa. S ohledem na limit investiční nákladů akce a ponechání mezilehlého úseku bez úprav bude do doby výstavby DOZ uceleného ramene Lovosice – Česká Lípa nově konfigurovaná žst. Litoměřice horní n. provizorně ovládána místně. Nárůst počtu udržujících zaměstnanců se pro mnohem lepší stav nového zařízení ve srovnání se stávajícím nepředpokládá. Jako čistou úsporu dopravních zaměstnanců tak lze vykázat stávající personální obsazení s výjimkou profese výpravčí, tj. 9 zaměstnanců - dozorců výhybek.

Z důvodu předtáčení souprav je uvažováno s výstavbou el. přípojky 230 V z čela nástupiště č. II (mezi 1. a 2. SK) směrem k žalhostickému zhlaví. Na 3. SK se předpokládá teprve ve výhledu nocování posilové jednotky krátkého ramene vlaků (mezi 19. hodinou popř. dle aktuálních požadavků dřívějšího času a 5. hodinou ranní), ve stavu po stavbě Rekonstrukce ŽST Litoměřice horní nádraží pouze obrát jednoho páru vlaků během ranní dopravní špičky. Pro případ budoucího požadavku bude v prostoru centrálního přechodu napříč kolejištěm umístěna rezervní chránička, která bude zajišťovat možnost doplnění el. přípojky také u 3. SK.

Provoz

Provozní koncept a jízdní řád i rozsah a charakter dopravy zůstane v cílovém stavu (po stavbě Rekonstrukce žst. Litoměřice horní n.) v osobní dopravě nezměněn. K jediné dílčí úpravě dojde u vlaků 6135 a 6112, jejichž časové polohy v úseku Litoměřice horní n. – Liběšice a zpět budou posunuty o 0,5 minuty vpravo s ohledem na interval křižování. Obsluha VNPK již nebude možná, neboť tato kolej bude zrušena. S ohledem na zkrácení užitečné délky kolejí již nebude možné křižování nákladního vlaku v této stanici. Důsledkem této skutečnosti je také, že stávající trasa nákladního vlaku ve směru Lovosice – Česká Lípa (podle potřeby) bude muset být upravena. Ve výhledovém stavu s dokončenou Revitalizací tratě bude jeho jízda možná v sedlovém období, kdy nebudou posilové osobní vlaky Lovosice – Ústěk a zpět. Bezprostředně po dokončení řešené stavby však bude nutné zkrácení jeho délky, což je důsledkem konstrukce GVD osobních vlaků ve stávajícím stavu (kdy i v sedlových časech mají jejich minutové polohy takové uspořádání, že přes nižší počet vlaků nelze bez konfliktu s jejich trasou nákladní vlak v lichém směru konstruovat, aniž by křižoval v žst. Litoměřice horní nádraží). Alternativním řešením může být použití výkonnějších (popř. vyššího počtu) hnacích vozidel, snížení hmotnostního normativu nebo jeho trasování v noční době.

V důsledku zřízení nového SZZ by standardně došlo ke změně intervalů křižování a tedy ukazatelů propustnosti přilehlých traťových úseků. Tento efekt nicméně bude vynulován v důsledku ponechání několika PZZ v těsné blízkosti stanice (a tedy nutností uvažovat během křižování dobu zpoždění rozsvícení návěstidla) spolu s ponecháním telefonického dorozumívání namísto zřízení TZZ III. kategorie do sousedních stanic z důvodu omezení investičních nákladů. Nezměněn zůstane i stávající GVD, konstruovaný primárně dle křižování v žst. Žalhostice, a tedy i minutové polohy vlaků během křižování v žst. Litoměřice horní n.

Volnost traťového úseku Žalhostice – Litoměřice horní nádraží bude v dopravní kanceláři indikována počítači náprav, v rámci této stavby však nebude zřízeno TZZ. Zjišťování konce vlaku (resp. volnosti tratě) v úseku Litoměřice horní nádraží – Liběšice bude po přechodnou dobu (do doby realizace navazující stavby Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa, ve které se předpokládá zřízení TZZ) prováděno výpravčím, a to při odjezdu vlaku směr Žalhostice (s následnou odhláškou do žst. Liběšice). Výjimkou je ojedinělý případ křižování dvou tranzitních vlaků osobní dopravy, kdy bude zjištění volnosti provedeno po příjezdu vlaku z Liběšic. Jízda končících vlaků ve směru od Liběšic se nepředpokládá.

V GVD dle stávající koncepce se nepředpokládá vliv více vlaků u jednoho nástupiště. Vlak s maximálním obrátem cestujících v současnosti (153 cestujících) vede na šířku nástupiště 1,35 m (pro vlak 2 x 814.0), tj. z tohoto pohledu by pro všechna nástupiště postačovaly minimální

hodnoty. Z hlediska průchodné šířky veřejných komunikací (příchod/odchod k/od vlaku z čela nástupiště) je pro vlak s maximálním obratem dostačující hodnota 0,6 m, tj. opět vyhovují minimální hodnoty. Ve stavu s Revitalizací tratě se také nebudou během dne u jednoho nástupiště během 15 minut kumulovat přepravní proudy k/od více vlaků(m), situace tak zůstane shodná. Výjimku budou tvořit dva obraty vlaků kolem 21. hodiny. Kumulovaná frekvence však v jednom případě nepřekračuje 24 osob, a druhý pár dnes v podobném časovém uspořádání nejezdí – lze však odhadnout, že hodnoty budou obdobné. Proto pro stávající koncepci GVD i výhledový stav jsou a budou dostačující minimální šířky nástupišť.

Pro doporučení plochy nástupištních přístřešků vycházel projektant ze shodného údaje 153 cestujících. Potřebná plocha zastřešení tak činí celkem 77 m². Velká většina cestujících bude odbavována na prvním a druhém nástupišti, třetí nástupiště bude až na výjimky sloužit jako záložní, popř. pro historické vlaky a podobně. První nástupiště (u druhé kusé koleje) bude odbavovat vlaky vždy po určitém pobytu (není zde možný tranzit vlaků přes stanici), tedy cestující mohou odjezdu vlaku vyčkat přímo v jeho soupravě (popř. část z nich, čekající ještě před jeho příjezdem, ve VB). S ohledem na projednání PD se samostatné zastřešení nástupišť neuvažuje, neboť bude využito stávajícího zastřešení prostoru u výpravní budovy.

V průběhu stavby se předpokládá úplná výluka železničního provozu ve stanici.

Shrnutí

Rekonstrukce žst. Litoměřice horní nádraží sama o sobě nestačí pro změnu provozního konceptu, je však součástí širšího plánu na zkrácení jízdních dob na trati (v části Lovosice – Ústěck). Okamžitě po realizaci stavby dojde k výraznému zlepšení kultury cestování, budou zřízeny bezbariérové přístupy k vlakům, zvýšena bezpečnost provozu a alespoň částečně omezena personální náročnost jeho řízení vybudováním moderního zabezpečovacího zařízení. Dále bude zřízen v prostoru dnešní stanice dlouho požadovaný nový žel. přechod pro pěší, který výrazně zkrátí docházkové vzdálenosti z lokality nad nádražím a zamezí současnému stavu zkracování cest přes kolejiště. Zřízení tohoto přechodu je možné pouze kompletní rekonstrukcí stanice, kdy dojde k jejímu zkrácení tak, aby nový žel. přechod pro pěší byl situován vně krajních výhybek v požadovaném místě dle vazeb na okolní ulice.

Úseky, které jsou navrženy k rekonstrukci, je správné navrhovat dle výhledových parametrů tak, aby po případné rekonstrukci navazujících úseků netvořily rychlostní propady či jiná omezující místa, a nebylo je tak nutné rekonstruovat znovu. To platí i pro úpravy žst. Litoměřice horní n.

Přílohy:

- Výpočet rozhodujících provozních intervalů
- Plán obsazení kolejí
- Výhledový GVD po navazující stavbě Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa

Litoměřice horní n. - Intervaly křížování (projekt)

ŽST vybavena nově SZZ elektronické stavědlo (III. kat) s JOP, na obou přilehlých úsecích však dočasně zůstane TZZ I. kategorie – telefonické dorozumívání. Zjišťování volnosti tratě bude na libešickém zhlaví prováděno sledováním návěsti „konec vlaku“ výhybkářem (dozorcem výhybek) ze stávajícího (dočasně ponechaného) stavědla. Ve směru Žalhostice je volnost trati indikována výpravčímu počítači náprav. Bezprostředně v okolí ŽST (na záhlavích) se nachází (navrhují) PZZ.

Výpočet pro lovosické zhlaví:

Jízda prvního vlaku k uvolnění: $j_1 = -0,2 \text{ min.}$

- místem uvolnění začátek 1. SK v km 44,011
- místem zastavení úroveň DK v km 44,064
- doba jízdy do zastavení = 0,2 min.

Nejpozději během této doby je také zjištěna volnost tratě indikací v dopravní kanceláři.

Rušení vlakové cesty po prvním vlaku: $r = 0,1 \text{ min.}$

- zjištění konce vlaku
 - doba potřebná na zjištění konce vlaku – není
 - chůze z místa zjištění konce vlaku – není
 - předání informace o konci vlaku – automaticky = 0,0 min.
 - sledování vlaku výpravčím – nezapočítává se
- obsluha zabezpečovacího zařízení pro zrušení vlakové cesty
 - ES, poslední kolejový úsek obsahuje výhybku = 0,1 min.
- odhláška – telefonický hovor = 0,2 min.; NEZAPOČÍTÁ SE (spojena s nabídkou vlaku druhého)

Příprava vlakové cesty pro druhý vlak: $p = 1,24 \text{ min.}$

- telefonická nabídka a přijetí = 0,25 min.
- příkaz k přípravě vlakové cesty – není
- přestavování výhybek - jedna výhybka na EZZ = 0,1 min.
- obsluha zabezpečovacího zařízení pro přípravu vlakové cesty
 - obsluha počátečního a koncového tlačítka = 0,1 min.
 - potvrzení odjezdu pro odjezdové vlakové cesty na trať s telefonickým dorozumíváním = 0,05 min.
- Doba zpoždění rozsvícení návěstidla = 0,74 min.
 - žel. přechod v km 43,912 – přibližovací doba = 33,32 s
 - žel. přejezd v km 43,596 – přibližovací doba = 44,408 s
 - žel. přejezd v km 43,449 – přibližovací doba = 44,0768 s

Jízda druhého vlaku od obsazení: $j_2 = 0 \text{ min.}$

- začátkem obsazení druhým vlakem je místo zastavení, tj. úroveň DK v km 44,064
- okamžik obsazení místa ohrožení = čas odjezdu
- referenční čas druhého vlaku = čas odjezdu

- rozdíl hodnot = nula

Doba výpravy druhého vlaku: **d = 0,3 min.**

- vlaky Os a Sp, dálkové vlaky s délkou do 100 m = 0,3 min.

CELKEM 1,44 min., po zaokrouhlení tedy $I_k = 1,5$ min.

Výpočet pro českolipské zhlaví:

Jízda prvního vlaku k uvolnění: **$j_1 = -0,55$ min.**

- místem uvolnění je poloha St. II (zaměstnanec zpozoruje návěst Konec vlaku) v km 44,267
- místem zastavení úroveň DK v km 44,064
- doba jízdy do zastavení = 0,55 min.

Rušení vlakové cesty po prvním vlaku: **r = 0,3 min., je menší než $|j_1|$ => nezapočítává se (souběh)**

- zjištění konce vlaku
 - doba potřebná na zjištění konce vlaku – není
 - chůze z místa zjištění konce vlaku – není
 - předání informace o konci vlaku – telefonicky = 0,2 min.
 - sledování vlaku výpravčím – nezapočítává se
- obsluha zabezpečovacího zařízení pro zrušení vlakové cesty
 - ES, poslední kolejový úsek obsahuje výhybku = 0,1 min.
- odhláška – telefonický hovor = 0,2 min.; NEZAPOČÍTÁ SE (spojena s nabídkou vlaku druhého)

Příprava vlakové cesty pro druhý vlak: **p = 1,25 min.**

- telefonická nabídka a přijetí = 0,25 min.
- příkaz k přípravě vlakové cesty – není
- přestavování výhybek - jedna výhybka na EZZ = 0,1 min.
- obsluha zabezpečovacího zařízení pro přípravu vlakové cesty
 - obsluha počátečního a koncového tlačítka = 0,1 min.
 - potvrzení odjezdu pro odjezdové vlakové cesty na trať s telefonickým dorozumíváním = 0,05 min.
- Doba zpoždění rozsvícení návěstidla = 0,75 min.
 - žel. přejezd v km 44,277 – přibližovací doba = 44,912 s
 - žel. přejezd v km 44,694 – přibližovací doba = 32,536 s

Jízda druhého vlaku od obsazení: **$j_2 = 0$ min.**

- začátkem obsazení druhým vlakem je místo zastavení, tj. úroveň DK v km 44,064
- okamžik obsazení místa ohrožení = čas odjezdu
- referenční čas druhého vlaku = čas odjezdu

- rozdíl hodnot = nula

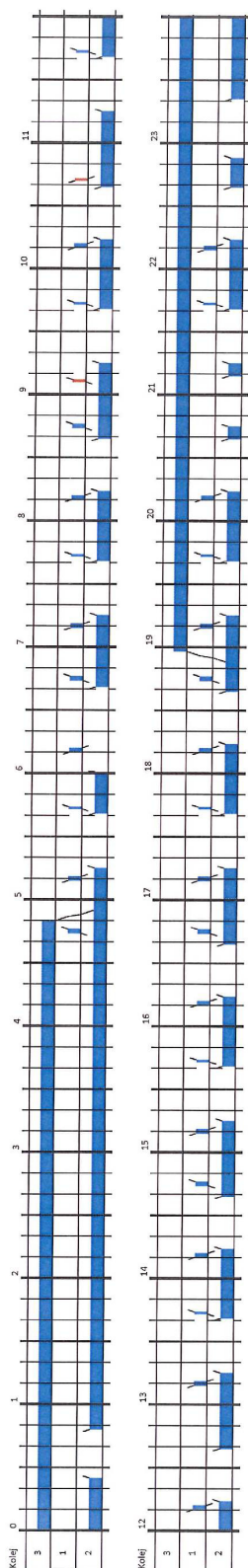
Doba výpravy druhého vlaku: **d = 0,3 min.**

- vlaky Os a Sp, dálkové vlaky s délkou do 100 m = 0,3 min.

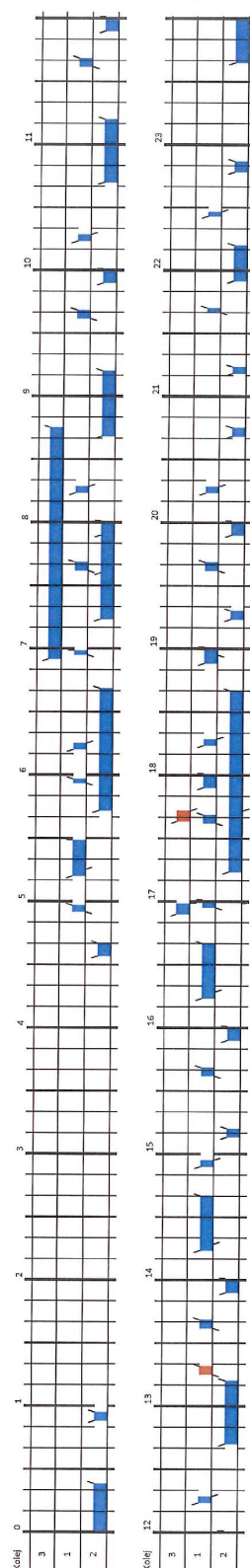
CELKEM 1,3 min., po zaokrouhlení tedy I_k = 1,5 min.

Plán obsazení kolejí

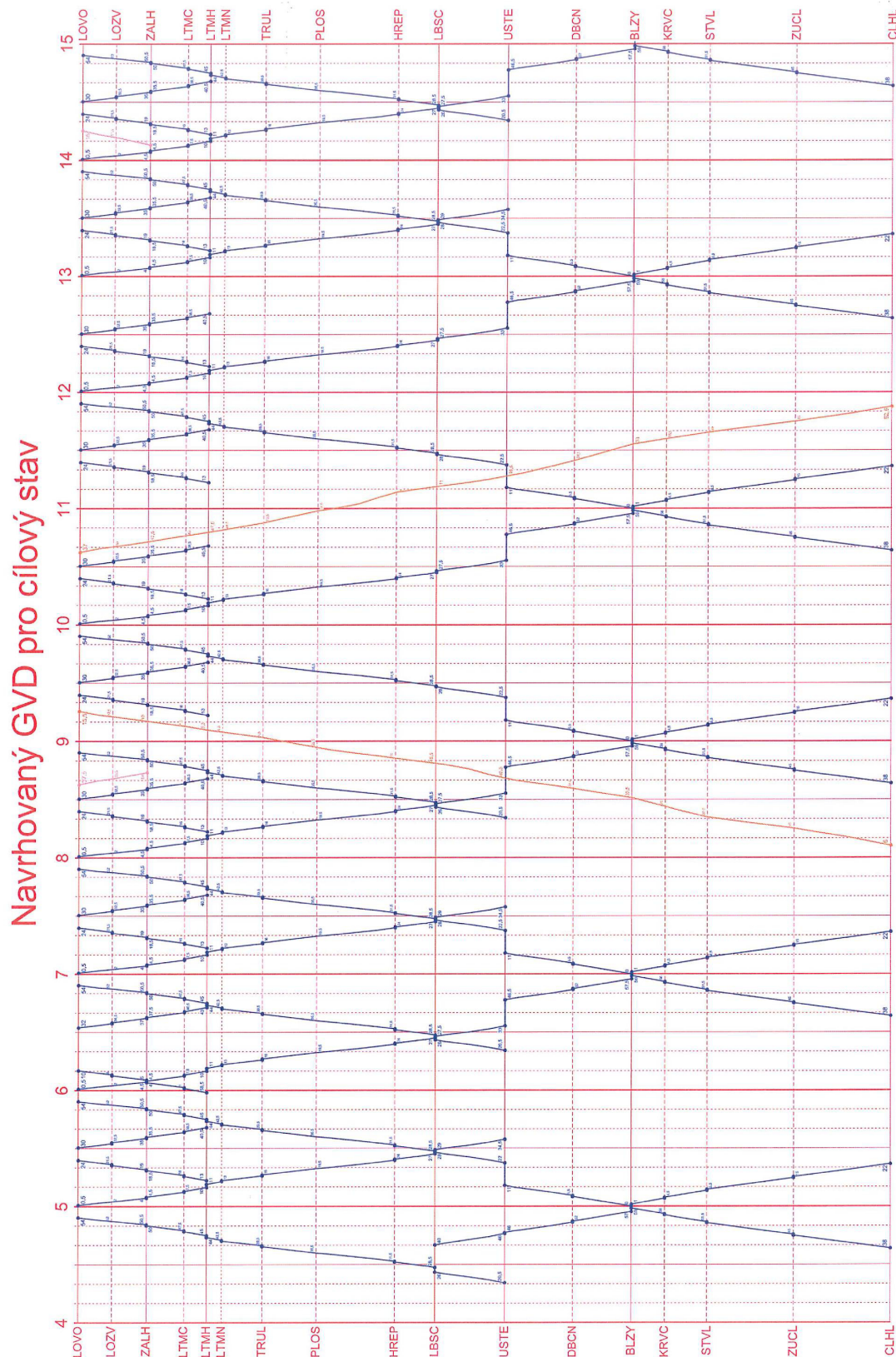
PLÁN OBSAZENÍ KOLEJÍ ŽST LITOMĚŘICE - VÝHLED REVITALIZACE



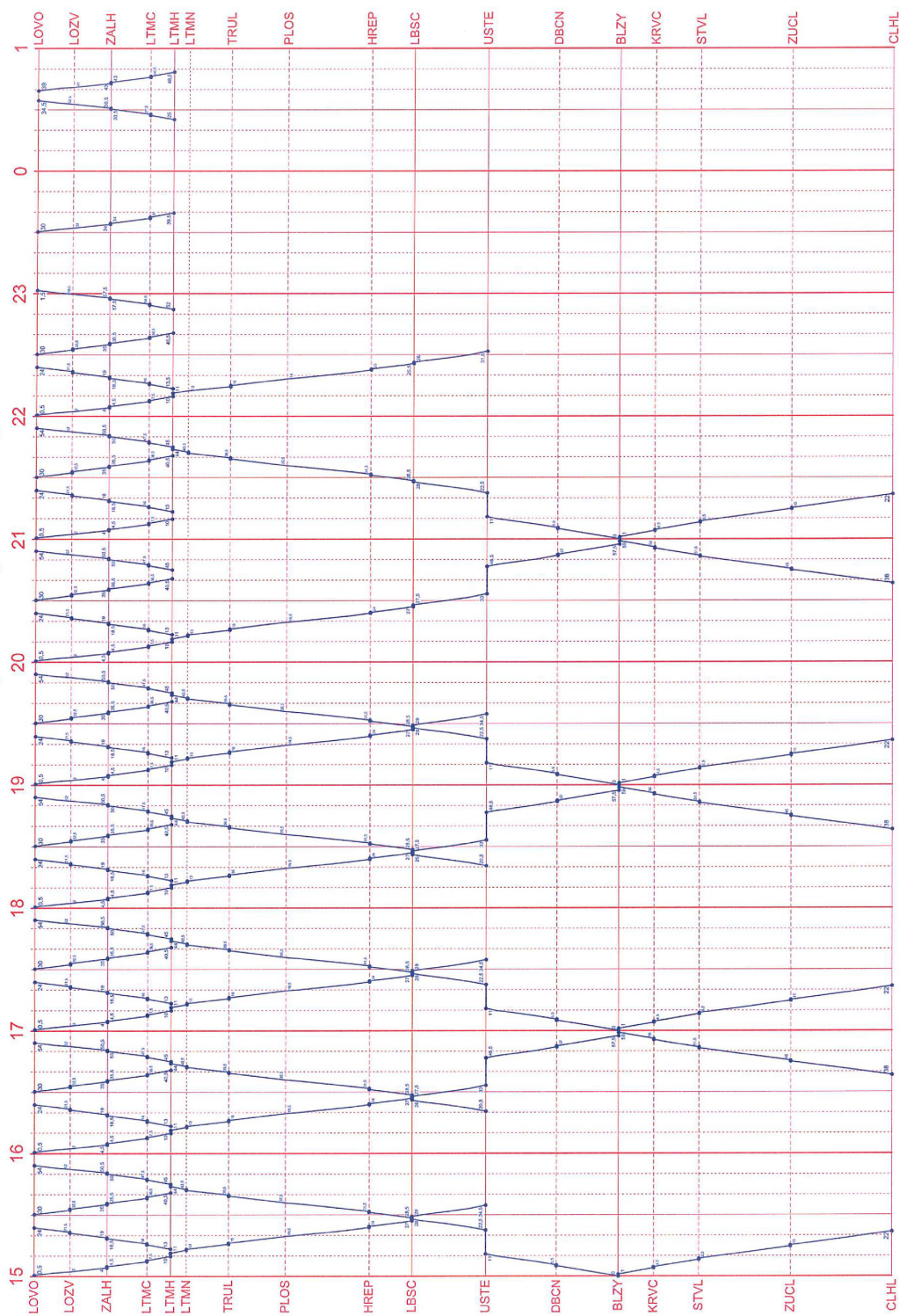
PLÁN OBSAZENÍ KOLEJÍ ŽST LITOMĚŘICE - NÁVRH PO REKONSTRUKCI ŽST



Výhledový GVD po navazující stavbě Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa



Navrhovaný GVD pro cílový stav



B.3 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Úvod

Předmětem stavby je rekonstrukce železniční stanice železniční stanice Litoměřice horní nádraží, která se nachází v severní části centra města, poblíž čtvrti Pokratice. Tato stanice se nachází na 44-tém km regionální trati spojující Lovosice s Českou Lípou.

Pro dosažení hlavních cílů rekonstrukce se navrhuje optimalizovat rozsah kolejiště pro současný a výhledový rozsah dopravy a zřídit ve stanici plně bezbariérová nástupiště včetně přístupů k nim.

V rámci stavby dojde k rekonstrukci kolejiště včetně zřízení nového odvodnění a k vybudování 3 nových úrovnových nástupišť. Úprava dispozice stanice umožní zřídit nový úrovnový žel. přechod pro pěší cca v polovině vzdálenosti mezi stávajícím žel. přejezdy v ose ulic Nezvalova – Resslova.

Součástí stavby bude také zřízení nových přístupových chodníků a nových zpevněných ploch ležících v prostoru před výpravní budovou. V souvislosti s výstavbou nových přístupových chodníků dojde také k menším stavebním úpravám navazujících komunikací. V rámci stavby dojde též ke zřízení nového staničního zabezpečovacího zařízení vedeného až k vjezdovým návěstidlům a také k rekonstrukci přejezdového zabezpečovacího zařízení u dvou přilehlých přejezdů.

Ve výpravní budově proběhnou vnitřní úpravy pro situování nových technologií. Veškeré nově zřizované přístupy, nástupiště a železniční přechod budou opatřena novým venkovním osvětlením

Hlavní staveniště se nachází z převážné části v prostoru stávajícího nádraží, které leží v zastavěné části města Litoměřice.

Stavba výrazněji neovlivní okolní životní prostředí a má minimální vliv na krajinný ráz v tomto území. Při navrhované rekonstrukci je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí všeobecně všechna platná opatření.

Ochrana přírody

Tato kapitola zahrnuje vliv stavby na ochranu přírody – ÚSES (územní systém ekologické stability), VKP (významné krajinné prvky), krajinný ráz, zvláště chráněná území dle § 14 zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky) a lokalitám zařazeným do soustavy Natura 2000 a přírodními parky.

U stavby jsou rovněž vymezena chráněná ložisková území, chráněná území pro zvláštní zásah do zemské kůry, ložiska a prognózní zdroje, poddolovaná území a sesuvy.

Vlivy na územní systém ekologické stability (ÚSES)

Územní systém ekologické stability (ÚSES) dle zákona č.114/1992 Sb. tvoří v krajině soubor funkčně propojených ekosystémů, resp. ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. V rámci nadregionálních, regionálních a místních (lokálních) ÚSES jsou vymezována tzv. biocentra a biokoridory.

V rámci rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n. nebude zasahováno do žádného prvku ÚSES.

Významné krajinné prvky (VKP)

Pojem Významný krajinný prvek (dále jen VKP) je definován §3 zákona č. 114/1992 Sb. jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Ke stavební činnosti ovlivňující VKP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

V rámci rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n. nebude zasahováno do žádného významného krajinného prvku.

Natura 2000

Natura 2000 je soustava lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště na území EU.

Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou:

- Směrnice Rady 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (zkr.směrnice o ptácích).
- Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkr. směrnice o stanovištích).

Lokality NATURA 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti) se v blízkosti stavby nevyskytují.

Vliv na krajinný ráz

Ochrana krajinného rázu dle §12 zákona č.114/1992Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je významnou možností orgánů ochrany přírody regulovat či ovlivňovat výstavbu a využití území nejenom ve zvláště chráněných územích, ale i ve volné krajině.

Železniční stanice je situována v krajině bez vylišeného reliéfu, podle využití území pak v urbanizované krajině. Rekonstrukce ŽST vzhledem ke svému charakteru nebude představovat negativní zásah do krajinného rázu.

Národní park

V zájmovém území se nevyskytuje žádný národní park.

Chráněná krajinná oblast

Železniční stanice Litoměřice se nachází na území CHKO České Středohoří. Chráněná krajinná oblast České středohoří se rozkládá mezi Louny a Českou Lípou. Rozloha je 1063 km², což jí řadí co do velikosti na druhé místo v Česku. Přirozeně ji dělí řeka Labe. CHKO byla založena v roce 1976.

Zaujímá části území sedmi okresů (Česká Lípa, Děčín, Litoměřice, Louny, Most, Teplice a Ústí nad Labem). Nejvyšším bodem je vrchol Milešovky (836,5 m n. m) a naopak nejnižším je hladina Labe v Děčíně (121,9 m n. m).

Správa CHKO České středohoří sídlí v Litoměřicích. Mezi hlavní body, které vedly k vyhlášení CHKO, patří střeoevropská jedinečnost krajinného reliéfu mladotřetihorního vulkanického pohoří, pestrost geologické stavby, druhové bohatství rostlinstva a odpovídající oživení krajiny charakteristickou faunou. Genové lesní základny v CHKO jsou zaměřeny především na buk, avšak je tu dále udržován a reprodukován genetický materiál jilmu, javoru, lípy a jeřábu.

Stavba rekonstrukce železniční stanice nebude mít na CHKO České Středohoří vliv a byla projednána se Správou CHKO České středohoří, Michalská 260/14, Litoměřice. Vyjádření k projektové dokumentaci Správy CHKO České středohoří je součástí dokladové části příloha H.

Národní přírodní rezervace

V zájmovém území se nevyskytuje žádná národní přírodní rezervace.

Přírodní rezervace

V zájmovém území se nevyskytuje žádná přírodní rezervace.

Národní přírodní památka

V zájmovém území se nevyskytuje žádná národní přírodní památka.

Přírodní památka

V zájmovém území se nevyskytuje žádná přírodní památka.

Přírodní park

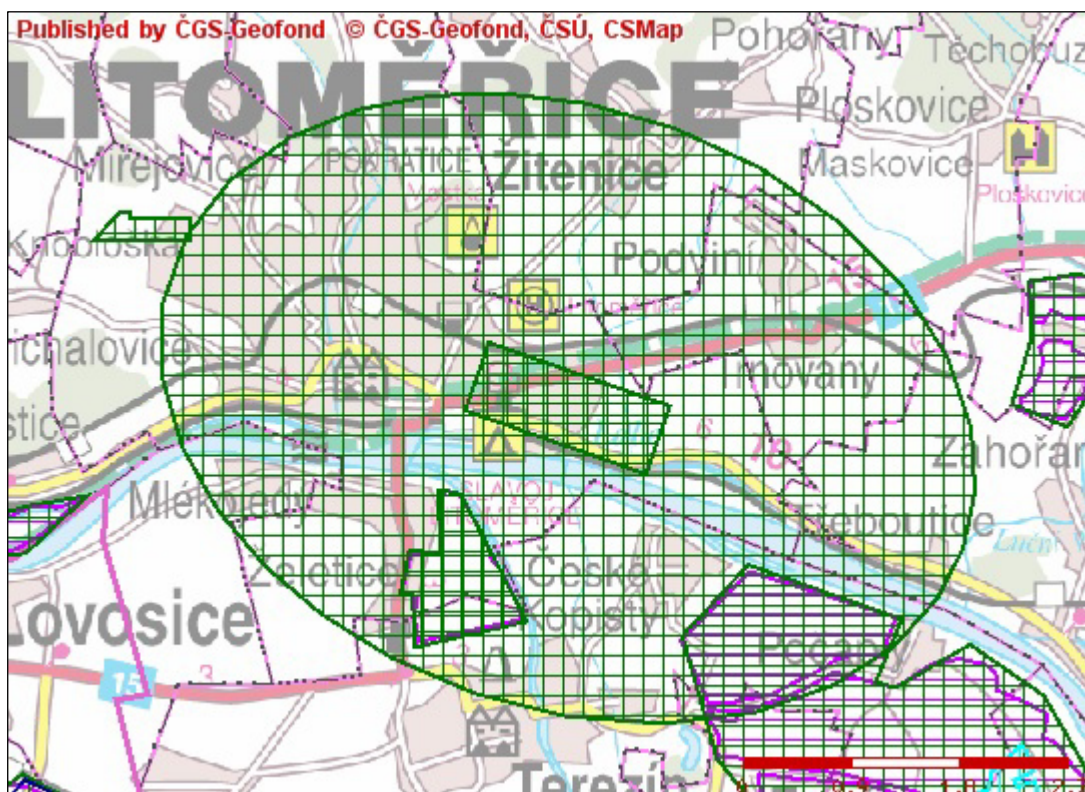
V zájmovém území se nevyskytuje žádný přírodní park.

Důlní díla

V prostoru stavby se nevyskytuje žádné důlní dílo ani poddolované území.

Chráněná ložisková území, ložiska a prognózní zdroje

V zájmovém území se vyskytuje chráněné ložiskové území č. 400280000 Litoměřice I – GTE (geotermální energie) – viz následující obrázek, CHLÚ vyznačeno zelenou čtverečkovanou šrafovou. CHLÚ je v majetku města Litoměřice.



Chráněné území pro zvláštní zásah do zemské kůry

Chráněné území pro zvláštní zásah do zemské kůry do prostoru nádraží nezasahuje.

Sesuvy

V části trasy trati vymezené od km 42,400 směr ŽST Žalhostice, tj. západně od ul. Michalovická, kde bude veden kabel TZZ je evidována v archivu ČGS – Geofondu oblast svahové deformace pod č. 0243028. Jedná se o povrchové ploužení půdního pokryvu a svahovin. Svahová deformace je evidována jako dočasně uklidněná. Postihuje svahy vrchu Radobýl se sklonem terénu větším než 12°. Dochází k pohybům hlinitokamenitých deluviálních zemin bazaltů a křídových hornin. Svahová deformace je evidována jako kategorie I. (A).

Dendrologický průzkum

V rámci předchozího stupně projektové dokumentace byl proveden dendrologický průzkum, jenž je podkladem i pro námi zpracováváný projekt stavby. V rámci tohoto průzkumu bylo zjištěno následující.

V prostoru nově navrhovaných přístupů z ul. Nerudova dojde k odstranění dvou skupin keřů. Částečně podél nově navržené koleje č. 3 dojde k odstranění náletové zeleně, jedná se o bez černý, kustovnice cizí, růže šípková, pámelník bílý.

Ke kácení je navržen jeden ks Javor klen (*Acer pseudoplatanus*) o výšce 6 m, s obvodem kmene ve výšce 1,3 m 70 cm.

Aby byl negativní dopad možného kácení dřevin minimalizován na nejmenší možnou míru, doporučujeme kácení omezit pouze na opodstatněné případy a především citlivě volit umístění

přístupových komunikací. Hodnotné, především solitérní dřeviny, by měly být uchráněny před likvidací či poškozením.

Údaje o zeleni z pohledu péče o krajinu

Rekonstrukce železniční stanice nepředstavuje významné zásahy do zeleně z pohledu péče o krajinu.

Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje

Vliv stavby na vodoteče

Stavba se nenachází v povodí žádného významného vodního toku. V prostoru stavby dojde ke křížení železniční tratě s 2 drobnými vodními toky. Jedná se o bezejmenný potok ID 10237842 (ve správě města Litoměřice) procházející pod tratí v km 43,150 (v místě silničního podjezdu v ulici Kamýcká) a o Pokratický potok ID 10284085 (správě Povodí Ohře, s.p. řkm 0 – 2,91 a Lesy ČR s.p. řkm 2,91 – 7,468) a křížuje železniční trať u železničního přejezdu v ulici Masarykova (km 43,600). Oba tyto vodní toky jsou v místě křížení s železniční tratí zatrubněny a nebudou stavbou dotčeny.

Odvodnění železniční stanice

Pro odvedení povrchových (srážkových) vod z prostoru kolejiště bude provedeno pomocí trativodů vyvedených do 1 plošného vsakovacího objektu a velká část stanice bude odvodněna do stávajícího propustku ležícího v km 44,090. Odvedení povrchové vody z prostoru 1. nástupiště, části střechy výpravní budovy a nástupištního přístřešku bude svedeno do svodného potrubí. Toto potrubí bude zaústěno do kanalizační šachty ve správě ČD a.s., RSM, Ústí nad Labem.

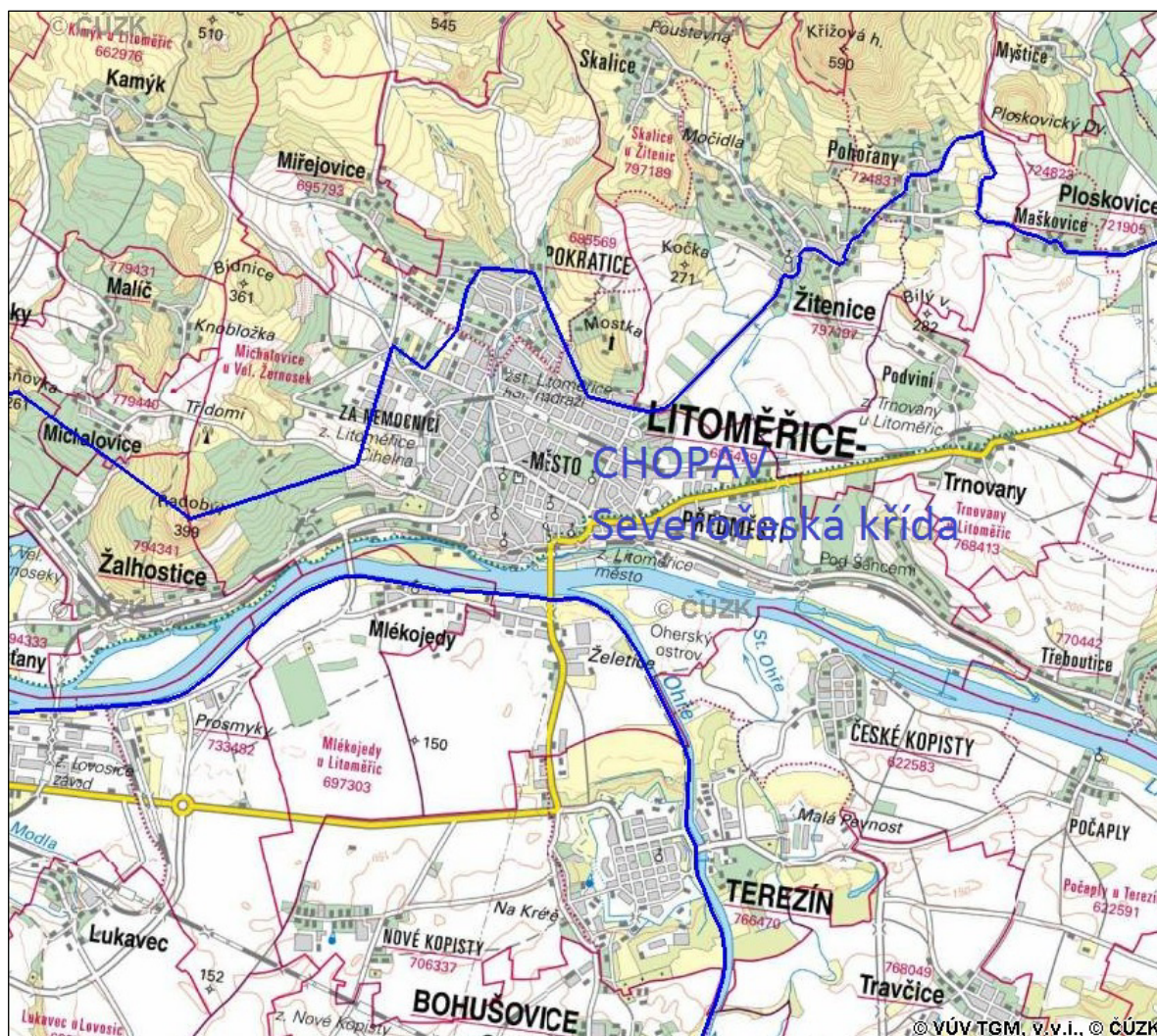
Návrh opatření proti úniku závadných látek během výstavby byl zpracován v rámci přílohy B.15 – Havarijný plán, která je součástí této souhrnné části.

Záplavová území

Stavba „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“ se v záplavovém území nenachází. Rizika při přívalových srážkách v dotčeném území nejsou.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Železniční stanice se nachází v území CHOPAV Severočeská křída (viz následující obrázek). Záměr rekonstrukce železniční stanice byl projednán s odborem životního prostředí a zemědělství příslušného Krajského úřadu. Vyjádření výše uvedeného odboru je součástí dokladové části - příloha H.



V rámci zpracování tohoto stupně projektové dokumentace byl zpracován **Havarijní plán**, který je součástí přílohy B.14.

Ochranná pásma povrchových vodních zdrojů

Stavba modernizace trati se nenachází v žádném ochranném pásmu povrchového vodního zdroje.

Ochranná pásma podzemních vodních zdrojů

Vlastní stavba optimalizace trati se nenachází v žádném ochranném pásmu podzemního vodního zdroje.

Ochranná pásma vodních nádrží

V zájmovém území se nevyskytuje žádné ochranné pásmo vodní nádrže.

Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů

V zájmovém území se nevyskytuje žádné ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů.

Odpady

Problematika řešení odpadů je zpracována v kapitole „Odpadové hospodářství“.

Vliv na zemědělský půdní fond

Vzhledem k tomu, že se stavba celá nachází v hustě zastavěné a obydlené části města, nedojde stavbou k trvalému ani dočasnému záboru zemědělské půdy (ZPF) ani pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

Vliv stavby na kulturní památky a archeologické nálezy

Výnosem ministerstva kultury ČR ze dne 27. října 1978 čj. 22260/78 bylo prohlášeno historické jádro města Litoměřice podle § 4 odst. 1 zák. č. 22/1958 Sb. O kulturních památkách za památkovou rezervaci a rozhodnutím vydaným odborem kultury ONV Litoměřice dne 20. 8. 1990 pod č.j. 1087-90 o zřízení památkového ochranného pásma městské památkové rezervace Litoměřice. Ochranné pásmo MPR bylo vyhlášeno Okresním národním výborem Litoměřice rozhodnutím ze dne 20. 8. 1990, č.j. 1087 – 90.

Horní nádraží Litoměřice, určené k rekonstrukci není památkově chráněná budova, nachází se však v ochranném pásmu Městské památkové rezervace Litoměřice a je proto předmětem památkového zájmu. Budova nádraží není evidována jako nemovitá kulturní památka. V železniční stanici se nenachází žádná významná archeologická lokalita.

V zájmovém území v blízkosti železniční stanice je dle databáze Státního archeologického seznamu (SAS) Území s archeologickými nálezy (UAN I) - tj. území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů (viz následující obrázek, území UAN I jsou vyznačena růžovou barvou). Výskyt archeologických nálezů v prostoru železniční stanice tedy nelze vyloučit.

Hluková studie

V rámci přípravné dokumentace byla zpracována hluková studie, která zhodnotila vliv současného a výhledového provozu po stavbě a existenci staré zátěže na trati č. 087 Lovosice – Česká Lípa ve stavebně dotčeném úseku Litoměřice horní nádraží, kde bude prováděna rekonstrukce.

Předmětem hlukové studie bylo posoudit splnění hlukových limitů při výstavbě a po rekonstrukci a s výhledovými intenzitami drážní dopravy na akustickou situaci v obci Litoměřice Ústeckého kraje.

Hodnocení vlivu provozu drážní dopravy pro chráněné venkovní prostory a chráněné venkovní prostory staveb ve smyslu § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Vyhodnocení bylo provedeno na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Problematiku hluku z výstavby řešit nejlépe až s dodavatelem stavby po realizovaném výběrovém řízení dodavatele stavby. Při jeho výběru je nutné brát v úvahu i možnosti

dodavatele na takové stavební postupy, které budou znamenat co nejnižší hlukové zatížení obyvatelstva.

Ve studii nebyly identifikovány objekty vedené jako objekty pro bydlení, kde by mohl být překročen hlukový hygienický limit. Potvrzení nebo vyvrácení tohoto zjištění je nutno provést terénním měřením.

Vibrace

Vibrace jsou mechanická chvění vznikající při průjezdu vozidla po dané trati. Vibrace se podloží přenášejí do obytné zástavby, kde způsobují nežádoucí účinky. Přesné stanovení hodnot zrychlení mechanického chvění (vibrací) je velmi obtížné. Vibrace v obytných budovách, kde je měříme a posuzujeme, závisí na mnoha aspektech, například: kvalita železničního svršku a spodku, geologické poměry, vzdálenost od osy komunikace, druh, stáří, kvalita a technický stav budovy atd. Přesné stanovení výhledových hodnot modelovým výpočtem je tedy téměř nemožné.

Rekonstrukcí železniční stanice dojde k redukci stávajícího kolejiště o nepotřebné koleje a stanice bude zkrácena pouze pro potřeby osobní dopravy. Dochází k výměně stávajícího dožívajícího kolejového roštu za nový a kvalitnější. Jedná se o zřízení nové bezстыkové koleje, jejich pružné upevnění s přímým uložením kolejnice, výměna pražců, zkvalitnění štěrkového lože a tím zlepšení schopnosti pohlcovat vibrace, obnova železničního spodku s odvodněním. Tento kvalitativní posun bude mít za následek i lepší funkci kolejové dráhy jako celku a tím i snížení hodnot vibrací šířících se do okolí (dle měření provedených na již dříve realizovaných úsecích se jedná o zlepšení cca o 5 – 7 dB).

Vlivem rekonstrukce železniční stanice lze předpokládat výrazné zlepšení současného stavu.

Vliv na ovzduší

V období výstavby se negativní vlivy mohou potenciálně projevit zejména znečištěním ovzduší. V rámci výstavby lze očekávat liniové i plošné zdroje znečištění ovzduší.

Emise v souvislosti s výstavbou budou souviset s dopravní obslužností stavby, kdy v průběhu výstavby bude probíhat odvoz kameniva a vybouraných stavebních materiálů a zásobování stavebním materiálem.

Emise prachu budou vznikat nepravidelně jako průvodní jev vlastní stavební činnosti, nebo v důsledku vynášení materiálu ze staveniště např. na kolech vozidel. Intenzita těchto emisí je závislá na meteorologických podmínkách (vlhkosti vzduchu, na síle větru apod.), na vlhkosti plochy staveniště a přepravovaných sypkých materiálů, ale také na odpovědném přístupu provádějící firmy.

Celkově bude mít rekonstrukce ŽST dočasný vliv, omezený časovým obdobím od zahájení výstavby rekonstrukce do doby jejího dokončení. Ovzduší v okolí rekonstruované ŽST po dokončení rekonstrukce nebude zatěžováno novými zdroji znečištění ovzduší, ty jsou předpokládány pouze v průběhu realizace stavby. Po rekonstrukci ŽST se nepředpokládá zprovoznění nových bodových ani plošných zdrojů.

Vliv na obyvatelstvo

Do této části patří vlivy hluku, omezení veřejnosti po dobu výstavby, zajištění náhradní dopravy po dobu výluk, umožnění cestování osobám se sníženou mobilitou apod. Jednotlivé negativní vlivy budou v maximální míře eliminovány technickým řešením stavby a vhodným harmonogramem postupu stavebních prací (maximální zkrácení doby trvání stavby, omezení prostoru staveniště, atp.). Po dokončení stavby se zvýší bezpečnost provozu, rychlost a kultura cestování, přístup pro osoby se sníženou mobilitou apod. Stavbu lze tedy z tohoto hlediska hodnotit pozitivně.

Průzkum radonových rizik

Za účelem rekonstrukce železniční stanice není nutno provádět průzkum radonových rizik. V rámci stavby nedojde ke stavbě nových uzavřených budov, dojde pouze ke vnitřním úpravám ve stávající budově železniční stanice.

Podle orientační mapy radonového rizika, umístěné na serveru České geologické služby se zájmové území nachází v nízkém radonovém indexu.

Návrh opatření k eliminaci vlivů

Opatření pro přípravnou fázi

- V předstihu oznámit příslušnému orgánu památkové péče termín zahájení prací, při provádění zemních prací postupovat podle doporučení orgánu památkové péče.
- Při výběru dodavatele stavby preferovat použití moderních stavebních mechanismů s co nejnížší hlučností, v dobrém technickém stavu.
- V předstihu seznámit obyvatelstvo nejbližší obytné zástavby s připravovanou stavbou, délkou a charakterem jednotlivých etap výstavby.
- Zpracovat zásady organizace výstavby (ZOV). Do ZOV zahrnout řešení následujících problémů:
 - a) Vymezit plochy pro zařízení staveniště tak, aby nenarušovaly ekologickou stabilitu krajiny. Umístit je pokud možno v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby.
 - b) Vymezit plochy pro deponie odebraného štěrkového lože, stavebních odpadů a popřípadě zeminy tak, aby nenarušovaly ekologickou stabilitu krajiny.
 - c) Stanovit množství potřebných surovin a materiálů pro výstavbu.
 - d) Stanovit přepravní trasy pro dopravu materiálů a surovin na staveniště.
 - e) Zpracovat časový plán realizace stavby.
 - f) Zpracovat havarijní plán pro období výstavby, který bude obsahovat seznam opatření pro případ úniku ropných látek na staveništi.

Opatření pro fázi výstavby

- Stavební práce neprovádět v době nočního klidu (mezi 22.00 a 6.00 hodinou)
- Zařízení staveniště vybavit tak, aby jejich provoz odpovídal platným předpisům v oblasti životního prostředí (nakládání s odpady, nakládání s odpadními vodami, prostředky pro záchyt úniku ropných látek).
- Stavební mechanismy a nákladní automobily udržovat v odpovídajícím technickém stavu.
- Zajistit očistu stavebních mechanismů a nákladních automobilů před výjezdem ze staveniště na silniční síť. Zajistit pravidelnou očistu vozovek příjezdových komunikací na staveniště.
- Zajistit pravidelné skrápění prашných ploch.
- Při přepravě sypkých materiálů používat k zakrytí nákladu plachty.
- V případě odkrytí archeologických nálezů tuto skutečnost oznámit a umožnit provedení záchranného archeologického průzkumu v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.
- Zajistit odpovídající ochranu dřevin v blízkosti staveniště

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ**Stručný popis stavby z hlediska účelu a funkce**

Stavba zahrnuje kompletní rekonstrukci stanice s cílem dosažení optimálního rozsahu infrastruktury pro současný a budoucí rozsah provozu. Účelem stavby je též zlepšení dostupnosti stanice zřízením nového železničního přechodu pro pěší v prostoru kolejiště stanice a vybudováním nových bezbariérových nástupišť včetně jejich přístupů.

V rámci stavby dojde k rekonstrukci kolejiště. Pro možnost zřídit nástupiště před výpravní budovou bude hlavní staniční kolej odsunuta o cca 4 m od stávající 1 SK. V železniční stanici se uvažuje pouze s osobní dopravou a dojde zde ke zřízení tří dopravních kolejí (č. 1, 2 a 3) z toho druhá kolej bude kusá.

Rekonstrukcí kolejiště dojde ke zvýšení rychlosti jednotlivých staničních kolejí. Kolej č. 1 je navržena na rychlost 60 km/h, pouze v km 43,691 – km 44,145 (ve směru na Českou Lípku) a v km 43,691 – km 44,145 (ve směru na Lovosice) je rychlost omezena na 50 km/h. Zbývající koleje č. 2 a 3 jsou navrženy na rychlost 50 km/h.

Stavba dále zahrnuje vybudování tří úrovněových nástupišť s nástupní hranou 550 mm nad TK. Jedná se o dvě vnější nástupiště ležící u kolejí č. 1 a 2 a jedno poloostrovní nástupiště ležící mezi kolejemi č. 1 a 3, které bude přístupné přes nový centrální přechod umístěný v km 44,139 800.

Součástí stavby bude zřízení nových přístupových chodníků z ulic Nerudova a Teplická, napojených na nový železniční přechod pro pěší ležící v km 43,912, čímž dojde k propojení zastavěné části města ležících nad a pod nádražím. Dále dojde k vybudování nových zpevněných ploch v prostoru před výpravní budovou a s napojením na centrální přechod a navazující přístupové chodníky. V souvislosti s výstavbou nových přístupových chodníků dojde také k menším stavebním úpravám navazujících komunikací. Nově navržené přístupové chodníky, nástupiště a železniční přechod budou opatřeny novým osvětlením.

V rámci stavby dojde též ke zřízení nového staničního zabezpečovacího zařízení vedeného až k vjezdovým návěstidlům. V prostoru stanice dojde také k menším stavebním úpravám výpravní budovy v souvislosti s umístěním technologie do prostor stávající dopravní kanceláře. V rámci stavby bude též provedena úprava PZZ u železničních přejezdů s označením „C“ (km 44,277) a „D“ (km 44,694). Zároveň bude provedena úprava spouštěcích bodů přibližovacích úseků stávajícího přejezdového zabezpečovacího zařízení ozn. „R“ v km 42,882, „A“ v km 43,449 a „B“ v km 43,596.

Při provádění stavby vzniknou odpady, se kterými bude muset původce odpadu nakládat dle příslušných legislativních opatření platných na úseku odpadového hospodářství.

Ve zprávě je specifikováno množství vzniklých odpadů, možné využití odpadů, které vzniknou při rekonstrukce stanice v rámci stavby, popřípadě jsou navrženy možnosti odstranění odpadů.

Doba výstavby

Začátek stavby	konec 02/2015
Zahájení přípravných prací (bez vyloučení žel. provozu)	polovina 06/2015
Hlavní stavební práce (s vyloučením žel. provozu)	polovina 07/2015 – polovina 09/2015
Závěr dokončovacích prací (bez vyloučení žel. provozu)	konec 09/2015
Konec stavby	konec 09/2015

Postup realizace a podrobný harmonogram stavby je přehledně zpracován v samostatné příloze projektové dokumentace - část „F - Zásady organizace výstavby“.

Obsah dokumentace odpadového hospodářství

Při provádění stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“ vzniknou odpady, se kterými je povinností původce odpadu nakládat dle příslušné legislativy platné na úseku odpadového hospodářství.

V části projektové dokumentace „Odpadové hospodářství“ je určeno předpokládané množství odpadů, které vzniknou při realizaci předmětné stavby. Je specifikováno jejich možné užití v rámci stavby nebo další využití v souladu s platnou legislativou, popřípadě jsou navrženy možnosti odstranění odpadů.

Není v kompetenci projektanta závazně dojednat uložení odpadu nebo konkrétní ceny za jeho odstraňování.

Platná legislativa

Dokumentace je zpracována podle právních předpisů platných v odpadovém hospodářství. Jedná se o zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek:

- č. 376/2001 Sb. Vyhláška MŽP a MZ o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- č. 381/2001 Sb. Vyhláška MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- č. 382/2001 Sb. Vyhláška MŽP o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě
- č. 383/2001 Sb. Vyhláška MŽP o podrobnostech nakládání s odpady
- č. 384/2001 Sb. Vyhláška MŽP o nakládání s PCB
- č. 237/2002 Sb. Vyhláška MŽP o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků
- č. 197/2003 Sb. Nařízení vlády o Plánu odpadového hospodářství České republiky
- č. 20/2005 Obecně závazná vyhláška, kterou se vyhláší závazná část Plánu odpadového hospodářství hlavního města Prahy
- č. 294/2005 Sb. Vyhláška MŽP o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- č. 352/2005 Sb. Vyhláška MŽP o podrobnostech nakládání s elektrozařízením a elektroodpady a o bližších podmínkách financování nakládání s nimi (vyhláška o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady)
- č. 341/2008 Sb. Vyhláška MŽP o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady)
- č. 352/2008 Sb. Vyhláška MŽP o podrobnostech nakládání s odpady z autovraků, vybraných autovraků, o způsobu vedení jejich evidence a evidence odpadů vznikajících v zařízeních ke sběru a zpracování autovraků a o informačním systému sledování toků vybraných autovraků (o podrobnostech nakládání s autovraky)
- č. 374/2008 Sb. Vyhláška MŽP o přepravě odpadů a o změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

Povinnosti původců odpadů stanovuje § 16 výše uvedeného zákona o odpadech:

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,

- b) zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11,
- c) odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- e) shromažďovat odpady utříděně podle jednotlivých druhů a kategorií,
- f) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- g) vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahující PCB a podléhajících evidencí vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- h) umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
- i) zpracovat plán odpadového hospodářství v souladu s tímto zákonem a prováděcím právním předpisem a zajišťovat jeho plnění,
- j) vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
- k) ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle § 15,

Poznámka:

Bude určen odpovědný pracovník, který bude odborně způsobilý a bude zajišťovat odborné nakládání s odpady. Tato osoba bude zastupovat původce odpadu (zhotovitele) při jednání s orgány státní správy.

- l) platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně. Upozorňujeme na skutečnost, že povinností původce odpadu (zhotovitele) je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle platných zákonů v době realizace stavby. Zadavatel stavby smluvně zajistí se zhotovitelem stavby odpovědnost v oblasti nakládání s odpady v plném rozsahu dle platné legislativy. Způsob nakládání s odpady bude původce odpadu (zhotovitel) stavby dokladovat při kolaudaci stavby.

Množství vyzískaných materiálů a možnosti jejich využití nebo odstranění

Pro určení množství jednotlivých druhů odpadů byl zpracován seznam odpadů ze stavby, vycházející z plánovaných prací a vztahující se k jednotlivým provozním souborům (dále jen PS) a stavebním objektům (dále jen SO). Jedná se především o šterkové lože ze železničního svršku, výkopovou zeminu kontaminovanou a nekontaminovanou, betonové a dřevěné pražce,

výkopové inertní materiály, stavební sutě a betony z demolic, stavební kovové konstrukce, zbytky dřevěných konstrukcí a další.

Odpad byl zaříděn dle katalogu odpadů pod katalogová čísla a kategorizován na kategorie odpadu O – ostatní a kategorie odpadu N – nebezpečný.

Konkrétní množství odpadů z jednotlivých PS a SO jsou doložena v tabulkách přehledu odpadů za jednotlivé PS/SO, tabulky č.1-5. Přehled odpadů z jednotlivých PS/SO. Souhrnné množství odpadů ze stavby je uvedeno v tabulce č.6. Souhrnný přehled odpadů ze stavební činnosti.

Štěrkové lože ze železničního svršku

Podle katalogu odpadů je možno štěrkové lože zařadit pod kat. číslo 17 05 07 - štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky (kategorie odpadu N) nebo pod kat. číslo 17 05 08 - štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07 (kategorie odpadu O).

Štěrkové lože ze železničního svršku kontaminované

(kód odpadu 17 05 07 - Štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky, kategorie odpadu N).

Pod katalogové číslo 17 05 07 Štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky je možné zakategorizovat železniční svršek (štěrk a půdu zasažené škodlivými látkami) z oblastí v železničních stanicích - pod výhybkovými výměnami a místa stání hnacích jednotek kolejových vozidel, příp. odstavných kolejí. Z praktických zkušeností z již realizovaných staveb modernizací a optimalizací železničních koridorů bývá kontaminované štěrkové lože lokalizováno ve výhybkách, přičemž odtěžení kontaminovaného materiálu z výhybek je doporučeno pouze pod výměnou částí, kde je patrná kontaminace na povrchu. Průměrné množství kontaminovaného materiálu na výhybku bývá cca 15 m³.

Štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky (nejčastěji nepolární extrahovatelné látky, polycyklické aromatické uhlovodíky – PAU, polychlorované bifenyly – PCB a těžké kovy - As, Cd, Cr, celk, Hg, Ni, Pb) je možné dekontaminovat na dekontaminační ploše, případně uložit na skládku nebezpečného odpadu.

Předpokládané množství kontaminovaného štěrku bude cca 408 t.

Štěrkové lože ze železničního svršku nekontaminované

(kód odpadu 17 05 08 - Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07, kategorie odpadu O).

Základní požadavky na vlastnosti a kvalitu kameniva přírodního, recyklovaného a umělého stanovují ČSN EN 12450 Kamenivo pro kolejové lože a Obecné technické podmínky „Kamenivo pro kolejové lože železničních drah“ vydané pod č. j. 59 110/2004-O13 dne 23. 8. 2004 ve znění změny 1 vydané pod č. j. 23 155/06-OP dne 31. 7. 2006 s účinností od 1. 8. 2006. V souladu s Obecnými technickými podmínkami by mělo být uvažováno s maximálním využitím stávajícího štěrkového lože (recyklátu).

Štěrkové lože nekontaminované je ta část materiálu, jehož zatížení znečišťujícími látkami umožňuje další využití pro stavební účely. Nekontaminované štěrkové lože tvoří objemově významné množství materiálu, který je vhodné následně využít.

Při rekonstrukci nebude využíváno recyklační zařízení, předpokládá se zpětné využití štěrkového lože do prostorů nástupišť a při stavbě přístupového chodníku.

Přebytečný materiál, pokud kontaminace štěrkového lože nebude překračovat legislativně stanovená kritéria, bude odvezen na skládku inertního odpadu, případně k dalšímu využití.

Celkové množství nekontaminovaného štěrku bude cca 3865 t.

Dřevěné pražce a mostnice

(kód odpadu 17 02 04 – Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné, kategorie N)

V případě, že použité dřevěné pražce nebudou sloužit opětovnému použití k původnímu účelu, je nutno je zařadit pod katalogové číslo 17 02 04 a nakládat s nimi jako s nebezpečným odpadem. Nepoužitelné a vyřazené dřevěné pražce, resp. mostnice budou odstraněny na skládce skupiny S – nebezpečný odpad, popřípadě ve spalovně odpadu.

Dřevěné pražce a dřevěné mostnice nesmí být v žádném případě odstraňovány volným pálením.

Celkové množství dřevěných železničních pražců činí 1178 ks.

Betonové pražce

(kód odpadu 17 01 01 - Beton, kategorie O).

Použité pražce s odpovídající kvalitou mohou být znovu používány na vedlejších tratích. Nepoužitelné a vyřazené betonové pražce budou přednostně recyklovány na drtícím zařízení.

Celkové množství betonových železničních pražců činí 3 588 ks.

Výkopová zemina

(kód odpadu 17 05 04 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie odpadu O).

Výkopová zemina vznikne zejména při úpravách a obnově železničního spodku, úpravou a obnovou okolí trati a hloubením odvodňovacích příkopů.

Přebytky zeminy mohou být nabídnuty k využití k jinému účelu. V případě návrhu druhotného využití (ze strany zhotovitele) je nezbytné vyjádření příslušného orgánu státní správy.

Pokud nebude nabídka využití zeminy k jinému účelu využita, bude nutno s přebytky nakládat jako s odpadem a přebytečná zemina může uložena na skládce skupiny S – inertní odpad, případně skupiny S – ostatní odpad.

Celkové množství výkopové zeminy (odkopu) bude cca 9768,6 t.

Kámen z demolic, kamenná suť

(kód odpadu 17 05 04 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie odpadu O)

V případě, že nebude možné kámen nebo kamennou suť využít v předmětné stavbě, bude odvezen do recyklačního střediska, nebo uložen na skládce odpadů skupiny S – inertní odpad, popřípadě na skládce skupiny S – ostatní odpad.

Celkové množství vybouraného kamene činí 0 t.

Stavební suť

(kód odpadu 17 01 02 – Cihly, kategorie O; 17 01 03 – Tašky a keramické výrobky, kategorie O)

Stavební suť, vzniklá zejména z demolic pozemních objektů, bude přednostně recyklována v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů. V případě, že toto využití nebude možné, bude stavební suť uložena na povolené skládce odpadů skupiny S – inertní odpad, popřípadě na skládce skupiny S – ostatní odpad. Před započítáním demoličních prací budou z pozemních objektů odstraněny nebezpečné materiály tak, aby bylo zabráněno kontaminaci stavební suti určené k recyklaci.

Celkové množství stavební suti bude cca 2,95 t.

Beton z demolic objektů

(kód odpadu 17 01 01 - Beton, kategorie O)

Beton z demolic pozemních objektů bude přednostně zpracován v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů s následným využitím jako druhotná surovina pro násypy, obkladové vrstvy a obsypy, příp. jako kamenivo do betonu nižších pevnostních tříd. V případě, že toto využití nebude možné, bude beton uložen na povolené skládce odpadů skupiny S – inertní odpad, popřípadě na skládce skupiny S – ostatní odpad.

Celkové množství betonu bude cca 1 364,6 t.

Živičný kryt

(kód odpadu 17 03 02 – Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01, kategorie odpadu O)

Živičný kryt vybouraný při rekonstrukcích železničních přejezdů a úpravách místních komunikací a zpevněných ploch se bude recyklovat v mobilních recyklačních zařízeních, popřípadě vybourané kry živice je možno nabídnout nejbližší obalovně živičných směsí na předrcení a následné využití. V případě, že toto využití nebude možné, bude vybouraný živičný kryt uložen na povolené skládce odpadů skupiny S – inertní odpad, popřípadě na skládce skupiny S – ostatní odpad.

Celkové množství asfaltového betonu bude cca 111 t.

Smýcená dřevní hmota a rostlinné zbytky

(kód odpadu 02 01 03 - Odpad rostlinných pletiv, kategorie O)

Jedná se o pokácené stromy, smýcené keře a pařezy, které budou odstraněny z prostoru staveniště. Kvalitní vzrostlé stromy lze využít jako řezivo. Smýcené keře a náletové dřeviny lze zpracovat štěpkovačem, s následným využitím dřevních štěpků jako surovinové skladby kompostů při kompostování. Pokud nebude možné tento rostlinný odpad využít v nejbližší

kompostárně, lze jej spálit ve spalovně odpadů, popřípadě uložit na skládku skupiny S – ostatní odpad.

Celkové množství smýcené dřevní hmoty bude cca 133 t.

Kovový odpad

(kód odpadu 17 04 01 – Měď, bronz, mosaz, 17 04 05 – železo a ocel, 17 04 07 – Směsné kovy, 17 04 11 Kabely neuvedené pod 17 04 10, 17, 14 04 02 - hliník - vše kategorie O)

Odpady zahrnující veškeré kovové konstrukce, kolejnice, drobné kolejivo, troleje, nosná lana, konzoly, kabely, spojovací materiál. Materiál, který se již nehodí pro další upotřebení je využitelný jako druhotná surovina a lze jej odprodat právníkům nebo fyzickým osobám oprávněným k podnikání v oblasti nakládání s kovovým odpadem.

Celkové množství železného šrotu (konstrukce, stožáry, kolejnice) bude cca 559,3 t, šrotu neželezných kovů bude cca 1 t, zbytky kabelů a vodičů 0,64 t.

Výhybky znečištěné mazadly

(kód odpadu 17 04 09 – Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami, kategorie N)

Pro nakládání s vyřazenými výhybkami platí obdobná organizační opatření jako při nakládání s pražci a kolejemi. V případě, že se výhybky pro své opotřebení a nevyhovující technické vlastnosti nebudou hodit pro potřeby železnice, budou využitelné jako druhotná surovina a je možné je odprodat společností, které se zabývají výkupem a následnou recyklací kovového odpadu.

Předpokládá se 12 ks znečištěných výhybek.

Znečištěná zemina

(kód odpadu 17 05 03 - Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky, kategorie odpadu N)

Znečištěná zemina bude odstraněna na skládce skupiny S – nebezpečný odpad, popřípadě dekontaminována na dekontaminační ploše.

Předpokládá se 0 t znečištěné zeminy.

Stavební odpady obsahující azbest

(kód odpadu 17 06 05 – Stavební materiály obsahující azbest, kategorie N)

Pokud bude v rámci demolic pozemních objektů (zejména při odstraňování střešní krytiny) zjištěn odpad s obsahem azbestu, bude při nakládání s tímto odpadem nutno respektovat povinnosti uvedené v § 35 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a v § 41 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (jedná se o povinnost dodavatele stavby ohlásit orgánu ochrany veřejného zdraví příslušnému podle místa činnosti, že budou prováděny práce, při nichž budou zaměstnanci exponováni vlákny azbestu a toto hlášení učinit nejméně 30 dnů před zahájením práce).

Aby bylo zabráněno uvolňování azbestových vláken do ovzduší, je nutné střešní krytinu z demolovaných objektů vyjmout bez poškození a přímo na stavbě vložit do utěsněných obalů

označených nápisem upozorňujícím na obsah azbestu. Takto zajištěný odpad s obsahem azbestu je nutné odstranit na skládce skupiny S – nebezpečný odpad.

Ostatní odpady

Pryžové podložky (kód odpadu 07 02 99 – Odpady blíže neurčené, kategorie O), vyřazená elektronická zařízení a přístroje (kód odpadu 16 02 14 – Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13, kategorie O), porcelánové izolátory (kód odpadu 17 01 03 – Tašky a keramické výrobky, kategorie O), polyetylenové podložky (kód odpadu 17 02 03 – Plasty, kategorie O).

V případě, že výše uvedené materiály a zařízení nebudou nadále využitelné pro potřeby dráhy, stanou se odpadem a bude s nimi nakládáno na základě požadavků platné legislativy v odpadovém hospodářství.

Předpokládá se cca 1,72 t pryžových podložek, cca 0,82 t plastů z interiérů rekonstruovaných objektů, cca 0,86 t polyetylenových podložek a cca 0,27 t elektrošrotu.

Kontrolní chemické analýzy

V rámci geotechnického průzkumu zpracovaného v předchozím stupni projektové dokumentace byl proveden průzkum kontaminace kolejového lože.

Tento průzkum byl zpracován v souladu s Metodickým návodem odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi, který byl zveřejněn ve Věstníku Ministerstva životního prostředí, ročník XVIII, částka 3 v březnu 2008. Metodický návod odboru odpadů MŽP byl vydáván s cílem zejména omezit množství nebezpečných odpadů vznikajících při zřizování staveb, jejich údržbě, změnách dokončených staveb (stavební úpravy, přístavby a nástavby) a odstraňování staveb, a zabezpečit přednostní využívání stavebních a demoličních odpadů a jednotně vymezit podmínky pro přejímku odpadů do zařízení k jejich využívání.

Zpráva o průzkumu železničního svršku, resp. kontaminace šterkového lože, která obsahuje i odborné stanovisko pověřené osoby k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, bude využita při přípravě podmínek a volbě opatření pro zabezpečení dalšího nakládání s použitým stavebním materiálem a s případnými stavebními odpady, které vzniknou v rámci stavebních prací souvisejících se stavbou Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.

V předepsaných úsecích posuzované trati a železničních stanic byl odebrán směsný vzorek šterkového lože v rozsahu zadání geotechnického průzkumu. Tento reprezentativní vzorek byl vytvořen z místních vzorků. Místní vzorky byly odebrány z celé mocnosti šterkového lože, ale zároveň byla věnována zvýšená pozornost, aby do vzorku nebyly odebrány zeminy pod plání tělesa železničního spodku. Tyto vzorky byly po odběru homogenizovány, po zmenšení hmotnosti kvartací z nich byla odstraněna zrna větší než 16 mm a následně byly umístěny do vzorkovnice (dvojitý polyetylenový sáček).

Lokalizace míst odběru vzorků

Na základě rekognoskace terénu a požadavků objednatele geotechnického průzkumu byl úsek vymezen následovně:

název úseku	označení reprezentativního vzorku
žst. Litoměřice h.n. (TÚ 1131, km 43,736 až 44,320)	KL2 – LOVČL

Jednotlivá místa odběru vzorků vyplynula z požadavků projektanta a z požadavku citovaného metodického pokynu (tendenční vzorkování, vzorkování s úsudkem). Vzorky štěrkového lože byly odebrány dne 28.3.2014 v místech, jejichž staničení je uvedeno v tabulce č.1

Tabulka č.1 Lokalizace odběru vzorků

Označení vzorku	Lokalizace odběrů vzorků		
	Hloubka odběru [m]	Staničení [km]	Místo odběru vzorků
KL2 – LOVČL	0,30 – 0,40	43,795	štěrkové lože, kolej č.1, 2
	0,30 – 0,40	43,950	štěrkové lože, kolej č.5,3,1,2,4
	0,30 – 0,50	44,075	štěrkové lože, kolej č.3, 1, 2
	0,30 – 0,40	44,180	štěrkové lože, kolej č.3, 1, 2

Rozsah chemických analýz

Rozsah zkoušek vychází z tabulky č. 6.1 a 6.2 z přílohy č. 6 k vyhlášce č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a z tabulek 2.1, 4.1 a 10.1 z vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Ekotoxicita byla ověřována v rozsahu tabulky č. 10.2 z vyhlášky č. 294/2005 Sb., na čtyřech testovaných organizmech v neředěném vodném výluhu.

Zhodnocení výsledků chemických analýz

Výsledky zkoušek, ke zjištění koncentrací v předpisech stanovených ukazatelů ve vzorcích odebraných z předmětné stavby, byly porovnány s příslušnými limitními hodnotami z vyhlášek č. 294/2005 Sb. a č. 376/2001 Sb.

Zeminy lze ukládat na skládky skupiny S – inertní odpad (podskupiny S-IO) vzhledem ke skutečnosti, že splňují stanovená kritéria pro přijetí na uvedený typ skládky (všechny ukazatele jsou nižší než hodnoty limitní pro třídu vyluhovatelnosti I, hodnota TOC překračující hodnotu tab. 4.1 přílohy č. 4 k vyhlášce č.294/2005 Sb. je akceptovatelná, s ohledem na stanovení DOC v koncentraci 4,28 mg/l.

Výsledky zkoušek vyluhovatelnosti vzorků byly hodnoceny ve vztahu k ukazatelům a limitům tříd vyluhovatelnosti I (tab.č. 2.1) dle vyhlášky **294/2005 Sb.** a hodnot limitních koncentrací ve výluhu pro hodnocení nebezpečné vlastnosti **H13 (H15 dle zákona č. 185/2001 Sb.)** (tab. č. 6.1) **dle vyhl. 376/2001 Sb.** Zkouškám byl podroben reprezentativní terénní vzorek, který ve všech sledovaných ukazatelích vyhověl legislativním požadavkům.

Dále byly výsledky zkoušek vzorku hodnoceny podle tabulky č. 10.1 vyhlášky č. **294/2005 Sb.**, o podmínkách ukládání odpadů na skládky, tab. 6.2 vyhlášky č. **376/2001 Sb.** a podle přílohy č. 4 vyhlášky č. **294/2005 Sb.** Zkouškám byl podroben reprezentativní terénní vzorek s hodnocením uvedeným níže v tabulce č. 3, kde jsou uvedeny pouze ukazatele, jejichž hodnoty získané zkouškami překračují limitní hodnoty.

Tabulka č. 3 Absolutní obsahy škodlivin

Vzorek č.	Parametr	Limitní hodnota [mg/kg sušiny]	Koncentrace [mg/kg sušiny]
KL2 – LOVČL	As	10	23,8
	Ni	80	80,9 *)
	suma 12 PAU	6	26,3
	C10-C40	300	361 *)
	TOC	30000	50800

Reprezentativní terénní vzorky byly rovněž podrobeny ekotoxikologickým testům podle tab. 10.2 v příloze č. 10 **vyhlášky č. 294/2005 Sb.** Všechny testované vzorky vyhověly požadavkům vyhlášky.

Dále byly výsledky zkoušek vzorků hodnoceny ve vztahu k přípustným koncentracím škodlivin ve výzisku z konstrukční vrstvy (OTP SŽDC) ve vodném výluhu – pH, vodivost, CHSK_{Cr}, NEL, Cu a Zn a v pevné hmotě – NEL, PAU, Cu a Zn. V žádném ze vzorku nebyly přípustné koncentrace u sledovaných látek překročeny.

Návrh na zatřídění budoucích stavebních odpadů dle katalogu odpadů

Množství a druh odpadů z vymezených částí stavby

V rámci rekonstrukce trati je dle dostupných informací o úrovni znečištění stavebních materiálů umístěných v zájmové stavbě možné předpokládat s vysokou mírou pravděpodobnosti vznik nebezpečného odpadu: kat.č. 17 05 07* Štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky, s nímž bude nutno dále nakládat v souladu s požadavky zákona o odpadech kladených na nakládání s nebezpečnými odpady.

Množství a druh odpadů z nevymezených částí stavby

Ostatní odpad – v souladu s postupem uvedeným v Katalogu odpadů bude možno stavební materiály odnímané z rekonstruované stavby zařadit, v případě, že budou považovány za

odpady, podle druhu a kategorie, za odpad: kat. č. 17 05 08 Štěrky ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07.

Stanovení množství těchto odpadů nebylo předmětem této zprávy a bude řešeno souhrnně v návrhu nakládání se stavebními odpady.

Doporučení pro další nakládání s odpady

V rámci dostupných informací o úrovni znečištění stavebních materiálů umístěných v zájmové stavbě je možné s vysokou mírou pravděpodobnosti předpokládat, že při rekonstrukci stavby bude kamenivo a zeminy ze stavby, které budou považovány za odpady, zařazeny podle druhu a kategorie následujícím způsobem:

- 17 05 08 Štěrky ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07
- 17 05 07* Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky

Odborné stanovisko pověřené osoby

- Výše uvedený předpoklad vychází z provedených zkoušek, na jejichž základě je možné s vysokou mírou pravděpodobnosti konstatovat, že znečištění stavebních materiálů nedosahuje hodnot, které by způsobovaly některou z nebezpečných vlastností. Na základě provedených zkoušek bylo potvrzeno, že materiály nemají nebezpečnou vlastnost H15 „Schopnost uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí při nebo po jejich odstranění“ a nebezpečnou vlastnost H14 „Ekotoxická“. Toto se nevztahuje na materiály z vymezených částí stavby, kde jsou dokladovány úniky anebo zřetelně patrné znečištění zejména ropnými látkami.
- Materiály odnímané z rekonstruované stavby, pokud se stanou odpady, nebudou patřit mezi odpady uvedené pod písmenem A. přílohy č. 5 k vyhlášce č. 294/2005 Sb. – odpady bude možné ukládat na skládky příslušných skupin nebo využívat na povrchu terénu.
- Materiály odnímané z rekonstruované stavby z vymezených částí stavby, u kterých lze a priori předpokládat přítomnost některých nebezpečných látek, zejména ropného charakteru, nebudou patřit mezi inertní odpady, pro které je úprava technicky neproveditelná a u nichž nelze úpravou dosáhnout snížení nebo odstranění jejich nebezpečné vlastnosti (znečištění). V souladu s požadavkem dle písmene B. přílohy č. 5 k vyhlášce č. 294/2005 Sb. bude nutné odpady před uložením na skládku upravit například Biologickou úpravou (D8).
- Materiály odnímané ze stavby pravděpodobně splní požadavky bodu 5 přílohy č. 4 vyhlášky č. 294/2005 Sb. pro přijetí inertního odpadu na skládku skupiny S-inertní odpad.

- Koncentrace škodlivin v sušině vzorků stavebních materiálů, které by se mohly při rekonstrukci stát odpadem, nesplňují požadavky přílohy č. 10 k vyhlášce č. 294/2001 Sb. Případný odpad bude možné využívat na povrchu terénu pouze v místech, kde jsou pozadové hodnoty znečištění srovnatelné se znečištěním zjištěným ve vzorcích odebraných ze stavby (dle bodu 5 z přílohy č. 11 vyhlášky č. 294/2005 Sb.).
- Ekotoxikologické testy vzorku stavebních materiálů, které by se mohly při rekonstrukci stát odpadem vypovídají o skutečnosti, že případné odpady budou splňovat požadavky přílohy č. 10 k vyhlášce č. 294/2005 Sb. uvedené v tab.č. 10.2 sloupec I. a II. Ekotoxikologické testy vypovídají o skutečnosti, že odpad nemá vlastnosti, které by bránily jeho využívání na povrchu terénu v důsledku jejich ekotoxicity.
- Obecně pověřená osoba konstatuje, že využití dotčených odpadů na povrchu terénu mimo území stavby se jeví jako nemožné. Výjimkou mohou být lokality, které vykazují hodnoty přirozeného pozadí srovnatelné s hodnotami ukazatelů uvedených v tabulce 3 – poslední sloupec vpravo). Pro případné využití odpadů na povrchu terénu je nutné předpokládat ověření jejich vlastností před rozhodnutím o tomto způsobu nakládání a zároveň nutnost ověření nebo doložení skutečnosti o hodnotách přirozeného pozadí lokality, kde by měl být odpad využit.

Závěr

Uplatněné postupy průzkumu stavby před odstraněním jsou v souladu s požadavky metodického pokynu odboru odpadů Ministerstva životního prostředí ke Vzorkování odpadů a metodického pokynu odboru odpadů Ministerstva životního prostředí odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi.

Zpráva vychází z terénních prací a zkoušek vzorků odebraných v rámci přípravných prací investičního záměru Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n. Z posouzení výsledků zkoušek vzorků odebraných z dotčené stavby dopravní infrastruktury vyplývá, že případné odpady vzniklé odstraňováním stavby s výjimkou míst zřetelně znečištěných ropnými látkami (místa stání lokomotiv a motorových vozů, výhybky):

- nebudou nositeli nebezpečných vlastností H14 a H15, které by mohly být nebezpečné pro jednu nebo více složek životního prostředí nebo pro zdraví lidí. Odpady tak bude možné zařadit do kategorie O „ostatní odpad“, vyjma odpadů uvedených v kapitole 7.1,
- nebudou splňovat požadavky bodu 5 přílohy č. 4 vyhlášky č. 294/2005 Sb. pro přijetí inertního odpadu na skládku skupiny S-inertní odpad,
- budou vyhovovat třídě vyluhovatelnosti IIa dle tab. č. 2.1. z vyhlášky č. 294/2005 Sb. a jejich případné odstraňování na skládkách skupiny S –ostatní odpad je možné bez

komplikací ukládat na všechny podskupiny skládek skupiny S-OO. Odpady je možné s výhodou využívat jako materiál vhodný k technickému zabezpečení skládky nebo pro vytvoření vyrovnávací vrstvy při uzavírání skládky,

- lze zařadit jako vyhovující sloupci I. a II. tab. 10.2. vyhlášky č. 294/2005 Sb.,
- je doporučeno odpady vznikající při rekonstrukci stavby využít v místě stavby ke zpětnému zásypu bez úprav (v souladu s odstavcem 3, § 2 zákona o odpadech č. 185/2001) anebo je podrobit úpravě před dalším případným využíváním mimo místo stavby. Jako vhodné se jeví rozdělení odpadů na frakci kamení a frakci zemin a s frakcemi nakládat dále samostatně. Nadsítnou frakci kamení využívat bez omezení. Podsítnou frakci uložit na uvedené skupiny skládek, případně využít jako materiál k technologickému zabezpečení skládky anebo pro využití na povrchu terénu (v případě souladu s § 12 vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady). Jako kritické ukazatele uvedené v základním popisu odpadu pro odpad určený k využití na povrchu terénu jsou navrženy As, Cd, Ni, Pb, PAU, Uhlovodíky C₁₀-C₄₀ a TOC (absolutní koncentrace v sušině odpadu - mg/kg).

Při rekonstrukci stavby je doporučeno přednostně odtěžit vymezená místa stavby zřetelně znečištěná ropnými látkami a s odtěženými materiály (odpady) nakládat odděleně od ostatních stavebních odpadů ze stavby.

Přehled zařízení k využívání nebo odstraňování odpadů v blízkosti stavby

V blízkosti stavby jsou situována následující zařízení, které lze využívat při odstraňování odpadů vzniklých při rekonstrukci ŽST Litoměřice h.n.:

Název Zařízení	Provozovatel, sídlo	Charakteristika	Vzdálenost od místa stavby
Skládka skupiny S-NO Lukavec, k.ú. Lovosice	LADEO Lukavec s.r.o., Moskevská 674/50, 470 01 Česká Lípa, Tel. 777 765 442	Veškerý odpad, nebezpečný, ostatní i inertní, dekontaminace materiálu biodegradními metodami. Ceny dle osobní dohody	Cca 9 km
Skládka inertních odpadů Nučnický	Kraun spol. s r.o. Mostecká 223/1, 412 01 Litoměřice Tel. 602 281 015	Ostatní odpady (beton, cihly, tašky a jejich směsi, zemina a kamení, vytěžená hlušina, traťový stěrkořísek neuvedený pod číslem 17 05 07 apod.)	Cca 10 km
Skládka ostatních odpadů Čížkovice - Želechovice	SONO PLUS, s r.o., Želechovice 48, 410 02 Lovosice Tel. 416 532 483	Ostatní odpady od podnikatelských subjektů, v omezeném množství také stavební odpady	Cca 15 km
Spalovna nebezpečných odpadů Trmice	SITA CZ, a.s., Na rovném 865, 400 04 Trmice vaclav.mokris @ sita.cz	Přijímané odpady: Pevný, kašovitý (balený), kapalný (volně ložený, balený) Druh odpadu: průmyslové nebezpečné odpady	Cca 34 km
Úložiště inertních odpadů Vrbka u Postoloprta	Zbyněk Košťák, Měcholupy 4, 439 31 Měcholupy u Žatce Tel. 777 039 099, 776 678	Zeminy a kamení neobsahující nebezpečné látky, cihly a tašky, stavební suť, beton, asfaltové směsi	Cca 47 km
Výkup kovů Litoměřice	KOVOŠROT GROUP CZ, a.s. Želetická 809/32, 41201 Litoměřice - Předměstí. Tel.	Železo, neželezné kovy, akumulátory, elektromotory, kabely, měď, hliník, mosaz, bronz, zinek, olovo, papír, plast	Cca 3 km
Výkup kovů Mlékojedy	KOVODEMONT CZECH, a.s. Mlékojedy 412 01 Tel. 725 490 999	Barevné kovy, nerez, elektromotory, kabely a speciální slitiny	Cca 3 km
Výkup kovů Lovosice	Martin Fícek, Lovosice, ul. Svatopluka Čecha 1163/2, tel. 777 897 760	Železo, měď, mosaz, hliník a jiné barevné kovy	Cca 9 km
Výkup kovového odpadu Louny	Aurax a.s. Husova 402 Louny Tel.: 225 275 154	Společnost Aurax a.s. zajišťuje výkup surovin pro metalurgii. Primárně se soustředí na dodávky ocelového šrotu ve formě kolejnic R55 a R65.	Cca 44 km

Přehled odpadů z jednotlivých PS/SO													
Rekonstrukce ŽST Litoměřice h. n.													
č.	Kód	Kateg.	Zařízení odpadu	Jedn.	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	SO
1	17 05 04	O	Výkopová zemina - odkop	t	05-01-01	05-01-02	05-01-01	05-02-01	05-02-02	05-02-03	05-02-04	05-02-05	05-10-01
2	17 05 04	O	Stavební a demoliční suť (cihly, tašky, keramika)	t	397,00	2,34						15,30	1637,00
3	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	t	2,00								
4	17 01 01	O	Beton z demolic objektů	t	8,00			0,11					
5	17 05 08	O	Štěrka z kolejiště (odpad po recyklaci)	t									3820,00
6	17 05 07	N	Lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky)	t									408,00
7	02 01 03	O	Smýcené stromy a keře	t									
8	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolic	t									
9	17 02 02	O	Skló z interierů rekonstruovaných objektů	t									
10	17 02 03	O	Plasty z interierů rekonstruovaných objektů	t	0,02								
11	17 02 04	N	Železniční pražce dřevěné	ks									1178,00
12	17 04 05	O	Železniční pražce ocelové	ks									
13	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	ks									3588,00
14	17 01 01	O	Kůly a sloupky betonové	t									
15	17 02 04	N	Kůly a sloupky dřevěné	ks									
16	17 04 05	O	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolejnice	t	2,00								311,00
17	17 04 05	O	Litový odpad	t									
18	17 04 09	N	Výhybky znečištěné mazadly	ks									
19	16 02 09	N	Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB	ks									
20	16 02 13	N	Třafo s olejem nebo s jinými škodlivinami	ks									
21	16 02 14	O	Třafo bez náplně PCB a škodlivin	ks									
22	17 04 01	O	Odpad mědi a jejích slitin	t									
23	17 04 02	O	Odpad hliníku	t									
24	17 04 07	O	Šrot neželezných kovů	t									
25	17 04 11	O	Zbytky kabelů, vodičů	t	0,15				0,01		0,01	0,02	0,01
26	17 03 03	N	Asfaltové stavební nátěry	t									
27	07 03 04	N	Odpadní ředidla	t									
28	08 01 11	N	Odpadní nátěrové hmoty	kg									
29	17 05 03	N	Znečištěná zemina	t									
30	20 03 99	O	Odpad podobný komunálnímu	t									
31	17 02 03	O	Polyetylenové podložky	t									
32	07 02 99	O	Přízové podložky	t									
33	17 01 03	O	Izolátory porcelánové	ks									
34	17 01 03	O	Odpolovače-ocel, porcelán 100 kg	ks									
35	17 01 03	O	Porcelánové podpěrky	t									
36	16 02 14	O	Elektrošrot (vyřazené el. zařízení a přístr. - AL, CU a vz. kovy)	t	0,16			0,03					
37	17 04 10	N	Kabely s izolací papír - olej	t								0,06	
38	16 02 13	N	Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky	ks									
39	16 06 01	N	Olověné akumulátory	ks	6,00								
40	16 06 02	N	NiKadimové baterie a akumulátory	ks									
41	07 02 99	O	Přez z demontáže přejezdů	t									
42	17 02 04	N	Železniční pražce dřevěné - mostnice	ks									
43	17 05 04	O	Kamenná suť, slérkodit ze zpevněných vrstev	t									
44	17 06 05	N	Stavební materiály obsahující azbest	t									

tabulka č.1

Technická zpráva

Přehled odpadů z jednotlivých PS/SO														
Rekonstrukce ŽST Litoměřice h. n.														
č.	Kód	Kateg.	Zařízení odpadu	Jedn.	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
1	17 05 04	O	Výkopová zemina - odkop	t	986,00	1,60	5,21	2,17	14,04	2,34	23,40	15,21	2,34	
2	170102-03	O	Stavební a demoliční suť (cihly, tašky, keramika)	t										
3	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	t										
4	17 01 01	O	Beton z demolic objektů	t	880,00									
5	17 05 08	O	Štěrka z kolejiště (odpad po recyklaci)	t										
6	17 05 07	N	Lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky)	t										
7	02 01 03	O	Smýcené stromy a keře	t										
8	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolic	t										
9	17 02 02	O	Skló z interierů rekonstruovaných objektů	t										
10	17 02 03	O	Plasty z interierů rekonstruovaných objektů	ks										
11	17 02 04	N	Železniční pražce dřevěné	ks										
12	17 04 05	O	Železniční pražce ocelové	ks										
13	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	ks										
14	17 01 01	O	Kůly a sloupky betonové	t										
15	17 02 04	N	Kůly a sloupky dřevěné	ks										
16	17 04 05	O	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolejniče	t										
17	17 04 05	O	Litový odpad	t										
18	17 04 09	N	Výhybky znečištěné mazadly	ks										
19	16 02 09	N	Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB	ks										
20	16 02 13	N	Trafa s olejem nebo s jinými škodlivinami	ks										
21	16 02 14	O	Trafa bez náplně PCB a škodlivin	ks										
22	17 04 01	O	Odpad mědi a jejích slitin	t										
23	17 04 02	O	Odpad hliníku	t										
24	17 04 07	O	Šrot neželezných kovů	t										
25	17 04 11	O	Zbytky kabelů, vodičů	t										
26	17 03 03	N	Asfaltové stavební nátěry	t										
27	07 03 04	N	Odpadní ředidla	t										
28	08 01 11	N	Odpadní nátěrové hmoty	kg										
29	17 05 03	N	Znečištěná zemina	t										
30	20 03 99	O	Odpad podobný komunálnímu	t										
31	17 02 03	O	Polyetylenové podložky	t										
32	07 02 99	O	Pryžové podložky	t										
33	17 01 03	O	Izolátory porcelánové	ks										
34	17 01 03	O	Odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks										
35	17 01 03	O	Porcelánové podpěrky	t										
36	16 02 14	O	Elektrošrot (vyřazené el. zařízení a přístr.- AI, CU a vz. kovy)	t										
37	17 04 10	N	Kabely z izolací papír - olej	t										
38	16 02 13	N	Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky	ks										
39	16 06 01	N	Olověné akumulátory	ks										
40	16 06 02	N	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	ks										
41	07 02 99	O	Pryž z demontáže přejezdů	t										
42	17 02 04	N	Železniční pražce dřevěné - mostnice	ks										
43	17 05 04	O	Kamenná suť, stěrky ze zpevněných vrstev	t										
44	17 06 05	N	Stavební materiály obsahující azbest	t										

tabulka č.2

Přehled odpadů z jednotlivých PS/SO

Přehled odpadů z jednotlivých PS/SO																								
Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.				SO																				
Kateg.	Kód	Zařízení odpadu	Jedn.	06-70-03	SO	06-71-01	SO	06-71-02	SO	04-73-01	SO	04-74-01	SO	04-75-01	SO	04-75-02	SO	04-76-01	SO	05-75-01	SO	06-73-01	SO	
O	17 05 04	Výkopová zemina - odkop	t			5,21		2,17							10,50									
O	170102-03	Stavební a demoliční suť (cihly, tašky, keramika)	t																					
O	17 03 02	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	t																					
O	17 01 01	Beton z demolice objektů	t												0,75									
O	17 05 08	Štěrka z kolejiště (odpad po recyklaci)	t																					
N	17 05 07	Lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky)	t																					
O	7 02 01 03	Smyčkové stromy a keře	t																					
O	17 02 01	Dřevo po stavebním použití, z demolice	t																					
O	17 02 02	Sklo z interiérů rekonstruovaných objektů	t																					
O	17 02 03	Plasty z interiérů rekonstruovaných objektů	t																					
N	17 02 04	Železniční pražce dřevěné	ks																					
O	17 04 05	Železniční pražce ocelové	ks																					
O	17 01 01	Železniční pražce betonové	ks																					
O	17 01 01	Kůly a sloupky betonové	t																					
N	17 02 04	Kůly a sloupky dřevěné	ks																					
N	17 04 05	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolejnice	t																					
O	17 04 05	Litinový odpad	t																					
N	17 04 09	Výhybky znečištěné mazadly	ks																					
N	16 02 09	Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB	ks																					
N	16 02 13	Třať s olejem nebo s jinými škodlivinami	ks																					
O	16 02 14	Třať bez náplně PCB a škodlivin	ks																					
O	17 04 01	Odpad mědi a jejích slitin	t																					
O	17 04 02	Odpad hliníku	t																					
O	17 04 07	Šrot neželezných kovů	t																					
O	17 04 11	Zbytky kabelů, vodičů	t																					
N	17 03 03	Asfaltové stavební nátěry	t																					
N	07 03 04	Odpadní ředidla	t																					
N	08 01 11	Odpadní nátěrové hmoty	kg																					
N	17 05 03	Znečištěná zemina	t																					
O	20 03 99	Odpad podobný komunálnímu	t																					
O	17 02 03	Polyetylenové podložky	t																					
O	07 02 99	Přizové podložky	t																					
O	17 01 03	Izolátory porcelánové	ks																					
O	17 01 03	Odpovovače-ocel, porcelán 100 kg	ks																					
O	17 01 03	Porcelánové podpěrky	t																					
O	16 02 14	Elektrošrot (vyřazené el. zařízení a přísl. - Al, Cu a vz. kovy)	t																					
N	17 04 10	Kabely s izolací papír - olej	t																					
N	16 02 13	Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky	ks																					
N	16 06 01	Olověné akumulátory	ks																					
N	16 06 02	NiK-kadmiové baterie a akumulátory	ks																					
O	07 02 99	Přiz z demontáže přejezdů	t																					
N	17 02 04	Železniční pražce dřevěné - mostnice	ks																					
O	17 05 04	Kamenná suť, stěrky ze zpevněných vrstev	t																					
N	17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	t																					
tabulka č.3																								

tabulka č.3

Přehled odpadů z jednotlivých PS/SO													
Rekonstrukce ŽST Litoměřice h. n.													
č.	Kód	Kateg.	Zařízení odpadu	Jedn.	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
1	17 05 04	O	Výkopová zemina - odkop	t									
2	17 05 03	O	Stavební a demolční suť (cihly, tašky, keramika)	t									
3	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	t									
4	17 01 01	O	Beton z demolice objektů	t									
5	17 05 08	O	Štěrka z kolejiště (odpad po recyklaci)	t									
6	17 05 07	N	Lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky)	t									
7	02 01 03	O	Smyčkové stromy a keře	t									
8	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolice	t									
9	17 02 02	O	Sílo z interiéru rekonstruovaných objektů	t									
10	17 02 03	O	Plasty z interiéru rekonstruovaných objektů	t									
11	17 02 04	N	Železniční pražce dřevěné	ks									
12	17 04 05	O	Železniční pražce ocelové	ks									
13	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	ks									
14	17 01 01	O	Kůly a sloupky betonové	t									
15	17 02 04	N	Kůly a sloupky dřevěné	ks									
16	17 04 05	O	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolejiště	t									
17	17 04 05	O	Litový odpad	t									
18	17 04 09	N	Výhybky znečištěné mazadly	ks									
19	16 02 09	N	Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB	ks									
20	16 02 13	N	Třída s olejem nebo s jinými škodlivinami	ks									
21	16 02 14	O	Třída bez náplně PCB a škodlivin	ks									
22	17 04 01	O	Odpad mědi a jejích slitin	t									
23	17 04 02	O	Odpad hliníku	t									
24	17 04 07	O	Šrot neželezných kovů	t									
25	17 04 11	O	Zbytky kabelů, vodičů	t									
26	17 03 03	N	Asfaltové stavební nátěry	t									
27	07 03 04	N	Odpadní řetězidla	t									
28	08 01 11	N	Odpadní nátěrové hmoty	kg									
29	17 05 03	N	Znečištěná zemina	t									
30	20 03 99	O	Odpad podobný komunálnímu	t									
31	17 02 03	O	Polyetylenové podložky	t									
32	07 02 99	O	Prýžkové podložky	t									
33	17 01 03	O	Izolátory porcelánové	ks									
34	17 01 03	O	Odpouštěče-ocel, porcelán 100 kg	ks									
35	17 01 03	O	Porcelánové podpěrky	t									
36	16 02 14	O	Elektrošrot (výřezky el. zařízení a přístr. - Al, Cu a vz. kovy)	t									
37	17 04 10	N	Kabely s izolací papír - olej	t									
38	16 02 13	N	Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky	ks									
39	16 06 01	N	Olověné akumulátory	ks									
40	16 06 02	N	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	ks									
41	07 02 99	O	Průz z demontáže přejezdů	t									
42	17 02 04	N	Železniční pražce dřevěné - mostnice	ks									
43	17 05 04	O	Kamenná suť, stěrkařské ze zpevněných vrstev	t									
44	17 06 05	N	Stavební materiály obsahující azbest	t									

tabulka č.4

Přehled odpadů z jednotlivých PS/ISO									
Rekonstrukce ŽST Litoměřice h. n.									
č.	Kód	Kateg.	Zařízení odpadu	Jedn.	SO	SO	SO	SO	SO
1	17 05 04	O	Výkopová zemina - odkop	t	15,30	6,30			
2	17 02 03	O	Stavební a demolici suť (cihly, tašky, keramika)	t					
3	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	t					
4	17 01 01	O	Beton z demolice objektů	t					
5	17 05 08	O	Štěrky z kolejiště (odpad po recyklaci)	t			3,75	7,50	
6	17 05 07	N	Lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky)	t					
7	02 01 03	O	Smýcené stromy a keře	t					
8	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolice	t					
9	17 02 02	O	Sklo z interiéru rekonstruovaných objektů	t					
10	17 02 03	O	Plasty z interiéru rekonstruovaných objektů	t					
11	17 02 04	N	Železniční pražce dřevěné	ks					
12	17 04 05	O	Železniční pražce ocelové	ks					
13	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	ks					
14	17 01 01	O	Kůly a sloupy betonové	t					
15	17 02 04	N	Kůly a sloupy dřevěné	ks					
16	17 04 05	O	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolejničky	t		10,72	0,48		
17	17 04 05	O	Litový odpad	t					
18	17 04 09	N	Výhybky znečištěné mazadly	ks					
19	16 02 09	N	Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB	ks					
20	16 02 13	N	Třať s olejem nebo s jinými škodlivinami	ks					
21	16 02 14	O	Třať bez náplně PCB a škodlivin	ks					
22	17 04 01	O	Odpad mědi a jejích slitin	t					
23	17 04 02	O	Odpad hliníku	t					
24	17 04 07	O	Šrot neželezných kovů	t					
25	17 04 11	O	Zbytky kabelů, vodičů	t			0,21		
26	17 03 03	N	Asfaltové stavební nátěry	t					
27	07 03 04	N	Odpadní ředidla	t					
28	08 01 11	N	Odpadní nátěrové hmoty	kg					
29	17 05 03	N	Znečištěná zemina	t					
30	20 03 99	O	Odpad podobný komunálnímu	t					
31	17 02 03	O	Polyetylenové podložky	t					
32	07 02 99	O	Pryžové podložky	t					
33	17 01 03	O	Izolátory porcelánové	ks					
34	17 01 03	O	Odpalovací ocel, porcelán 100 kg	ks					
35	17 01 03	O	Porcelánové podpěrky	t					
36	16 02 14	O	Elektrošrot (vyřazené el. zařízení a přístr.- AL, CU a vz. kovy)	t		0,06	0,09		
37	17 04 10	N	Kabely s izolací papír - olej	t					
38	16 02 13	N	Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky	ks					
39	16 06 01	N	Olověné akumulátory	ks					
40	16 06 02	N	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	ks					
41	07 02 99	O	Přezř z demontáže přejezdů	t					
42	17 02 04	N	Železniční pražce dřevěné - mostnice	ks					
43	17 05 04	O	Kamenná suť, štěrky ze zpevněných vrstev	t					
44	17 06 05	N	Stavební materiály obsahující azbest	t					

tabulka č.5

Souhrnný přehled odpadů ze stavební činnosti při rekonstrukci ŽST Litoměřice h.n.						
č.	Kód	Kateg.	Zařízení odpadu	Jedn.	Množství	Lokalita pro uložení odpadu
1	17 05 04	O	Výkopová zemina - odkop	t	9768,63	S-00 Nučnický
2	17 05 03	O	Stavební a demoliční suť (cihly, tašky, keramika)	t	2,95	S-00 Nučnický
3	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	t	111	S-NO Lukavec, Lovosice
4	17 01 01	O	Beton z demolic objektů	t	1364,623	S-00 Nučnický
5	17 05 08	O	Štěrka z kolejiště	t	3865	S-00 Nučnický
6	17 05 07	N	Lokálně znečištěný šířka a zemina z kolejiště (výhybky)	t	408	S-NO Lukavec, Lovosice
7	02 01 03	O	Smýcené stromy a keře	t	133	S-NO Lukavec nebo SONO PLUS
8	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolic	t	1,041	S-NO Lukavec nebo SONO PLUS
9	17 02 02	O	Skló z interiéru rekonstruovaných objektů	t	0,075	S-NO Lukavec nebo SONO PLUS
10	17 02 03	O	Plasty z interiéru rekonstruovaných objektů	t	0,27	S-NO Lukavec nebo SONO PLUS
11	17 02 04	N	Železniční pražce dřevěné	ks	1178	S-NO Lukavec, Lovosice
12	17 04 05	O	Železniční pražce ocelové	ks		Výkup kovů
13	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	ks	3588	S-00 Nučnický
14	17 01 01	O	Kůly a sloupky betonové	t		S-00 Nučnický
15	17 02 04	N	Kůly a sloupky dřevěné	ks		S-NO Lukavec, Lovosice
16	17 04 05	O	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolejničky	t	559,25	Výkup kovů
17	17 04 05	O	Litiny odpad	t	0,209	Výkup kovů
18	17 04 09	N	Výhybky znečištěné mazadly	ks		S-NO Lukavec, Lovosice
19	16 02 09	N	Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB	ks		S-NO Lukavec, Lovosice
20	16 02 13	N	Trafo s olejem nebo s jinými škodlivinami	ks		S-NO Lukavec, Lovosice
21	16 02 14	O	Trafo bez náplně PCB a škodlivin	ks		Výkup kovů
22	17 04 01	O	Odpad mědi a jejích slitin	t		Výkup kovů
23	17 04 02	O	Odpad hliníku	t	0,02	Výkup kovů
24	17 04 07	O	Šrot neželezných kovů	t		Výkup kovů
25	17 04 11	O	Zbytky kabelů, vodičů	t	0,415	Výkup kovů
26	17 03 03	N	Asfaltové stavební nátěry	t	0,005	S-NO Lukavec, Lovosice
27	07 03 04	N	Odpadní ředidla	t		S-NO Lukavec, Lovosice
28	08 01 11	N	Odpadní nátěrové hmoty	kg		S-NO Lukavec, Lovosice
29	17 05 03	N	Znečištěná zemina	t		S-NO Lukavec, Lovosice
30	20 03 99	O	Odpad podobný komunálnímu	t	0,05	S-NO Lukavec nebo SONO PLUS
31	17 02 03	O	Polyetylenové podložky	t	0,857	S-NO Lukavec nebo SONO PLUS
32	07 02 99	O	Přizové podložky	t	1,715	S-NO Lukavec nebo SONO PLUS
33	17 01 03	O	Izolátory porcelánové	ks		S-00 Nučnický
34	17 01 03	O	Odpouvače-ocel, porcelán	ks		S-00 Nučnický
35	17 01 03	O	Porcelánové podpěrky	t		S-00 Nučnický
36	16 02 14	O	Elektrošrot (vyřazené el. zařízení a přístr.- AL, CU a vz. kovy	t	0,39	Sběrné místo
37	17 04 10	N	Kabely s izolací papír - olej	t		S-NO Lukavec, Lovosice
38	16 02 13	N	Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky	ks		S-NO Lukavec, Lovosice
39	16 06 01	N	Olověné akumulátory	ks	6	S-NO Lukavec, Lovosice
40	16 06 02	N	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	ks		S-NO Lukavec, Lovosice
41	07 02 99	O	Přyz z demontáže přejezdů	t		S-NO Lukavec nebo SONO PLUS
42	17 02 04	N	Železniční pražce dřevěné - mostnice	ks		S-NO Lukavec, Lovosice
43	17 05 04	O	Kamenná suť, stěrka z zpevněných vrstev	t		S-00 Nučnický
44	17 06 05	N	Stavební materiály obsahující azbest	t	0,825	S-NO Lukavec, Lovosice

tabulka č.6

B.4 ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY

ÚVOD

Požárně bezpečnostní řešení je navrženo tak, aby byly splněny požadavky stanovené ve stavebním zákonu č. 183/2006 Sb., v úplném znění a navazujících vyhláškách. Pro splnění obecně technických požadavků je návrh požárně bezpečnostního řešení zpracován podle normových hodnot požárních norem – ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty, ..18, ..21 a eurokodů, ..34, anorem a předpisů souvisejících včetně všech dodatků a případných změn platných v době zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení.

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v rozsahu nezbytně nutném pro stavební povolení, při respektování vyhl. MV č. 246/2001 Sb., § 41 odstavců 2 a 3 včetně zohlednění podmínek vyhl. MV č.23/2008 Sb. Ve znění pozdějších předpisů.

SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ

- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu SPD
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 268/2011 Sb., změna vyhlášky o technických podmínkách PO staveb
- ČSN 73 0802 – PBS. Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 – PBS. Společná ustanovení
- ČSN 73 0834 – PBS. Změny staveb
- ČSN 73 0873 – PBS. Zásobování požární vodou

a norem a předpisů souvisejících včetně všech dodatků a případných změn platných v době zpracování projektové dokumentace, které na ně navazují s ohledem na posuzovaný objekt.

- Hodnoty požární odolnost stavebních konstrukcí podle Eurokódů – vydal PAVUS 2009
- Katalogy stavebních materiálů
- Návrh projektované dokumentace řešených objektů (viz čl. 4 tohoto PBR)

Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých PS a SO

Železniční zabezpečovací zařízení

PS 05-01-01 Žst. Litoměřice hor. n., úprava SZZ

PS 05-01-02 Žst. Litoměřice hor. n., žel. přechod st. km 43,912, PZZ

Železniční sdělovací zařízení

PS 05-02-01 Žst. Litoměřice hor. n., MK

PS 05-02-02 Žst. Litoměřice hor. n., sdělovací zařízení

PS 05-02-04 Žst. Litoměřice hor. n., EZS

PS 05-02-05 Žst. Litoměřice hor. n., rozhlas pro cestující

PS 05-02-06 Žst. Litoměřice hor. n., informační zařízení

Železniční svršek a spodek

SO 05-10-01 Žst. Litoměřice hor. n., železniční svršek

SO 05-11-01 Žst. Litoměřice hor. n., železniční spodek

Nástupiště

SO 05-14-01 Žst. Litoměřice hor. n., nástupiště

Železniční přejezdy

SO 05-15-01 Žst. Litoměřice hor. n., žel. přechod st. km 43,912

Ostatní inženýrské objekty

SO 04-70-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana sdělovacího vedení Telefónica

SO 04-70-02 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana sdělovacího vedení ČEZ ICT

SO 04-70-03 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana sdělovacího vedení TÚDC

SO 04-71-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana silnoproudých vedení ČEZ

SO 05-70-01 Žst Litoměřice hor. n., úprava a ochrana sdělovacího vedení Telefónica

SO 05-70-02 Žst Litoměřice hor. n., úprava a ochrana sdělovacího vedení TÚDC

SO 06-70-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana sdělovacího vedení Telefónica

SO 06-71-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana silnoproudých vedení ČEZ Distribuce

SO 06-71-02 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana silnoproudých vedení SČVK

Potrubní vedení

SO 04-73-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana vedení vodovodu SČVK

SO 04-74-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana vedení plynovodu RWE

SO 04-75-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana vedení kanalizace SČVK

SO 04-75-02 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana vedení kanalizace Bohemia

SO 04-76-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., úprava a ochrana vedení teplovodu ENERGIE

SO 05-75-01 Žst. Litoměřice hor. n., úprava vpustí

SO 06-73-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana vedení vodovodu SČVK

SO 06-74-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana vedení plynovodu RWE

Křížení v km 44,271

SO 06-75-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana vedení kanalizace SČVK

SO 06-76-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, úprava a ochrana vedení teplovodu ENERGIE Holding

Pozemní komunikace

SO 05-30-01 Žst. Litoměřice hor. n., přístupové chodníky

SO 05-30-02 Žst. Litoměřice hor. n., úpravy zpevněných ploch a přístupů kolem VB

SO 05-30-03 Žst. Litoměřice hor. n., úpravy komunikací

Ohřev výměn

SO 05-61-01 Žst. Litoměřice hor. n., EOV

Rozvody VN, NN, osvětlení a DOO

SO 05-63-01 Žst. Litoměřice hor. n., přípojka NN

SO 05-63-02 Žst. Litoměřice hor. n., venkovní osvětlení

SO 05-63-03 Žst. Litoměřice hor. n., úpravy osvětlení

Pozemní stavební objekty

SO 05-40-01 Žst. Litoměřice hor. n., stavební úprava VB

SO 05-43-01 Žst. Litoměřice hor. n., orientační systém

Pro výše uvedené objekty (až na SO 05-40-01 Žst. Litoměřice hor. n., stavební úprava VB – od čl. 5 b) tohoto PBŘ řešen samostatně) platí, že se jedná pouze o výměnu stávajících objektů a inženýrských sítí za nové a tudíž se nejedná o nově umístěné objekty jako takové s ohledem na požadavky odstupových vzdáleností a jiné požadavky na technické vybavení prostředky požární ochrany. Jedná se o objekty bez požárního rizika.

STRUČNÝ POPIS STAVBY

Pozemní stavební objekt

SO 05-40-01 Žst. Litoměřice hor. n., stavební úprava VB

Jedná se o jednopodlažní objekt smíšených stavebních konstrukcí s částečně sedlovou a částečně pultovou střešní konstrukcí. Objekt bude řešen dle ČSN 73 0802 nevýrobní objekt a ČSN 73 0834 změna staveb skupiny II. Obvodové zdivo je tvořeno cihelným zdivem tl. 300mm. Objekt jenepodsklepený.

Dispoziční řešení

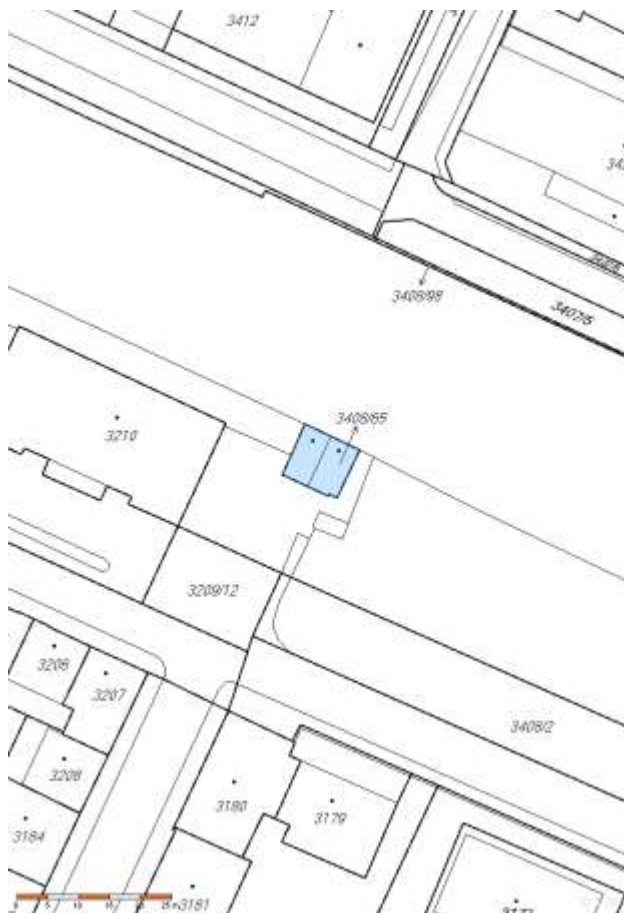
Dispoziční uspořádání objektu

1. nadzemní podlaží

Číslo Účel místnosti S,pno[m2] S[m2]

001 Dopravní kancelář 0,0 11,8
 002 Dopravní kancelář 0,0 15,0
 003 Releová místnost 0,0 10,2
 004 Šatna 0,0 14,9
 005 WC 0,0 1,1
 006 Předsíň 0,0 3,6
 007 Akumulátorovna 0,0 2,2
 008 Sklad 0,0 8,3

Umístění objektu



Stavební úpravy

Stručný popis současného technického stavu

Objekt (stavba pro dopravu bez čísla popisného) je umístěn na parcele č.3408/65 (zastavěná plocha a nádvoří o výměře 87 m²), k.ú. Litoměřice (685429). Stavba i parcela je ve vlastnictví Českých drah, a.s. Jedná se o levé křídlo VB (při pohledu z kolejiště). V současné době je zde umístěna dopravní kancelář včetně zázemí (šatna a sociální zařízení), reléová místnost, sklad a akumulátorovna. Předmětný objekt sestává ze dvou částí. Původní část stavby (tj. součást VB) a část přístavby z pozdějších let. Původní část stavby je dvoupodlažní se sedlovou střechou, krytina osinkocementová (červené eternitové šablony). Přístavba je jednopodlažní, nepodsklepená, s plochou střechou o nestejných výškových úrovních, krytinu tvoří asfaltová lepenka. Podlahy jsou prkenné na polštářích v zásypu (původní část objektu), v přístavbě jsou tvořeny z betonových mazanin, nášlapné vrstvy jsou z PVC. Reléová místnost, sklad a akumulátorovna mají výšku podlahy oproti ostatním prostorům níže o 465 mm (přístup z dopravní kanceláře po 3 schodišťových stupních). Vnitřní omítky jsou vápenné, opatřené malbou. Úrovně podhledů stropních konstrukcí jsou v nestejných výškách. Výplně otvorů tvoří dřevěná okna, vstupní dveře do objektu jsou rovněž dřevěné.

Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění

V rámci stavby bude ve VB umístěna technologická místnost, deska nouzových obsluh a diagnostické pracoviště. V současné době je v těchto místnostech umístěna dopravní kancelář a reléová místnost. Stávající akumulátorovna a sklad budou využity zejména pro umístění

V napájecích stojanů a stojanů zabezpečovacího zařízení. Požadovaná únosnost podlah pro novou technologii je 500kg/m². Budou odstraněny stávající podlahové vrstvy. Do obvodové zdi v zadní části přístavby bude proveden průraz pro přívod kabeláže. Průraz šířky 800 mm bude zajištěn nosným překladem (L=1,25 m). Na průraz bude navazovat prostor pro podlahový žlab. Dále bude zbourána příčka v akumulátorovně a příčka mezi skladem a reléovou místností.

Budou odstraněny stávající výplně oken, vstupních a vnitřních dveří. Stávající okno do akumulátorovny bude zazděno. Bude provedena sanace trhliny ve stěně skladu a navazující trhliny v hurdiskovém stropu. Trhlina ve zdivu bude „sešita“ helikální výztuží. Prasklá tvarovka HURDIS bude nahrazena novou tvarovkou. V místnostech se standardním zatížením podlah bude provedena skladba podlahy P1 na původní terén (zhutněný zásyp):

- Podkladní beton tl. 50 mm vyztužený KARI sítí 08mm, oko 100/100 mm
- Izolace proti vodě a radonu, parotěsně svařená
- Podlahová tepelná izolace tl. 50mm
- Separační fólie - (i po obvodu místností)
- Betonová podlaha tl. 60mm vyztužená KARI sítí 08mm, oko 100/100mm
- Krytina z PVC

V místnostech se požadovanou únosností podlah 500kg/m² bude provedena skladba podlahy P2 na původní terén (zhutněný zásyp):

- Podkladní beton tl. 50 mm vyztužený KARI sítí 08mm, oko 100/100 mm
- Izolace proti vodě a radonu, parotěsně svařena
- Podlahová tepelná izolace tl. 50mm, odolná zatížení 500kg/m²
- Separační fólie - (i po obvodu místností)
- Betonová podlaha tl. 120mm vyztužená při obou površích KARI sítí 08mm, oko 100/100mm
- Krytina z antistatického PVC

Do podlahy, respektive pod ní, bude proveden nový vodovod a kanalizace. Průběh rozvodů zůstane stejný, pouze v nových materiálech (plast). Přípojka vodovodu a kanalizace se nemění. Nové výplně okenních otvorů budou plastové, odstín bílá. Budou opatřeny bezpečnostní fólií, ocelovými mřížemi a dále budou doplněné o vnitřní vertikální textilní žaluzie. Vstupní dveře a vrata budou ocelová bezpečnostní tř. 3.

Budou provedeny lokální opravy povrchů, omítek stropů a stěn. Budou opraveny všechny fasádní prvky (římsy, sokly, atiky atd.). Bude použita jemnozrnná probarvená fasádní omítka. Barevnost provedení fasády bude sjednocena s hlavní budovou nádraží.

V původní části objektu bude výška stropů (podhledů) sjednocena. Zde bude použit sádrokarton protipožární na nosném rastru s izolační vatou tl. 160 mm. Všechny místnosti budou kompletně vymalovány dvěma vrstvami bezprašného a bezotěrového nátěru.

Taktéž bude provedena rekonstrukce střešního pláště.

Na sedlové střeše bude odstraněna stávající krytina z červených eternitových šablon včetně podkladních vrstev. Trámy krovu a bednění na sraz budou očištěny a ošetřeny nátěrem proti biotickým škůdcům. Bude položena pojistná vrstva a nové šablony střešní krytiny, barevně a tvarově shodné s krytinou výpravní budovy.

Na ploché střeše přístavby budou stávající vrstvy krytiny odstraněny až na beton, který bude povrchově vyspraven. Na betonový povrch bude položena geo-textilie 500g/m², dále se použije jako krytina Měkčená střešní fólie tl. 1,5mm. Oplechování, prostupy, okapové lišty a další prvky ploché střešní konstrukce budou dodávány systémově od jednoho výrobce, aby byla zajištěna jednotnost krytiny ploché střechy. Okapní žlaby navrhuji provést v plastovém provedení. Další prvky sedlové střechy budou z TiZn.

Vytápění bude přímotopy. Místnosti s technologií budou temperovány a ochlazovány klimatizační jednotkou.

Prostory technologické místnosti budou klimatizované. Klimatizace je součástí PS 05-01-01 Žst. Litoměřice hor. n., úprava SZZ.

Dále bude objekt zabezpečen pomocí EZS. Systém je předmětem řešení a PS 05-02-04 Žst. Litoměřice hor.n., EZS.

VYHODNOCENÍ ZMĚNY UŽÍVÁNÍ

Posouzení dle čl. 3.2 ČSN 73 0834:2011:

a) *nedojde ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než 15 kg.m-2. Jedinou změnou je změna dispozice viz čl. 4.3 tohoto PBR, což je v souladu s čl. 3.2 písm.a) 1) ČSN 73 0833.*

b) *nedojde k navýšení osob o více jak 20% stávajícího stavu a nedojde ke zhoršení únikových.*

c) *výskyt osob neschopných samostatného pohybu a osob s omezenou schopností pohybu je pouze ojedinělý a nahodilý, ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu nedochází.*

d) *nedochází k záměně funkce objektu nebo k záměně věcně příslušné projektové normy.*

e) *nedojde ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám. Pokud zhodnocení podmínek podle položek a) až e) není zpracováno nebo je nelze ke stavu před první změnou stavby provést, nesmí být změna stavby zaříděna do skupiny I. což je případ tohoto posouzení a projekt bude dále řešen jako změna staveb skupiny II, kdy dochází ke změně užívání objektu.*

Technické požadavky na změny staveb skupiny II. (čl.5 ČSN 73 0834)

Změny staveb skupiny II. nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky čl. 5:

Technické požadavky na změnu staveb skupiny II jsou hodnoceny dle čl. 5 ČSN 730834:, ad 5.1.1

b) Vznik požárního úseku – z hlediska požární bezpečnosti staveb jsou stavební úpravy a změna dispozičního řešení řešeny a posuzovány jako **součást původního požárních úseku**. Vzhledem ke smíšeným stavebním konstrukcím, výšce objektu a požárnímu zatížení lze požární úseky zařadit dle výpočtu do **I. SPB**.

PÚ – N1.1 - I

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 67,04

So [m2] = 12,07

ho [m] = 1,58

hs [m] = 3,00

Sm [m2] = 15,00

p [kg.m-2] = 48,28

an = 1,007

a = 0,988

b = 0,690

c = 1,000

pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 32,89

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = I.

ad 5.1.2) Zařídění objektu podle konstrukčního systému

Navržené stavební hmoty jsou dle ČSN 730810:

Příloha A a C, tab.C. 1

Třída reakce na oheň A1: zdivo a vnitřní obklady.

Třída reakce na oheň D-s2-d0: latě, vnitřní dveře.

Tabulka C.2

Třída reakce na oheň Afi: keramické dlažby. Navržené stavební hmoty při požáru neohroží odkapáváním. Navržené úpravy povrchů stěn a stropů (omítky) požár nešíří.

ad 5.1.4 Posouzení nezbytnosti vytvoření požárního úseku

PÚ – N1.1 - I

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 75,93

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 48,49

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 3681,96

Největší počet užitných podlaží z = 4

ad 5.1.5) Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

Stavební konstrukce zůstávají stávající a není požadavek na vyšší požární odolnost.

PÚ – N1.1 - I

Požární odolnost [min] stavebních konstrukcí a stupeň hořlavosti hmot

SPB (podle výpočtů pv) = I.

1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3

Zadaná hodnota požární odolnosti [min] = 180

v podzemních podlažích (PP) : 30 DP1

v nadzemních podlažích (NP) : 15+

v posledním nadzemním podlaží (PNP) : 15+

mezi objekty (MO) : 30 DP1

Posouzení: Požární stěna mezi PÚ je vyzděna z pálených cihel tl.300 mm. Stavební konstrukce má požární odolnost dle tab.6.1.2 Požárně dělící nosné stěny, zdivo z pálených zdících prvků dle ČSN EN 1996-1-2 z publikace hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle eurokódů autor R. Zoufal a kolektiv vydáno PAVUS 2009. min. REI 180 DP1. Požadováno 30 = vyhovuje Požární strop mezi PÚ bude tvořen částečně hurdiskami a částečně dřevěný chráněný sádrokartonem Red tl. 12,5mm. Dle prohlášení výrobce (Knauf-Red) min. REI 30. Požadováno 30 = vyhovuje 3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10

Zadaná hodnota požární odolnosti [min] = 180

zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v PP : 30 DP1

zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v NP : 15+

zajišťující stabilitu obj. nebo jeho části v posledním NP : 15+#1)

nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části : 15+#2)

Posouzení: Obvodová stěna je vyzděna z pálených cihel tl.300 mm. Stavební konstrukce má požární odolnost dle tab.6.1.2 Požárně dělící nosné stěny, zdivo z pálených zdících prvků dle ČSN EN 1996-1-2 z publikace hodnoty

požární odolnosti stavebních konstrukcí podle eurokódů autor R. Zoufal a kolektiv vydáno PAVUS 2009. min. REI 180 DP1. **Požadováno 15 = vyhovuje** 5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť.stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2

Zadaná hodnota požární odolnosti [min] = 180

v podzemních podlažích (PP) : 30 DP1

v nadzemních podlažích : 15

v posledním nadzemním podlaží : 15#1)

*Posouzení: **Nosná konstrukce uvnitř PÚ** je vyžděna z pálených cihel tl.300 mm. Stavební konstrukce má požární odolnost dle tab.6.1.2 Požárně dělící nosné stěny, zdivo z pálených zdících prvků dle ČSN EN 1996-1-2 z publikace hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle eurokódů autor R. Zoufal a kolektiv vydáno PAVUS 2009. min. REI 180 DP1. **Požadováno 15 = vyhovuje***

8 Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku (viz 8.8.1)

Zadaná hodnota požární odolnosti [min] = 90

nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku : - *Posouzení: **Nenosné konstrukce uvnitř PÚ** bude vyžděna ze zdiva YTONG tl.100 mm. Stavební konstrukce má požární odolnost dle tab.6.3.2 Požárně dělící nosné stěny, zdivo z pórobetonových tvárnic dle ČSN EN 1996-1-2 z publikace hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle eurokódů autor R. Zoufal a kolektiv vydáno PAVUS 2009. min. EI 60 DP1. **Požadováno 0 = vyhovuje***

12 Jednopodlažní objekty, viz 8.1.1

požární stěny : 30 DP1

požární uzávěry otvorů v požárních stěnách : 15 DP1

svislé pož. pásy v obv. stěnách mezi obj. a obv.stěny bez PO ploch: 15 DP1

1) musí být splněny v těch případech, kde se počítá se snižujícím součinitelem c2 až c4; v ostatních případech se jejich splnění pouze doporučuje podle 8.1.2. Pokud není dosaženo u položky 3a3) a 4 požární odolnosti 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy (požadavek se týká pol.4 jen v případě, že nosná konstrukce střechy je současně střešním pláštěm) 2) se pouze doporučují, pokud není dosaženo u položky 3b) požární odolnosti 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela otevřené plochy. konstrukce označené křížkem (+) viz 8.1.3 v ČSN 73 0802:2009

Posouzení únikových cest

PÚ – N1.1 - I

Obsazení požárního úseku osobami podle ČSN 73 0818, červenec 1997

Údaje z projektu				Údaje z tabulky 1			
Místn. číslo	Druh místnosti	Plocha v m ²	Počet osob	Položka proj.	Plocha na os. v m ²	Sou- či- nitel	Počet osob 6.2
001	Dopravní kancel	11,8	0	1.1.1	5,0	0,00	2 Ne
002	Dopravní kancel	15,0	0	1.1.1	5,0	0,00	3 Ne
004	Šatna	14,9	0	16.1	0,0	1,35	0 Ne
005	WC	1,1	0	16.2	0,0	1,30	0 Ne
006	Předsíň	0,0	0		0,0	0,00	0 Ne

Únikové cesty

Součinitel $a = 0,988$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 5

Přídorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 13,4Ohrožení osob (čl.9.1.2) t_e [min] = 2,2

e.	č.p.	Typ	t_u [min]	l_{max} [m]	l	u_{min} [1=0.55 m]	u	E.s [osob]	K	Ev.	Únik	Vyhovuje
1	1	NÚC	---	40,6	16,0	1,0	1,5	10	121	S	rov.	Ano

Stanoví se požadavky a podmínky pro vybavení objektu požárně bezpečnostním zařízením
Elektrická požární signalizace (EPS)

PÚ – N1.1 - I

Posouzení nutnosti instalace EPS

ČSN 73 0875:2011, čl. 4.2.2

S [m ²]	S _{max} [m ²]	h _p [m]	p _n [kg/m ²]	F _o [m ^{1/2}]	E	č.podlaží
67,0	3682,0	0,0	39,48	0,068	5	1

Nutnost instalace EPS : NE

Posoudí se vzduchotechnické zařízení v návaznosti na ČSN 73 0872

Předmětem stavebních úprav a změny dispozičního řešení není instalace vzduchotechnického zařízení.

Odstupové vzdálenosti dle ČSN 730802 jsou následující:

Předmětem stavebních úprav a změny dispozičního řešení není změna obvodového pláště objektu ve smyslu zvětšení požárně otevřených ploch. V požadovaných odstupových vzdálenostech se nenalézají žádné jiné objekty s požárně otevřenými plochami, ani okolní zástavba svými odstupy nezasahuje do požárně otevřených ploch posuzovaného objektu. Požárně nebezpečný prostor nezasahuje na cizí pozemek.

Posoudí se zařízení pro protipožární zásah

Přístupové komunikace - jelikož nebude zasahováno do přístupových komunikací, budou přístupové komunikace, vjezdy a průjezdy včetně zásahových cest k řešenému objektu plně v souladu s čl. 12 ČSN 73 0802.

Vnitřní i vnější odběrné místa - zůstávají beze změn, tudíž plně v souladu s ČSN 73 0873.

(p.S < 9000 kg podle čl. 4.4 b)1) lze od vnitřních odběrných míst upustit)

Vybavení PHP - objekt bude osazen dle výpočtu 2 ks PHP s hasební schopností 34A. PHP budou umístěny v souladu s § 3 odst. 4 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci a to tak, že rukojeť PHP bude nejvýše 1,5 m nad podlahou.

PÚ – N1.1 - I

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 1,2

je určen pro přístroje s náplní hasební látky

- 9 kg u vodních nebo pěnových přístrojů
- 6 kg u práškových nebo sněhových přístrojů
- 2 kg u halonových přístrojů

případně s ekvivalentní náplní hasební látky určené příslušnou zkušebnou

Posoudí se požadavky na osvětlení a označení únikových cest, jakož i zvuková zařízení podle 9.15 až 9.17 ČSN 73 0802

Osvětlení únikových cest - únikové cesty musí být dostatečně osvětleny denním světlem nebo umělým světlem alespoň během provozní doby. Nechráněné únikové cesty musí mít el. Osvětlení všude, kde je v objektu běžná elektroinstalace pro osvětlení.

Nouzové osvětlení - není třeba instalovat jelikož se nejedná o chráněnou únikovou cestu dle 9.15.2 ČSN 730802.

Označení únikových cest - v objektech nebo v provozech se musí zřetelně označit podle ČSN ISO 3864 směr úniku všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Tato označení mají usnadnit evakuaci osob a proto musí být únikové cesty vybaveny bezpečnostními značkami, tabulkami apod., a to zejména v místech, kde se mění směr úniku (horizontálně i vertikálně), nebo kde dochází ke křížení komunikací viz čl. 9 O) tohoto PBŘ.

Zvukové zařízení – není třeba instalovat, jelikož nejsou splněny podmínky čl. 9.17 ČSN 73 0802

ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY

Technická zařízení musí být v souladu s požadavky §9 vyhlášky 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární techniky.

Komínové těleso

Objekt bude vybaven certifikovaným systémovým komínovým tělesem. Instalace spotřebiče musí odpovídat ČSN 73 4230 popř. návodu výrobce. Konstrukce kouřovodu a komínu bude z hmot třídy reakce na oheň max. A2 popř. podle 6.3 ČSN 73 4201. S ohledem na 6.7 ČSN 73 4201 musí být komín vyústěn min. 650 mm nad hřebenem střechy, popř. větrným úhlem. Vzdálenosti kouřovodu a komínu od konstrukcí s třídou reakce na oheň B-F při realizaci bude řešena podle ČSN EN 1443 a bude předmětem revize spalinové cesty. Konstrukce spalinové cesty bude opatřena identifikačním štítkem podle 11.1.1 ČSN 73 4201. Po připojení spotřebičů musí být provedena kontrola a odzkoušení spalinové cesty a vystavena revizní zpráva dle 11.2 ČSN 73 4201.

Ochrana před bleskem

Ochrana před bleskem je řešena dle ČSN EN 62305-1 až 4. Na hromosvod bude provedena výchozí revizní zpráva.

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi

Prostupy rozvodu a instalace požárně dělící konstrukcí musí být utěsněny protipožární ucpávkou s požární odolností min. EI 30 DP1. Nově zřizované prostupy všemi stěnami a stropy budou utěsněny podle 6.2 ČSN 730810:2009. Prostup bude následně opatřen štítkem s informacemi v souladu s §9, odst.6 vyhlášky 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb. Veškeré změny v rozvodech, které nastanou, budou doloženy ke kolaudaci novou revizní zprávou.

STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ

Nestanovují se.

POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY PBZ

Nejsou požadavky na zabezpečení stavby PBZ





ROZSAH A ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH ZNAČEK

Objekt bude vybaven požárně bezpečnostním značením dle ČSN 01 8013. **Požární tabulky a bezpečnostní tabulky mají vztah k požárně bezpečnostnímu řešení:**

- hlavní uzávěry všech technických zařízení (hlavní vypínač elektrického proudu, plynu)
- zákazy hašení vodou a pěnovými přístroji (elektrická zařízení, elektrorozvaděče)
- únikové cesty a východy

Hlavní uzávěry, vypínače, el. Zařízení






- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, stanovuje v § 5 odst. 1 písm. b) povinnost pro právnické osoby a podnikající fyzické osoby **vytvářet podmínky prohašení požárů a pro záchranné práce**.
- Tato povinnost je dále upřesněna v § 11 vyhlášky č. 246/2001 Sb. (vyhláška o požární prevenci), kde je stanoveno, že musí být označena rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody, plynu, produktovodů a uzávěry rozvodů ÚT.

Značka	Použití – umístění značky	Poznámka
	Označení hlavního vypínače elektrické energie, na dveřích el. rozvaděče, rozvodné skříně apod.	Sdružená značka obsahující další potřebné informace a pokyny
	Označení rozvodného zařízení el. energie	Sdružená značka obsahující další potřebné informace a pokyny
	Označení hlavního vypínače el. rozvaděče, který je připojen na náhradní zdroj	
	Označení umístění hlavního uzávěru vody a plynu	

Únikové cesty a východy

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, stanovuje v § 5 odst. 1 písm. b) povinnost pro právnické osoby a podnikající fyzické osoby **vytvářet podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce**. Tato povinnost je dále upřesněna v § 11 vyhlášky č. 246/2001 Sb. (vyhláška o požární prevenci), kde je stanoveno, že **musí být označeny únikové a nouzové východy a směry úniku osob** ve všech objektech, kde se při provozovaných činnostech může vyskytovat veřejnost nebo osoby v pracovním poměru nebo obdobném pracovním vztahu. Toto označení nemusí být provedeno v objektech s východy do volného prostoru, které jsou zřetelně viditelné a dostupné z každého místa.

- Podle § 2 odst. 4 nařízení vlády č. 11/2002 Sb. musí být **informativní značky pro únik a evakuaci osob a značky překážek na únikových cestách i při přerušení dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu**. Ke splnění tohoto požadavku jsou nejčastěji používány plastové tabulky nebo samolepící fólie z fotoluminiscenčního materiálu, který při výpadku osvětlení sám svítí bez dalšího zdroje energie a nepotřebuje ani žádnou údržbu. Lze ale použít i další způsoby, např. nouzové osvětlení v kombinaci se značkami apod.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. dále stanoví, že pokud je značka zhotovena z fotoluminiscenčního materiálu, musí být instalována na povrchu vnitřní komunikace nebo těsně nad její úroveň, tzn. „co nejbližší podlahy“. V praxi se ovšem umísťují (pokud se nejedná o podlahové značení) ve výšce 110 až 150 cm od podlahy, a to z důvodu lepšího nasvícení, tedy „blíže k osvětlovacímu tělesu“. Počet značek na určitou délku únikové cesty není předepsán, umísťují se tak, aby nebylo pochyb o správnosti směru pohybu. Toto bezpečnostní značení se umísťuje zejména tam, kde je třeba změnit směr úniku, kde dochází ke křížení komunikací a při jakékoli změně výškové úrovně úniku. Správné značení únikových cest musí zamezit použití nevhodné cesty nebo dveří.

Značka	Použití – umístění značky	Poznámka
	Na únikové cestě – chodbě, označení směru úniku a evakuace osob v horizontálním směru	Směry úniku – varianty: - vlevo - vpravo
	Na schodišti, které tvoří únikovou cestu, označení směru úniku a evakuace osob ve vertikálním směru	Směry úniku – varianty: - vpravo dolů - vpravo nahoru - vlevo dolů - vlevo nahoru
	Nad dveře únikového východu, označení dveří na únikové cestě v přímém směru	
	Vedle dveří v únikové cestě nebo v prostoru, označení průběžného směru úniku	
	Nad dveře, které jsou únikovým východem	Doplňková značka

ZÁVĚR

Za předpokladu respektování všech požadavků tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby a projektové dokumentace, vyhoví projektovaná akce všem dotčeným ČSN a souvisejícím předpisům požární bezpečnosti staveb. Při kolaudaci budou případně předloženy revizní zprávy vyhrazených zařízení a doklady o způsobilosti provozních zařízení včetně atestu stavebních prvků a konstrukcí (prohlášení o shodě).

PŘÍLOHY**Výpočtová část:**

Stavební objekt : SO 05-40-01 stavební úpravy ŽST Litoměřice
 Požární výška h [m] = 0,00
 Konstrukční systém : Smíšený (DP1 a DP2/DP3, čl. 7.2.8 b1/b2)

Dispoziční uspořádání objektu

1. nadzemní podlaží

Číslo	Účel místnosti	S _{pno} [m ²]	S[m ²]
001	Dopravní kancelář	0,0	11,8
002	Dopravní kancelář	0,0	15,0
003	Releová místnost	0,0	10,2
004	Šatna	0,0	14,9
005	WC	0,0	1,1
006	Předsíň	0,0	3,6
007	Akumulátorovna	0,0	2,2
008	Sklad	0,0	8,3

Řešení požární bezpečnosti podle ČSN 73 0802, květen 2009

n_{pn} = 1
 n_{pp} = 0
 n_p = 1

POŽÁRNÍ ÚSEK: N 01.1 - I

Požární výška h [m] = 0,00
 Výšková poloha h_p [m] = 0,00
 Konstrukční systém : Smíšený (DP1 a DP2/DP3, čl. 7.2.8 b1/b2)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku z = 1
 Nejníže umístěné podlaží = 1
 Nejvýše umístěné podlaží = 1
 Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	p _n [kg.m ⁻²]	a _n	p _s [kg.m ⁻²]	ČSN 730802 položka
001	1	Dopravní kancelář	11,8	40,0	1,00	10,0	1.1
002	1	Dopravní kancelář	15,0	40,0	1,00	10,0	1.1
003	1	Releová místnost	10,2	55,0	1,10	7,0	15.3
004	1	Šatna	14,9	15,0	0,70	10,0	14.1a)
005	1	WC	1,1	5,0	0,70	7,0	14.2
006	1	Předsíň	3,6	5,0	0,80	7,0	1.10
007	1	Akumulátorovna	2,2	10,0	0,90	5,0	15.6a)
008	1	Sklad	8,3	90,0	1,05	7,0	1.7b)

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

S _o [m ²]	h _o [m]	Počet	Umístění
2,2	1,6	1	západní strana
1,2	0,8	1	severní strana
1,2	0,8	1	severní strana
1,4	0,9	1	východní strana
1,4	1,0	1	jižní strana
1,6	2,0	1	západní strana
3,2	2,5	1	jižní strana

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 67,04
 So [m2] = 12,07
 ho [m] = 1,58
 hs [m] = 3,00
 Sm [m2] = 15,00
 p [kg.m-2] = 48,28
 an = 1,007
 a = 0,988
 b = 0,690
 c = 1,000

p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 32,89

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = I.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 75,93

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 48,49

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 3681,96

Největší počet užitných podlaží z = 4

Požární odolnost [min] stavebních konstrukcí a stupeň hořlavosti hmot

SPB (podle výpočtů p_v) = I.

1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3

Zadaná hodnota požární odolnosti [min] = 180

v podzemních podlažích (PP)	: 30 DP1
v nadzemních podlažích (NP)	: 15+
v posledním nadzemním podlaží (PNP)	: 15+
mezi objekty (MO)	: 30 DP1

3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10

Zadaná hodnota požární odolnosti [min] = 180

zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v PP	: 30 DP1
zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v NP	: 15+
zajišťující stabilitu obj. nebo jeho části v posledním NP	: 15+#1)
nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části	: 15+#2)

5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť. stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2

Zadaná hodnota požární odolnosti [min] = 180

v podzemních podlažích (PP)	: 30 DP1
v nadzemních podlažích	: 15
v posledním nadzemním podlaží	: 15#1)

7 Nosné konstrukce uvnitř PÚ, které nezajišť. stabilitu objektu, 8.7.5

nosné konstr. uvnitř PÚ, které nezajišťují stabilitu obj.	: 15#1)
---	---------

8 Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku (viz 8.8.1)

Zadaná hodnota požární odolnosti [min] = 90

nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku	: -
---	-----

12 Jednopodlažní objekty, viz 8.1.1

požární stěny	: 30 DP1
požární uzávěry otvorů v požárních stěnách	: 15 DP1
svislé pož. pásy v obv. stěnách mezi obj. a obv.stěny bez PO ploch:	15 DP1

1) musí být splněny v těch případech, kde se počítá se snižujícím součinitelem c₂ až c₄; v ostatních případech se jejich splnění pouze doporučuje podle 8.1.2. Pokud není dosaženo u položky 3a3) a 4 požární odolnosti 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy (požadavek se týká pol.4 jen v případě, že nosná konstrukce střechy je současně střešním pláštěm)

2) se pouze doporučují, pokud není dosaženo u položky 3b) požární odolnosti 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela otevřené plochy.

konstrukce označené křížkem (+) viz 8.1.3 v ČSN 73 0802:2009

Dimenzování vnitřního rozvodu vody (čl.6.8)
 Přetlak (hydrodynamický) = min. 0,2 MPa
 Průtok vody z uzavíratelné proudnice = min. 0,3 l.s⁻¹

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 1,2

Dimenzování vnitřního rozvodu vody (čl.6.8)
 Přetlak (hydrodynamický) = min. 0,2 MPa
 Průtok vody z uzavíratelné proudnice = min. 0,3 l.s⁻¹

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 1,2
 je určen pro přístroje s náplní hasební látky
 - 9 kg u vodních nebo pěnových přístrojů
 - 6 kg u práškových nebo sněhových přístrojů
 - 2 kg u halonových přístrojů
 případně s ekvivalentní náplní hasební látky určené příslušnou zkušebnou

Posouzení nutnosti instalace EPS
 ČSN 73 0875:2011, čl. 4.2.2

S[m2]	Smax[m2]	hp[m]	pn[kg/m2]	Fo[m1/2]	E	č.podlaží
67,0	3682,0	0,0	39,48	0,068	5	1

Nutnost instalace EPS : NE

Pozn.

Export: NX802PRO v. 05.2011, (c) 1994-2011 Radim Bochnák, www.bochnak.cz

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	10,0	3,0	30	2	40	8	38	0,61	0,88	99,04	2,65	0,00	10.4.4a	(čl.10.4.8)																																																																																					
3	8,6	3,0	26	1	40	5	38	0,61	0,88	99,04	2,58	0,00	10.4.4a	(čl.10.4.8)																																																																																					
4	9,8	3,0	29	5	40	15	38	0,61	0,88	99,04	2,64	0,00	10.4.4a	(čl.10.4.8)																																																																																					

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

- 1 - západní strana
- 2 - severní strana
- 3 - východní strana
- 4 - jižní strana

Zásobování vodou pro hašení podle ČSN 73 0873, červen 2003

S [m2] = 67,0
 p [kg.m-2] = 48,3
 Součin p.S = 3236,5

Výška objektu h [m] = 0,0

1. Vnější odběrní místa (čl.5 ČSN 73 0873)

Druh objektu: nevýrobní objekt

Položka č. 1 v tab.1 a 2

Typ odběrního místa	Vzdálenosti[m] od objektu mezi sebou	DN mm	v m.s-1	Q l.s-1	Obsah nádře m3	Pozn.
---------------------	---	----------	------------	------------	-------------------	-------

2. Vnitřní odběrní místa (čl.6 ČSN 73 0873)

(p.S < 9000 kg podle čl. 4.4 b)1) lze od vnitřních odběrních míst upustit)

Hadivový systém (čl. 6.1)	Světlost[mm]	Max.vzdálenost[m]
---------------------------	--------------	-------------------

Dimenzování vnitřního rozvodu vody (čl.6.8)
 Přetlak (hydrodynamický) = min. 0,2 MPa
 Průtok vody z uzavíratelné proudnice = min. 0,3 l.s⁻¹

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

 Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 1,2
 je určen pro přístroje s náplní hasební látky
 - 9 kg u vodních nebo pěnových přístrojů
 - 6 kg u práškových nebo sněhových přístrojů
 - 2 kg u halonových přístrojů
 případně s ekvivalentní náplní hasební látky určené příslušnou zkušebnou

Posouzení nutnosti instalace EPS
 ČSN 73 0875:2011, čl. 4.2.2

S[m ²]	Smax[m ²]	hp[m]	pn[kg/m ²]	Fo[m ^{1/2}]	E	č.podlaží
67,0	3682,0	0,0	39,48	0,068	5	1

Nutnost instalace EPS : NE

Export: NX802PRO v. 05.2011, (c) 1994-2011 Radim Bochnák, www.bochnak.cz

B.5 ENERGETICKÉ VÝPOČTY

V rámci stavby dojde ke zvýšení nároků na elektrickou energii, které jsou spojeny s výstavbou nového osvětlení nástupišť, nového železničního přechodu a přístupových chodníků, dále se zřízením elektrického ohřevu nově vkládaných výhybek a také s rekonstrukcí staničního zabezpečovacího zařízení.

Zde je uveden odhad nového množství odběrů elektrické energie:

SZZ	22 kW (viz. podrobný výpočet v PS 05-01-01)
EOV (výh. č. 1, 2, 3)	20 kW (závisí na zvoleném typu a výrobci)
osvětlení ŽST	do 5 kW (závisí na zvoleném typu a výrobci)
CELKEM ODHAD	47 kW

B.6 PROTIKOROZNÍ OCHRANA

Stavba se nachází na neelektrifikované trati Lovosice (mimo) - Česká Lípa (mimo). Energetická vedení NN musí splňovat podmínky a ustanovení předpisů a norem SŽDC (ČD). Na trati jsou provozovány jízdní soupravy s elektrickým vytápěním vozů.

B.7 GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTÍ

Stavba řeší rekonstrukci železniční stanice Litoměřice h. n., která je umístěna na regionální trati. Po dokončení stavby a jejím následném uvedení do provozu se počítá, že veškeré osobní vozy projíždějící touto stanicí zde budou zastavovat. Z tohoto důvodu zpracování grafu dynamického průběhu rychlostí ztrácí význam a tato část dokumentace je neobsazena.

B.8 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

V rámci stavby dojde k vybudování nových chodníkových přístupů do prostoru nádraží Litoměřice h. n. Výstavba těchto přístupových komunikací a s ní spojených prací z části zasáhnou do prostoru ulic Nerudova a Teplická. Podél části ulice Teplická v prostoru stávající zpevněné plochy ležící podél stávajícího kolejiště dojde ke zřízení plochy zařízení staveniště. V tomto prostoru bude po dobu výstavby docházet k výjezdu stavební mechanizace a vozidel stavby. V rámci stavby dojde také ke zřízení nového zabezpečovacího zařízení, jehož součástí bude pokládka nové kabelizace, která mimo jiné bude křížovat stávající železniční přejezdy v km 42,883, 43,449, 43,596, 44,267, 44,694 a 45,442. Všechny tyto výše uvedené stavební činnosti budou mít vliv na dopravní omezení zřízená během jejich provádění. V přehledné situaci (příloha č. B.12.2) jsou zakresleny jednotlivá místa dopravních omezení a jsou označeny písmeny A-H.

Pracovní místa budou osazena přenosnými svislými dopravními značkami. Při jejich umisťování se bude postupovat dle TP 65 s odchylkami stanovenými TP 66.

Dopravní značky musí být provedeny jako retroreflexní. Jejich rozměry jsou stanoveny VL 6.1 a VL 6.2.

Vodorovná vzdálenost bližšího okraje přenosné značky od jízdního nebo pomocného pruhu je 0,3 m – 4,0 m.

Přenosné značky se umísťují spodním okrajem ve výšce nejméně 0,6 m nad úrovní vozovky a pokud možno v jednotné výšce v rámci jednoho pracovního místa.

Zrušení platnosti některých značek bude rozhodnuto až při samotném osazování přechodného svislého značení a bude provedeno škrtnutím nebo překrytím páskou s oranžovo-černým pruhem, která musí být v šířce min. 50 mm a provedena z takového materiálu, aby při odstraňování nedošlo k poškození činné plochy značky. Doporučuje se užít pásky z retroreflexního materiálu třídy R1 dle ČSN EN 12899-1.

Dopravní omezení - A

V místě železničního přejezdu ležícího v ulici 28. října (km 43,449 žel. trati) dojde z důvodu zřízení nové kabelizace zabezpečovacího zařízení k jeho úplné uzavírce. Doba uzavírky přejezdu je navržena na 2 dny. Uzavírka přejezdu bude řešena objíždkou. Z důvodu co nejmenšího zásahu do dopravní situace města doporučuji tento přejezd uzavřít o víkend, v době s menší intenzitou dopravy. Po celou dobu uzavírky přejezdu dojde k umístění dopravního značení vyznačujícího navrženou objíždku. Objízdná trasa je navržena přes sousední přejezd ležící v ul. Masarykova. Z tohoto důvodu nesmí dojít současně k úplné uzavírce obou těchto přejezdů. Uzavírka je navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II.vydání (schema B/15).

K uzavření přejezdu bude použita zábrana pro označení uzavírky Z2 osázená 5ti ks výstražných světel typu 1 S7. Světlo se umísťuje nad příslušnou značku a musí odpovídat příslušným předpisům (ČSN EN 12352). Dále se zde osadí Zákaz vjezdu všech vozidel B1. V křižovatce ul. Mánesova a ul. 28.října bude v ul. 28.října osazena DZ Slepá pozemní komunikace IP10a a za ní DZ Změna místní úpravy IP22. Před křižovatkami ul. Seifertova a Mánesova s ul. 28.října bude osazena DZ Příkázaný směr jízdy zde v pravo C3a a DZ Příkázaný směr jízdy zde vlevo C3b. Před křižovatkou ul. Plešivecká a ul. 28.října z obou stran bude osazena DZ Jiné nebezpečí A22, Text E12 (Železniční přejezd uzavřen) a Směrová šipka E7b. Objízdná trasa bude na křižovatkách značena Směrovými tabulemi pro vyznačení objíždky IS11c.

Dopravní omezení - B

V místě železničního přejezdu ležícího v ulici Masarykova (km 43,596 žel. trati) dojde z důvodu zřízení nové kabelizace zabezpečovacího zařízení k jeho úplné uzavírce. Doba uzavírky přejezdu je navržena na 2 dny. Uzavírka přejezdu bude řešena objíždkou. Z důvodu co nejmenšího zásahu do dopravní situace města doporučuji tento přejezd uzavřít o víkend, v době s menší intenzitou dopravy. Po celou dobu uzavírky přejezdu dojde k umístění dopravního značení vyznačujícího navrženou objíždku. Objízdná trasa je navržena přes sousední přejezd ležící v ul. 28. října. Z tohoto důvodu nesmí dojít současně k úplné uzavírce obou těchto přejezdů. Uzavírka je navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II.vydání (schema B/15).

K uzavření přejezdu bude použita zábrana pro označení uzavírky Z2 osázená 5ti ks výstražných světel typu 1 S7. Světlo se umísťuje nad příslušnou značku a musí odpovídat příslušným předpisům (ČSN EN 12352). Dále se zde osadí DZ Zákaz vjezdu všech vozidel B1. Za křižovatkou ul. Masarykova a Palachova bude v ul. Masarykova osazena DZ Návěšť před objížděnou (upravená) IS11a a za ní DZ Změna místní úpravy IP22. Před křižovatkou s ul. Štursova a ul. Teplická bude osazena DZ Přikázaný směr jízdy vpravo a vlevo C2f. V ul. Teplická bude před křižovatkou a uzavřeným přejezdem osazena DZ Návěšť před objížděnou (upravená) IS11a a za ní DZ Změna místní úpravy IP22 a DZ Zákaz odbočování vpravo B24a. V ulici Revoluční a v Ulici Masarykova ze severního směru bude před křižovatkou s ul. Plešivecká osazena DZ Návěšť před objížděnou (upravená) IS11a a za ní DZ Změna místní úpravy IP22. V ul. Plešivecká bude před křižovatkou s ul. Masarykova osazena DZ Změna místní úpravy IP22. Objížděná trasa bude na křižovatkách značena Směrovými tabulemi pro vyznačení objížděky IS11c.

Dopravní omezení - C

Podél části ulice Teplická (podél stávající asfaltové plochy ležící u stávajícího kolejiště žst. Litoměřice h. n.) dojde během stavby ke zřízení plochy zařízení staveniště. V prostoru této plochy, po celou dobu výstavby (cca 54 dnů) dojde k dopravnímu omezení této části ulice z důvodu výjezdu stavební mechanizace a vozidel stavby z prostoru staveniště. V těchto místech budou též probíhat práce spojené s výstavbou nových přístupových chodníků a přechodů. Vzhledem k dostatečné šířce komunikace bude probíhat její šířkové omezení po dobu prací na přechodech. Tyto činnosti výrazněji nezasáhnou do prostoru ulice Teplická. Po celou dobu výstavby bude prostor dopravního omezení osazen svislými dopravními značkami. Uzavírka je navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II.vydání (inspirováno schématem B/3).

Při úpravě jak ze směru od ul. Liberecká, tak i ze směru od křižovatky s ul. Masarykova bude před osazením 1. směrové desky umístěna DZ Práce A15 ve vzdálenosti 50-70 m. Tato značka bude osazena výstražným světlem typu 1. Za ní bude ve vzdálenosti 30-50 m od 1. směrové desky osazena DZ Zákaz předjíždění B21a. Poté při výjezdu od stavebních prací bude ve vzdálenosti od poslední směrové desky osazena DZ Konec všech zákazů B26. K vyznačení samotných pracovních míst je použito podélných a příčných uzávěr za pomoci směrových desek. Některé jsou osazené výstražnými světly, viz. schema. Mezi jednotlivými pracovními místy bude dodržen min. Průjezd šíře 2,75 m.

Dopravní omezení - D

V části ulice Nerudova, v prostoru nově budovaného chodníku (viz. příloha č. B.12.2 přehledná situace) dojde k rozšíření pozemní komunikace (směrem k nádraží) a zřízení nového chodníku mezi ul. Nezvalova a Smetanova na straně k nádraží. Stavební úpravy spojené s touto pracovní činností budou umožňovat jednosměrný provoz ze směru od České Lípy. Druhý směr bude řešen objížděnou. Doba dopravního omezení je odhadována na 21 dnů. Po celou dobu výstavby bude prostor dopravního omezení osazen svislými dopravními značkami. Uzavírka je navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II.vydání (inspirováno schématem B/14.1 a B/3).

Při úpravě jak z východního směru ul. Nerudova, tak v ul. Smetanova bude před osazením 1. směrové desky umístěna DZ Práce A15 ve vzdálenosti 50-70 m. Tato značka bude osazena výstražným světlem typu 1. V ul. Nerudova se za ní osadí ve vzdálenosti 30-50 m od 1. směrové desky osazena DZ Zákaz předjíždění B21a. K vyznačení samotných pracovních míst je použito podélných a příčných uzávěr za pomoci směrových desek, viz. schema. Tyto směrové desky budou osazené výstražnými světly typu 1. Před úpravou v ulici Nerudova v levé části bude osazena příčná uzávěra zábranou se 3 výstražnými světly typu 1. Mezi jednotlivými pracovními místy bude dodržen min. Průjezd šíře 2,75 m. Dále bude před křižovatkou ul. Nerudova s ul. Smetanova osazena DZ Přikázaný směr jízdy přímo a vpravo C2d. Od úpravy bude ul. Nerudova osazena DZ Přikázaný směr jízdy přímo IP4b. Před křižovatkou ul. Nerudova s ul. Nezvalova bude osazena DZ Změna místní úpravy IP22 a těsně před křižovatkou bude osazena DZ Přikázaný směr jízdy vpravo/vlevo C3a/b (z obou směrů). Objízdná trasa bude na křižovatkách značena Směrovými tabulemi pro vyznačení objížděky IS11c a DZ Zákaz zastavení B28 v obou směrech.

Dopravní omezení - E

V místě železničního přejezdu ležícího na rozhraní ulic Sokolovská a Osvobození (km 44,267 žel. trati) dojde z důvodu zřízení nové kabelizace zabezpečovacího zařízení k jeho úplné uzavírce. Doba uzavírky přejezdu je navržena na 2 dny. Uzavírka přejezdu bude řešena objížděkou. Z důvodu co nejmenšího zásahu do dopravní situace města doporučuji tento přejezd uzavřít o víkend, v době s menší intenzitou dopravy. Po celou dobu uzavírky přejezdu dojde k umístění dopravního značení vyznačujícího navrženou objížděku. Objízdná trasa je navržena přes sousední přejezd ležící na rozhraní ulic Žitenická a Daliborova. Z tohoto důvodu nesmí dojít současně k úplné uzavírce obou těchto přejezdů. Uzavírka je navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II. vydání (schema B/15).

K uzavření přejezdu bude použita zábrana pro označení uzavírky Z2 osazená 5ti ks výstražných světel typu 1 S7. Světlo se umísťuje nad příslušnou značku a musí odpovídat příslušným předpisům (ČSN EN 12352). Dále se zde osadí DZ Zákaz vjezdu všech vozidel B1. Před křižovatkou ul. Osvobození a ul. Svojsíkova bude osazena DZ Návěšť před objížděkou (upravená) IS11a a za ní DZ Změna místní úpravy IP22. Před křižovatkou s ul. Liberecká a ul. Osvobození bude osazena DZ Změna místní úpravy IP22 a za ní DZ Přikázaný směr jízdy vpravo C3a. Z druhé strany od ul. Osvobození bude před křižovatkou s ul. Liberecká osazena DZ Přikázaný směr jízdy vlevo C3b. Od ul. Nerudova a Sokolovská bude osazena před křižovatkou DZ Změna místní úpravy IP22. V ul. Sokolovská doplněna DZ Přikázaný směr jízdy vpravo a vlevo C2f. Objízdná trasa bude na křižovatkách značena Směrovými tabulemi pro vyznačení objížděky IS11c.

Dopravní omezení - F

V místě železničního přejezdu ležícího na rozhraní ulic Žitenická a Daliborova (km 44,694 žel. trati) dojde z důvodu zřízení nové kabelizace zabezpečovacího zařízení k jeho uzavírce. Přejezd bude z důvodu blízkosti nemocnice a hlavního přístupu do jejího prostoru po celou dobu jeho uzavírky zajišťovat průjezd vozidel integrovaného záchranného systému (po půlkách). Práce budou prováděny tak, aby nedošlo k jeho úplné uzavírce. Doba částečné uzavírky přejezdu potrvá 2 dny a v této době bude pro ostatní vozidla navržena objížděka. Z důvodu co nejmenšího

zásahu do dopravní situace města a z hlediska množství zaměstnanců blízké nemocnice budou práce týkající se částečné uzavírky prováděny o víkendu, v době s menší intenzitou dopravy. Po celou dobu částečné uzavírky přejezdu dojde k umístění dopravního značení vyznačujícího navrženou objíždku, a možnost průjezdu vozidel IZS. Objízdná trasa je navržena přes sousední přejezd ležící na rozhraní ulic Sokolovská a Osvobození. Z tohoto důvodu nesmí dojít současně k úplné uzavírce obou těchto přejezdů. Z tohoto důvodu nesmí dojít současně k úplné uzavírce obou těchto přejezdů. Uzavírka je navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II.vydání (schema B/15).

K uzavření přejezdu bude použita DZ Zákaz vjezdu všech vozidel B1 s dodatkovou tabulkou Text E12 (MIMO VOZIDEL IZS). Před kruhový objezd bude od ul. Daliborova a ul. Topolčianská osazena DZ Návěst před objíždkou (upravená) IS11a a za ní DZ Změna místní úpravy IP22. Ve větvi k odbočení k uzavřenému přejezdu bude osazena DZ B24a. Od ul. Čechova bude osazena DZ Návěst před objíždkou (upravená) IS11a. Před křižovatkou ul. Žitenická s ul. Husova bude osazena DZ Návěst před objíždkou (upravená) IS11a a za ní DZ Změna místní úpravy IP22. Těsně před uzavřeným přejezdem v ul. Žitenická bude osazena DZ Přikázaný směr jízdy vpravo C3a. Z ul. Husova do ul. Žitenická bude též osazeno DZ Návěst před objíždkou (upravená) IS11a a za ní DZ Změna místní úpravy IP22. Objízdná trasa bude na křižovatkách značena Směrovými tabulemi pro vyznačení objíždky IS11c.

Dopravní omezení - G

V místě železničního přejezdu ležícího v ulici K Výtopně a navazující polní cesty pokračující za tímto přejezdem (km 45,442 žel. trati) dojde z důvodu zřízení nové kabelizace zabezpečovacího zařízení k jeho úplné uzavírce. Doba uzavírky přejezdu je navržena na 2 dny. Uzavírka přejezdu po zhodnocení dopravní policie nebude řešena značenou objíždkou. Nesmí však dojít současně k úplné uzavírce tohoto i sousedního přejezdu. Uzavírka je navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II.vydání (schema B/15).

K uzavření přejezdu bude použita zábrana pro označení uzavírky Z2 osázená 5ti ks výstražných světel typu 1 S7. Světlo se umísťuje nad příslušnou značku a musí odpovídat příslušným předpisům (ČSN EN 12352). Dále se zde osadí Zákaz vjezdu všech vozidel B1. Na začátku ul. K Výtopně bude osazena DZ Slepá pozemní komunikace IP10a. Před křižovatkou ul. K Výtopně a ul. Českolipská bude osazena DZ Jiné nebezpečí A22, Text E12 (Železniční přejezd uzavřen) a Směrová šipka E7b. Před křižovatkou ul. Žitenická a polní cestou bude osazena DZ Návěst před slepou pozemní komunikací IP 10b. Za touto křižovatkou bude ještě osazena DZ Slepá pozemní komunikace IP10a a za ní DZ Změna místní úpravy IP22.

Dopravní omezení - H

V místě železničního přejezdu ležícího na místní komunikaci vedoucí do zahrádkářské kolonie a napojující se na ulice Liškova a Kamýčká (km 42,883 žel. trati) dojde z důvodu zřízení nové kabelizace zabezpečovacího zařízení k jeho úplné uzavírce. Doba uzavírky přejezdu je navržena na 2 dny. Uzavírka přejezdu bude řešena objíždkou. Uzavření ulice vedoucí do areálu zahrádkářské kolonie by mělo být provedeno mimo víkend, v době s menší návštěvností zahrádek ležících v této kolonii. Po celou dobu uzavírky přejezdu dojde k umístění dopravního značení vyznačujícího navrženou objíždku. Objízdná trasa je navržena přes sousední silniční

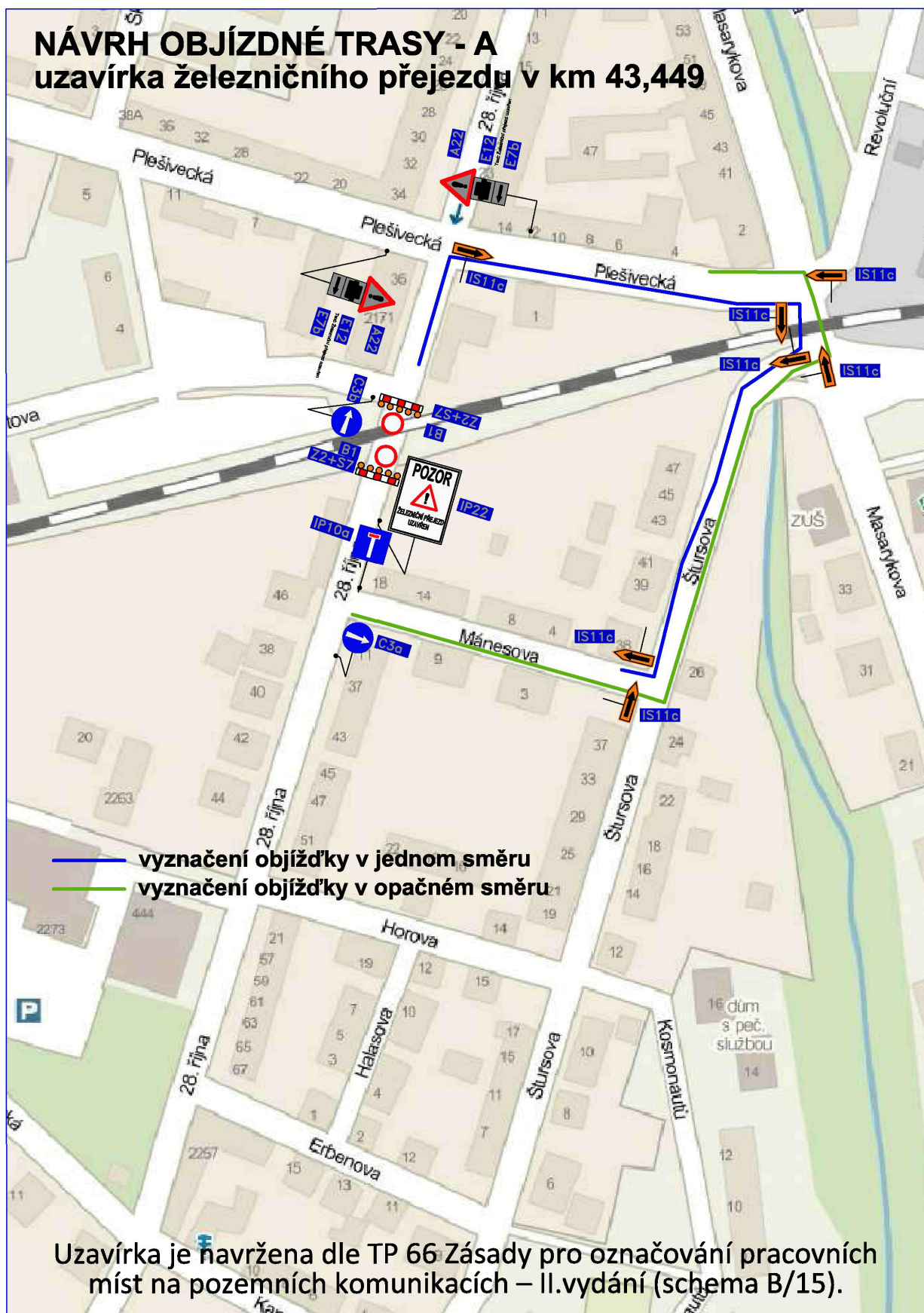
podjezd ležící v ulici Kamýcká. Z tohoto důvodu nesmí dojít současně k úplné uzavírce obou těchto přejezdů. Uzavírka je navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II.vydání (schema B/15).

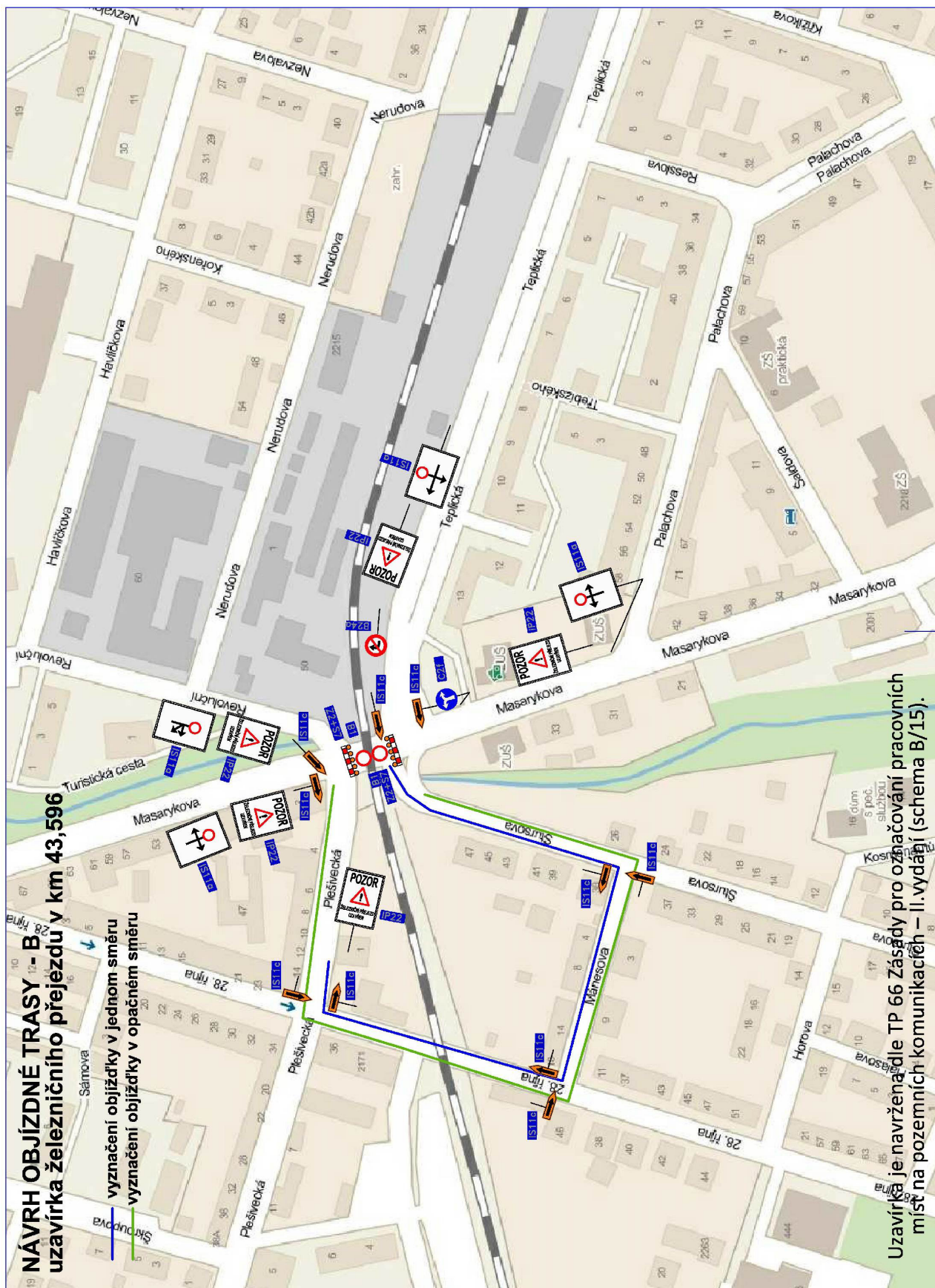
K uzavření přejezdu bude použita zábrana pro označení uzavírky Z2 osázená 5ti ks výstražných světel typu 1 S7. Světlo se umísťuje nad příslušnou značku a musí odpovídat příslušným předpisům (ČSN EN 12352). Dále se zde osadí DZ Zákaz vjezdu všech vozidel B1. Před uzavřeným přejezdem bude z obou stran osazena DZ Změna místní úpravy IP22 a za ní DZ Slepá pozemní komunikace IP10a. V křižovatce k uzavřenému přejezdu od ul. Kamýcká a od sídliště bude osazena DZ Návěst před slepou pozemní komunikací IP10b. Objízdna trasa bude na křižovatkách značena Směrovými tabulemi pro vyznačení objížděky IS11c.

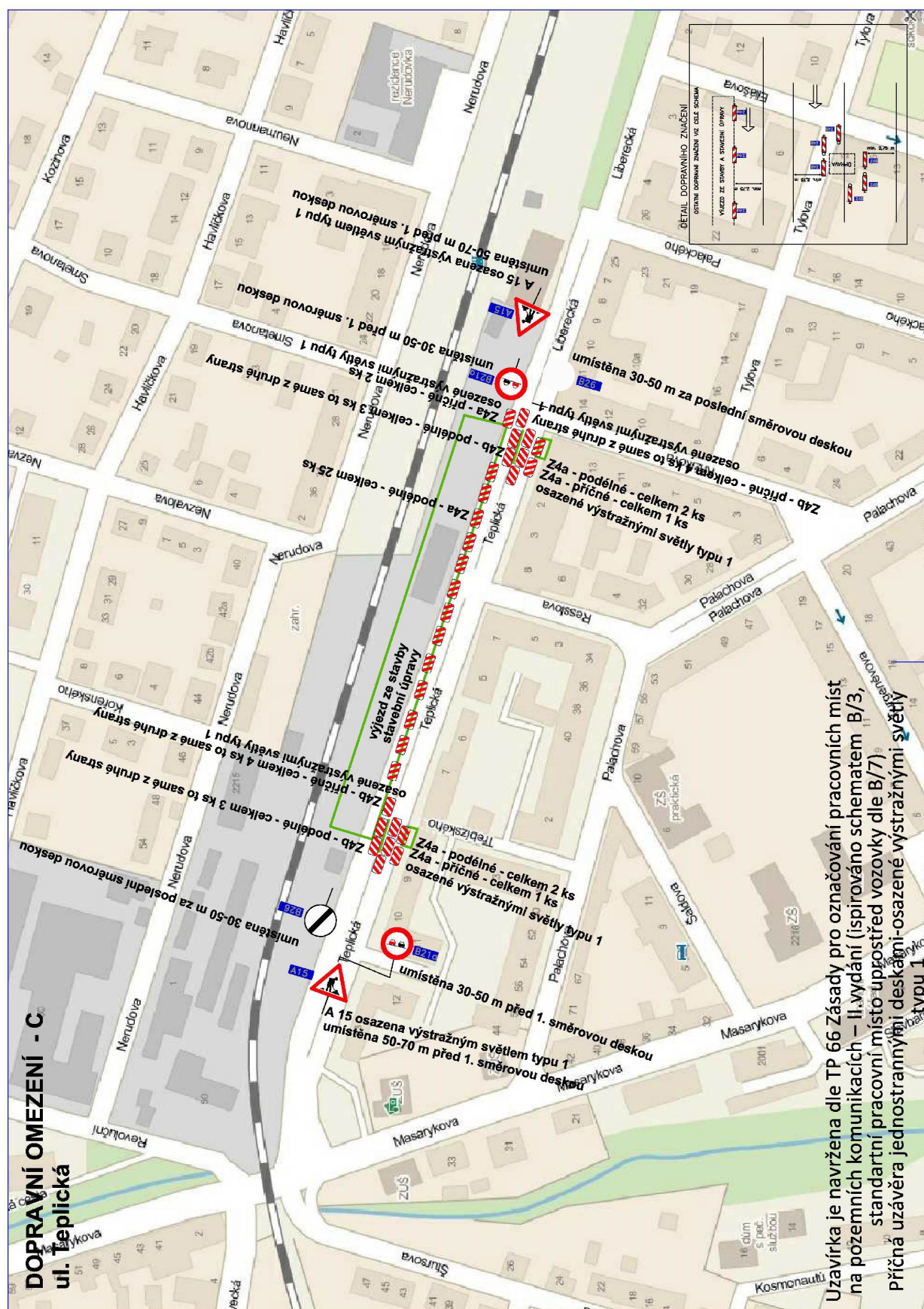
Po celou dobu uzavírky (z hlediska automobilové dopravy) všech výše uvedených přejezdů bude na těchto přejezdech nepřetržitě zajištěn bezpečný průchod chodcům včetně osob s tělesným i zrakovým postižením.

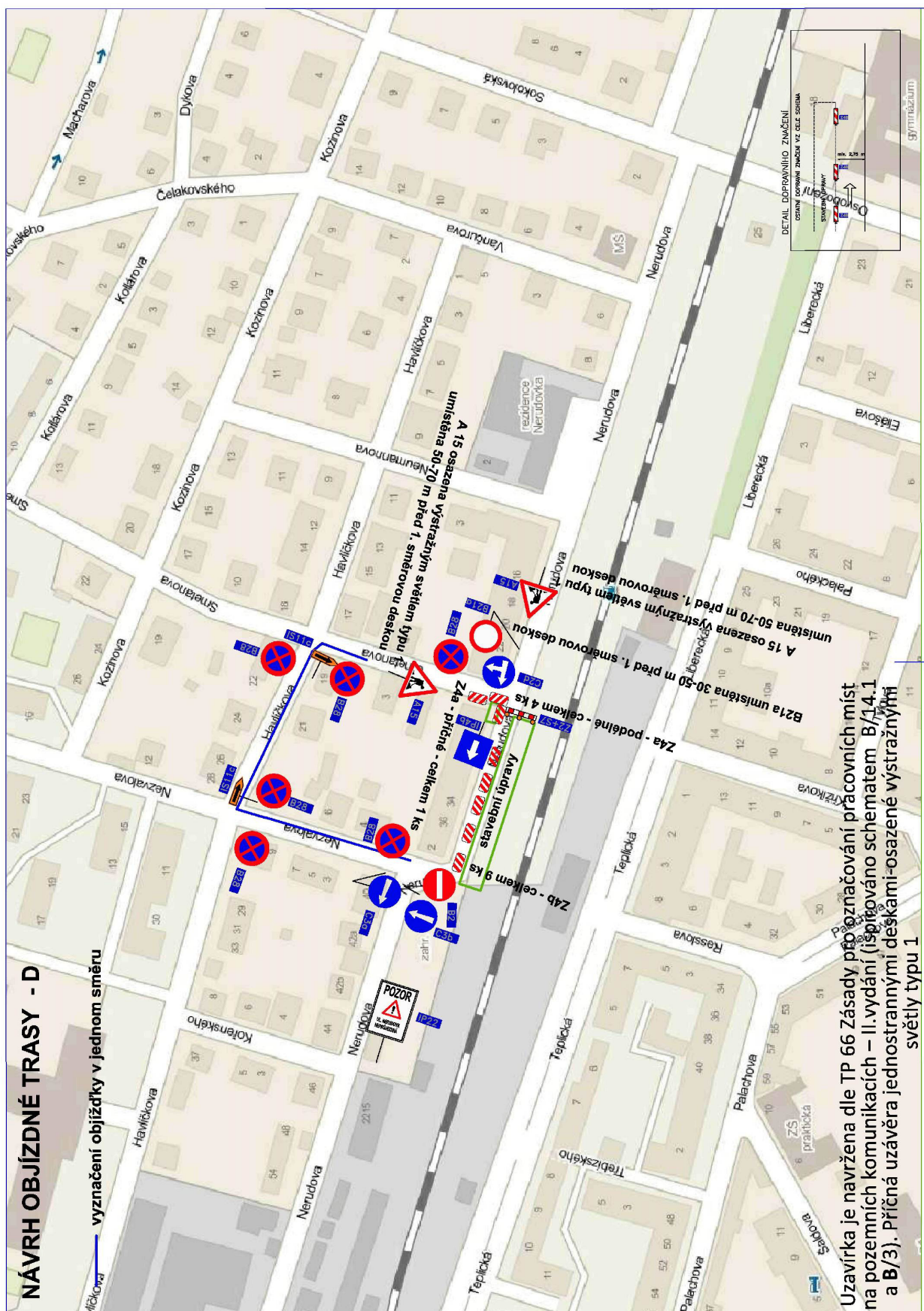
Návrh objízdnych tras s vyznačením dopravního značení v místech všech výše uvedených dopravních omezeních je uveden v příloze č. 1 této technické zprávy. Uzavírky jsou navrženy dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II.vydání.

NÁVRH OBJÍZDNÉ TRASY - A uzavírka železničního přejezdu v km 43,449

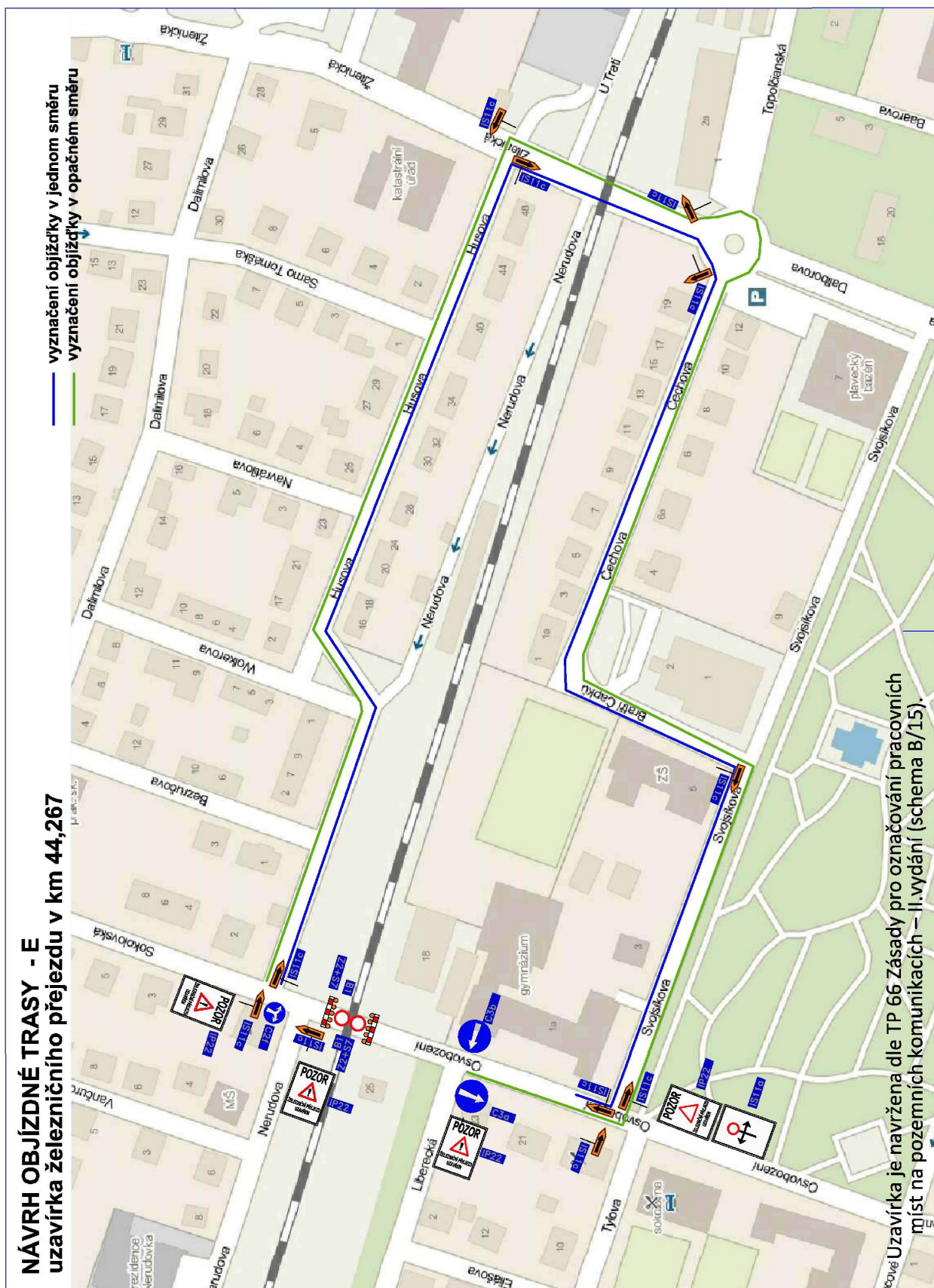


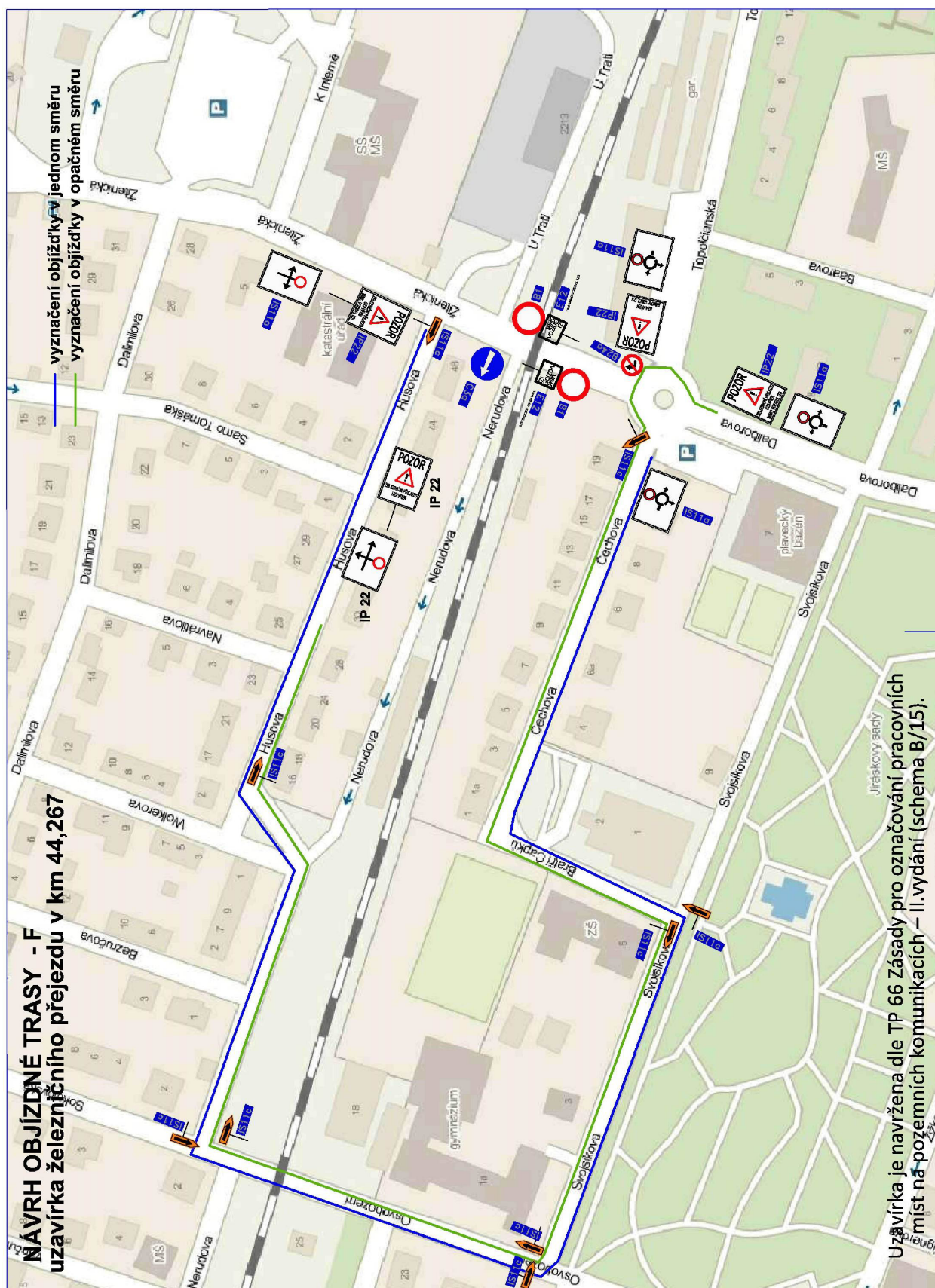






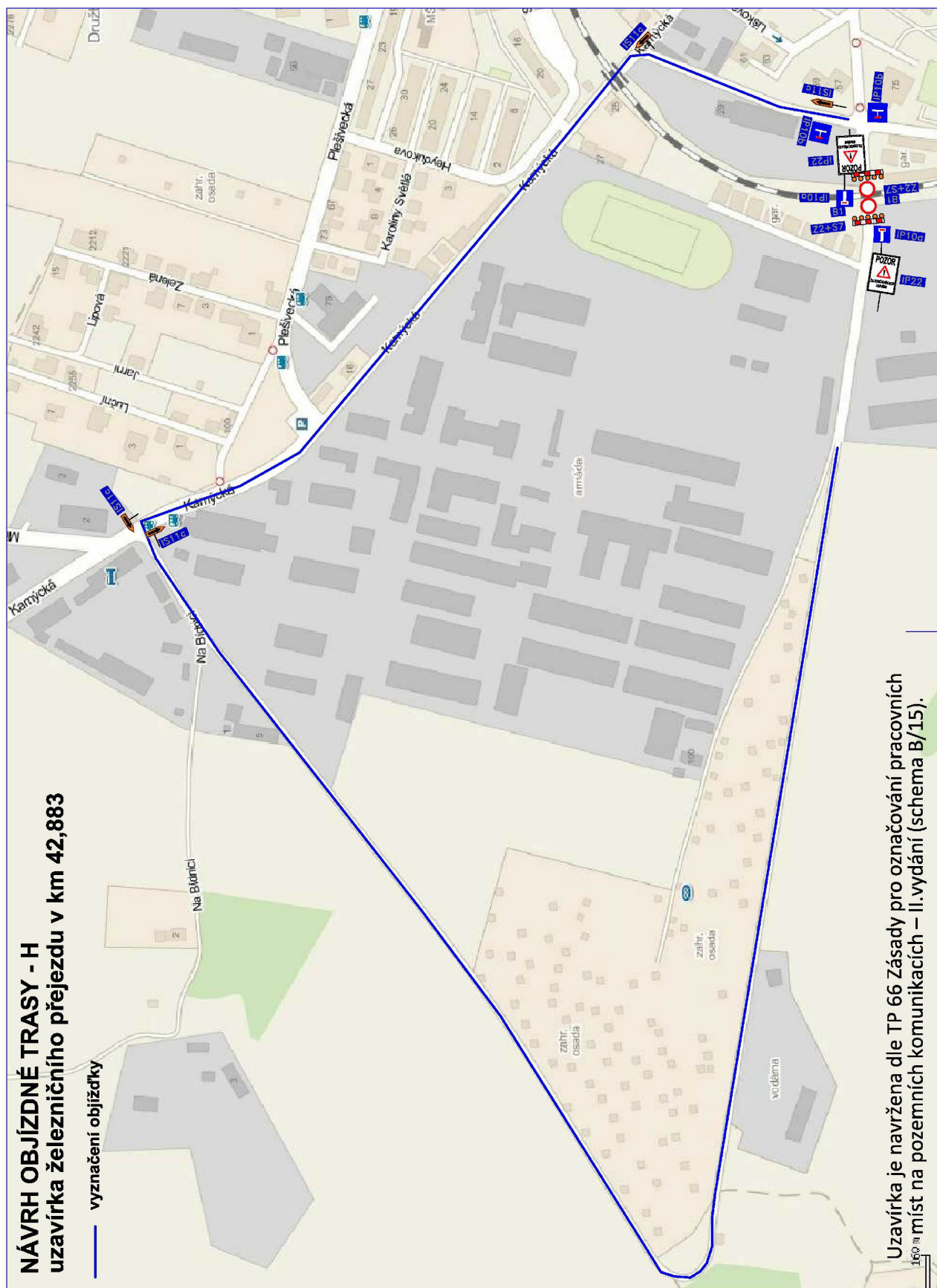
Technická zpráva





NÁVRH UZAVÍRKY TRASY - G uzavírka železničního přejezdu v km 45,442





B.9 TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY POZEMKŮ ZE ZPF A PUPFL

Vzhledem k tomu, že se stavba celá nachází v hustě zastavěné a obydlené části města, nedojde stavbou k trvalému ani dočasnému záboru zemědělské půdy (ZPF) ani pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

B.10 ÚSPORA ENERGIE A TEPLA

V rámci stavby nejsou budovány nové pozemní objekty. Dojde pouze k úpravě části budovy stávající dopravní kanceláře. Tyto stavební úpravy jsou tak malého rozsahu, že si nevyžadají stanovení požadavků na tepelnou ochranu budov a nevyvolají stanovení celkové energetické spotřeby stavby.

B.11 OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

V prostoru stavby dojde ke křížení železniční tratě s 2 drobnými vodními toky. Jedná se o bezejmenný potok ve správě města Litoměřice procházející pod tratí v místě silničního podjezdu v ulici Kamýcká a o Pokratický potok správě Povodí Ohře a Lesy ČR křížující železniční trať u železničního přejezdu v ulici Masarykova. Oba tyto vodní toky jsou v místě křížení s železniční tratí zatrubněny. Stavba se nenachází v záplavovém území. Zvláštní požadavky na ochranu před povodněmi stavba nevyžaduje. Zřízením nového odvodnění dojde ke zlepšení odvedení srážkové vody z prostoru kolejíště a zpevněných ploch nově zřízených nástupišť.

Stavba se nenachází v oblasti půdních sesuvů, ochrana před půdními sesuvy tak není vyžadována.

V místě stavby nejsou registrována žádná poddolovaná území.

V okolí stavby nebyla zaznamenána zvýšená seismologická aktivita a tudíž nejsou v rámci dokumentace řešena žádná opatření.

Oblast stavby se nachází v místě s nízkým výskytem radonu v podloží, žádná zvláštní opatření proti radonu nejsou uvažována.

B.12 OCHRANA OBYVATELSTVA

Tato stavba nevyžaduje žádné zvláštní požadavky na stavební řešení z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.13 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

V rámci rekonstrukce železniční stanice dojde k rekonstrukci kolejiště, která zahrnuje redukci stávajícího kolejiště s vybudováním nového kolejiště, které bude umožňovat vybudování nových nástupišť s výškou 550 mm nad TK. Jedná se o dvě vnější nástupiště u koleje č. 1 a u koleje č. 2 a jedno poloostrovní nástupiště s jednou nástupní hranou u koleje 3. Všechny nástupiště budou mít délku nástupní hrany 90 m. K nástupišťům budou vybudovány nové úrovnňové přístupy. V km 43,912 bude zřízen nový železniční přechod pro pěší. Stavba zahrnuje také rekonstrukci stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení včetně rekonstrukce stávajícího přejezdového zabezpečovacího zařízení u dvou železničních přejezdů ležících v ulicích Žitenická a Osvobození.

Přepravní zařízení pro cestující jsou objekty veřejné přepravy osob a vyžadují splnění požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Navržené stavební úpravy v rozsahu stavby umožňují bezbariérové užívání staveb pro cestující s omezenou schopností pohybu a orientace.

Nově zřizovaný železniční přechod pro pěší a přejezdy s rekonstruovaným PZZ v ev. km 44,277 (ul. Osvobození) a 44,694 (ul. Žitenická) budou vybaveny prvky pro nevidomé. Přejezdové zabezpečovací zařízení bude doplněno dle vyhlášky 577/2004 Sb. o dálkově ovládanou zvukovou signalizací pro nevidomé.

Orientační systém ve stanici bude vybaven vizuálními prvky pro bezpečné navedení osob s omezenou schopností pohybu.

Informační systém bude doplněn hlásičem pro nevidomé. Jedná se o doplnění zobrazovacího odjezdového panelu elektronickým reproduktorem pro převod textových informací v databázi do zvukové podoby. Zařízení je doplňkem vizuálních informačních systémů, které napomáhá ke zlepšení informovanosti slabozrakých a nevidomých občanů.

B.14 HAVARIJNÍ PLÁN

Účel zpracování havarijního plánu

Prevence zhoršení jakosti vod únikem závadných látek. Jedná se o soubor technických a organizačních opatření, která provádí uživatel závadných látek jako preventivní opatření a při jejich případném úniku mimo zabezpečený prostor.

Náležitosti havarijního plánu

Havarijní plán obsahuje náležitosti předepsané v §5 a 6 vyhlášky Ministerstva životního prostředí č.450/2005 Sb. ze dne 4.11.2005 „o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků“.

Území, pro které je havarijní plán zpracován

Prostory stavby.

Seznam použitých zkratk

ČOV	Čistírna odpadních vod
ČSN	Česká technická norma
ČR	Česká republika
IZS	Integrovaný záchranný systém
HZS	Hasičská záchranná služba
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
MD	Ministerstvo dopravy
MDS	Ministerstvo dopravy a spojů
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OI ČIŽP	Oblastní inspektorát České inspekce životního prostředí
OOPP	Osobním ochranné pracovní pomůcky
RID	Řád pro mezinárodní přepravu nebezpečných věcí
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
UN číslo	Číslo, které je součástí pojmenování nebezpečné věci

Přehled souvisejících předpisů

- Zákon č. 150/2010 Sb., jedná se o novelu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění pozdějších předpisů

- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií)
- Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 311/2006 Sb., o pohonných hmotách a čerpacích stanicích pohonných hmot a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pohonných hmotách).
- Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
- Nařízení vlády č. 254/2006 Sb., o kontrole nebezpečných látek
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zdravotnictví č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 103/2006 Sb., o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování a o rozsahu a způsobu vypracování vnějšího havarijního plánu
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 255/2006 Sb., o rozsahu a způsobu zpracování hlášení o závažné havárii a konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 256/2006 Sb., o podrobnostech systému prevence závažných havárií

Přehled souvisejících norem

ČSN 75 0101	Vodní hospodářství - Základní terminologie.
ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky.
ČSN 75 3415	Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování.
ČSN 73 6060	Čerpací stanice pohonných hmot
ČSN 65 0201	Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.
ČSN 65 0202	Hořlavé kapaliny - Plnění a stáčení, výdejní čerpací stanice.
ČSN 06 1008	Požární bezpečnost tepelných zařízení.
ČSN 07 8304	Tlakové nádoby na plyny. Provozní pravidla.
ČSN 46 5891	Skladování přípravků na ochranu rostlin.
ČSN 65 6507	Biopalivo pro vznětové motory - methylestery řepkového oleje.
ČSN 65 6508	Motorová paliva. Palivo pro vznětové motory s obsahem methylesterů řepkového oleje nad 30% - technické požadavky a metody zkoušení.
ČSN 65 6509	Motorová paliva. Palivo pro vznětové motory s obsahem methylesterů řepkového oleje nad 5% - technické požadavky a metody zkoušení.
ČSN 73 0804	Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty.
ČSN 75 3415	Ochrana vod před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování.

Základní ustanovení

Problematika havarijních úniků nebezpečných látek a jejich následků není členěna na části, týkající se jednotlivých složek životního prostředí (voda, půda, ovzduší), neboť tyto se navzájem prolínají. Znečištění vody a půdy, s následným poškozením živé přírody (flóry a fauny) je třeba posuzovat komplexně. Méně časté jsou havarijní úniky nebezpečných látek do ovzduší. Specifičnost havarijních úniků nebezpečných látek do ovzduší při přepravě na železničních drahách tkví nejen ve větší nebezpečnosti jejich okamžitých následků (přímého ohrožení lidského zdraví), ale i v náročnosti prvotního zásahu při jejich lokalizaci a zneškodnění. Zneškodnění ekologických havárií musí být odborně vedeny odpovědným pracovníkem (řídícím - velitelem zásahu příslušné HZS, HZS kraje a následně pověřeným ekologem).

Základní pojmy a názvy

Životní prostředí je vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, půda, horniny, živé organismy, energie atd.

Znečišťování životního prostředí je vnášení takových fyzikálních, chemických, nebo biologických činitelů do životního prostředí v důsledku lidské činnosti, které jsou svou podstatou nebo množstvím cizorodé pro dané prostředí. Přípustnou míru znečišťování určují mezní hodnoty stanovené zvláštními předpisy. Tyto hodnoty se stanoví v souladu s dosaženým stavem poznání tak, aby nebylo ohrožováno zdraví lidu a aby nebyly ohrožovány další živé organismy a ostatní složky životního prostředí.

Poškození životního prostředí je zhoršování jeho stavu především znečišťováním a jinou lidskou činností a to nad míru stanovenou zvláštními předpisy. Poškození představuje takové zátěže životního prostředí, kdy dochází k narušení přirozených vazeb a životních podmínek.

Únosné zatížení území je takové zatížení území lidskou činností, při kterém nedochází k poškození životního prostředí, funkcí ekosystémů nebo ekologické stability.

Ekologická havárie - ve smyslu zákona č.17/1992 Sb. v platném znění se ekologickou havárií rozumí takové znečišťování a poškození složek životního prostředí (vody, půdy, ovzduší), kdy únikem nebezpečné látky dochází k překročení míry únosného zatížení území. Dle § 40 zákona č.254/2001 Sb. v platném znění je havárií na vodách vždy závažné zhoršení či mimořádné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li k ohrožení jakosti povrchových nebo odpadních vod v CHOPAV nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.

Havarijní plán je písemný soubor plánovaných opatření k provádění zneškodnění ekologické havárie. Organizační postup dle havarijního plánu je přiměřeně uplatňován i při havarijních únicích (nebezpečných látek), které svým rozsahem a významem ekologickou havárii nepředstavují. HZS zajišťují výjezd k ohlášenému úniku nebezpečné látky vždy, bez ohledu na velikost úniku.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod - CHOPAV- je oblast významná svými krajinnými a přírodními podmínkami pro přirozenou akumulaci vod a je rozhodnutím vlády republiky chráněna před zásahy, ohrožujícími vodohospodářské poměry.

Vodoprávní úřad (úřad státní správy), do jehož působnosti spadá problematika ukládání opatření k nápravě v souvislosti s ohrožením vodohospodářských zájmů, je oddělení/odbor životního prostředí městského úřadu nebo magistrátního úřadu, v jejichž územním obvodu dochází k nakládání s nebezpečnými látkami, nebo ke vzniku havarijního úniku nebezpečné látky.

Kromě vodoprávních úřadů provádí výkon státní správy rovněž ČIŽP. Řízení vede ten orgán, který se uvedeným případem zabýval jako první.

Nakládání s nebezpečnou látkou: pro účel této směrnice se nakládáním s nebezpečnou látkou rozumí její užívání, vnitropodniková přeprava, skladování včetně příjmu a výdeje, zneškodňování, nakládka a vykládka do/z železničních vozů na pozemcích a v prostorách

předmětného provozovatele dráhy a na železniční dopravní cestě. Také například zbrojení pohonných hmot do železničních kolejových vozidel a odstraňování nebezpečných odpadů.

Nebezpečná látka - název užitý v této směrnici je svým významem odpovídající názvům **závadná látka**¹⁾, **nebezpečná věc**²⁾, **nebezpečný odpad**³⁾, **nebezpečná chemická látka a přípravek**⁴⁾, podle zvláštních předpisů. Pokud látka vykazuje alespoň jednu nebezpečnou vlastnost, která je uvedena v právních předpisech, je nutné tuto látku považovat za nebezpečnou a při nakládání s ní je nutné respektovat opatření plynoucí z právních předpisů.

Norná stěna je zařízení zabráňující šíření látek, lehčích než voda (např. ropných látek) plovoucích na hladině povrchových vod. Její účinnost při instalaci na toku je odvislá od typu proudění (laminární, turbulentní)

Okamžitá prvotní opatření - v závislosti na rozsahu úniku a druhu unikající nebezpečné látky - představují následné činnosti:

- utěsnění zdroje úniku
- uzavření zdroje úniku
- jímání unikající látky do vhodných nádob
- utěsnění kanalizačních vpustí
- osazení jednoduchých norných stěn
- aplikace sorbentu

Ochranné pásmo vodního zdroje je území v okolí vodního zdroje vymezené rozhodnutím vodoprávního úřadu, pro které platí zvláštní předpisy na ochranu jakosti a zdravotní nezávadnosti vody a jejího prostředí. Ochranná pásma se dělí na pásma 1.stupně a 2.stupně.

Přípravky na ochranu rostlin: jejich definice je v § 2 zákona č.326/2004 Sb., v platném znění.

Povodí je území vymezené rozvodnicí a odvodňované tokem k určitému profilu na toku.

Recipient je vodní tok, nádrž, zdrž, jezero, nebo propustné půdní vrstvy, pokud přijímají vodu z určitého povodí nebo vodu odpadní. Pro účely této směrnice je recipientem i kanalizace.

Ropná látka je souhrnný název používaný pro výrobky z ropy. Jedná se především o ropu, benzíny, benzen a jeho deriváty, motorovou naftu, petrolej, letecký petrolej, mazací olej, maziva a topné oleje. V případě úniků mohou kapalně ropné látky **velmi nepříznivě ovlivnit** fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půdy a vody. Po chemické stránce jsou ropné látky uhlovodíky nebo jejich směsi. Při laboratorním stanovení obsahu ropné látky ve vodě nebo v zemině je tato stanovována jako skupinový ukazatel **NEL** (= nepolární extrahovatelné látky).

Odstraňování (sanace) následků ekologických havárií je vyčištění prostředí (půdy, podzemní, nebo povrchové vody, ovzduší) od nebezpečných látek. Cílem je uvedení složek životního prostředí na úroveň požadovanou právními předpisy, normativy nebo rozhodnutím vodoprávního úřadu, nebo ČIŽP.

Zásah k úniku nebezpečné látky je provedení ohlašovacích, technických a organizačních opatření k zajištění lokalizace úniku a k zajištění bezpečnosti osob a majetku, k omezení šíření a zastavení úniku nebezpečné látky do jednotlivých složek životního prostředí. Je prováděn v

časové tísni, zpravidla mimo manipulační plochy a za použití zvláštních osobních ochranných pracovních pomůcek. Zásah nelze považovat za manipulaci s nebezpečnou látkou, prováděnou podle schválených technologických postupů a předpisů.

Bezpečnostní list je podle zákona č. 350/2011 Sb., v platném znění dokument, zpracovaný výrobcem a/nebo dovozcem nebezpečné chemické látky a/nebo přípravku, který podává souhrn informací týkajících se nebezpečné chemické látky a/nebo přípravku, zejména informace o výrobcí, dovozci, specifické rizikivosti (R-věty), bezpečném zacházení (S-věty), skladování, první pomoci při zasažení, způsobu zneškodňování při úniku, klasifikaci nebezpečnosti, výstražných symbolech a dalších platných právních předpisech, týkajících se látky a/nebo přípravku.

Nakládání s biologicky odbouratelnými kapalinami pro dopravní a průmyslová zařízení typu **BIONAFTA, BIOOLEJE** aj. Bionafta je směs methylesterů řepkového oleje a motorové nafty. Dle ČSN 65 6507, ČSN 65 6508 a ČSN 65 6509 je při nakládání s tímto palivem nutno dodržovat ekologická opatření - je nutno zabránit znečištění vodních zdrojů. V případě úniku většího množství paliva do vod se musí zabránit dalšímu znečišťování vody, např. nornými stěnami u vod povrchových, odčerpáváním nahromaděného paliva a použitím sorpčních prostředků. Při skladování ekologicky šetrných paliv a maziv v množství nad 50 m³ je povinnost zpracovat havarijný plán.

Železniční dopravní cesta je železniční cesta celostátní dráhy a drah regionálních ve vlastnictví státu, určená k provozování železniční dopravy železničními dopravci.

Informace o nebezpečných látkách obsahuje předpis RID nebo Bezpečnostní list. Jedná se o soubor přehledných a základních informací o jednotlivých látkách (produktech) a obsahuje:

- a) názvy a synonyma nebezpečných látek,
- b) základní vlastnosti nebezpečných látek (způsoby hašení, zdravotní nebezpečnost, hořlavost, reaktivitu, opatření v místě havárie, rozpustnost ve vodě),
- c) požárně-technické a fyzikálně chemické vlastnosti,
- d) přepravní a skladovací podmínky,
- e) první pomoc a zdravotní ošetření,
- f) údaje o toxicitě.

Složky integrovaného záchranného systému: základními složkami integrovaného záchranného systému (dále jen IZS) jsou Hasičský záchranný sbor ČR, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany (zde jsou zařazeny jednotky požární ochrany hasičské záchranné služby), zdravotnická záchranná služba a Policie ČR.

Charakteristika území, podmínky stavby

Charakteristika území

Stavba "Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n." řeší rekonstrukci železniční stanice Litoměřice horní nádraží. Tato stanice se nachází na 44-tém km regionální trati spojující Lovosice s Českou Lípou. Železniční stanice je situována v severní části centra města, poblíž čtvrti Pokratice. Převážná

část stavby je umístěna v prostoru vlastní železniční stanice, v katastrálním území Litoměřice. Vně stanice přesahují výběhy kabelových tras pro realizaci úpravy zabezpečovacího zařízení.

Součástí rekonstrukce železniční stanice Litoměřice horní nádraží je rekonstrukci kolejiště, která zahrnuje redukci stávajícího kolejiště s vybudováním nového kolejiště, které bude zabezpečovat zvýšení rychlostí v jednotlivých kolejích. Nově navržené kolejiště umožní vybudování nových nástupišť s výškou 550 mm nad TK včetně nových úrovnových přístupů a zřízení nového železničního přechodu pro pěší.

Hydrologické údaje - základní charakteristika

Stavba se nenachází v povodí žádného významného vodního toku. V prostoru stavby dojde ke křížení železniční tratě s 2 drobnými vodními toky. Jedná se o bezejmenný potok ID 10237842 (ve správě města Litoměřice) procházející pod tratí v km 43,150 (v místě silničního podjezdu v ulici Kamýcká) a o Pokratický potok ID 10284085 (správě Povodí Ohře, s.p. řkm 0 – 2,91 a Lesy ČR s.p. řkm 2,91 – 7,468) a křížuje železniční trať u železničního přejezdu v ulici Masarykova (km 43,600). Oba tyto vodní toky jsou v místě křížení s železniční tratí zatrubněny.

Jiné další vodní toky, které by mohly být ohroženy stavbou se v prostoru stavby nevyskytují.

Obecné podmínky ochrany vod během stavby

Ochranu povrchových a podzemních vod lze zajistit důsledným zabezpečením závadných látek před jejich únikem mimo vymezené a zabezpečené prostory. V plném rozsahu platí především ustanovení § 39 zákona č. 150/2010 Sb. o vodách.

Z hlediska ochrany vod před znečištěním jsou v prostoru stavby rizikové všechny manipulace se závadnými látkami. Předepsaná opatření technického a organizačního zabezpečení stavby obsahuje provozní předpis pro nakládání se závadnými látkami.

Pro realizaci stavby budou přijata opatření, aby nedošlo ke znečištění povrchových a podzemních vod závadnými látkami. Na stavbě budou trvale zajištěny prostředky pro likvidaci případné havárie.

Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům technologických kapalin. S pohonnými hmotami a mazivy musí být nakládáno pouze na místech zabezpečených z hlediska ochrany povrchových a podzemních vod.

Konkrétní podmínky stavby

Z hlediska ochrany jakosti vod platí především následující podmínky:

- Nakládání se závadnými látkami bude prováděno jen v místech k tomu určených a budou splněny předepsané podmínky zabezpečení.
- Skladování závadných látek bude předem vodoprávně projednáno.
- Stavební stroje nebudou parkovat v bezprostřední blízkosti vodních toků.

- Odstavené stavební stroje budou přiměřeně zabezpečeny.
- Nezbytné nakládání se závadnými látkami v místech jiných, než k tomu určených bude možné jen ve výjimečných případech, za zvýšeného dozoru oprávněných osob a přiměřeně zabezpečeno.
- Bude zpracován havarijní plán stavby.
- Bude zpracován povodňový plán stavby.

Technické zabezpečení stavby

Z hlediska zpracování havarijního plánu jsou pro případ úniku závadných látek rozhodující především následující prostory technického zabezpečení stavby:

- Plochy zařízení staveniště.
- Obslužné komunikace.

Jednotlivé navržené plochy zařízení staveniště a jejich určení a poloha je uvedena v technické zprávě přílohy F – Zásady organizace výstavby.

Nakládání se závadnými látkami

Omezení používání závadných látek

Definice závadných látek je uvedena v kap. II/2. V průběhu stavby lze na staveništi předpokládat především výskyt následujících druhů závadných látek:

- Ropné produkty (motorová nafta, benzín, minerální oleje).
- Ostatní provozní náplně mechanizace a dopravních prostředků (chladicí nemrznoucí směs, elektrolyt baterie, oleje neropné povahy).
- Stavební materiály izolační, přísady do betonu, separační prostředky, nátěrové a stabilizační hmoty.

Za závadné látky je nutné také považovat i většinu výrobků označených jako „ekologické“. Jejich výhodou je většinou nepatrná nebo žádná toxicita, biologická odbouratelnost a obecně jsou šetrnější k životnímu prostředí. Havarijní únik těchto látek, zejména ve větším množství do povrchových nebo podzemních vod je však havárií ve smyslu § 40 zákona č.150/2010 Sb. o vodách.

Příčinou havárie ve smyslu výše uvedeném je většinou nekontrolovatelný únik závadných látek z prostor, které jsou určeny k nakládání s nimi a přiměřeně zabezpečeny do prostor nezabezpečených. Následně obvykle dojde k ohrožení nebo i zasažení povrchových nebo podzemních vod závadnými látkami.

Při možnosti volby technologie oprav se upřednostní takový postup, při kterém použití závadných látek není nutné a nevznikají odpadní technologické vody. Ze závadných látek, bez jejichž použití nejsou práce možné, se zvolí látky pro vody méně nebezpečné. Množství

závadných látek se omezí na nejmenší možnou míru. V prostoru stavby nelze ukládat ani používat jedy a toxické látky.

Zabezpečení území výstavby

Z hlediska zpracování havarijního plánu jsou pro případ úniku závadných látek rozhodující následující prostory a činnosti:

- Plochy zařízení staveniště.
- Přemostění vodních toků.
- Souběžná vedení trati a vodních toků.
- Tunely.
- Propustné horninové prostředí v prostoru stavby.
- Stáčení a čerpání závadných látek.
- Aplikace izolačních stavebních materiálů, přísad do betonu, separačních prostředků, nátěrových a stabilizačních hmot.
- Činnost stavebních strojů v blízkosti vodních toků a v propustném horninovém prostředí.

Manipulace se závadnými látkami je možná jen v souladu s provozním předpisem při dodržení obecně platných předpisů a uvedených omezení. V jednotlivých určených objektech zařízení stavenišť budou uloženy zásahové prostředky pro případ havarijního úniku závadných látek.

Zásady při nakládání s nebezpečnými látkami a při přepravě nebezpečných látek

Obecné zásady

- Základní zásady ochrany životního prostředí upravuje zákon č.17/1992 Sb. v platném znění. Uživatel nebezpečných látek je povinen se řídit ustanoveními zákona.
- Ochranu zdraví a podmínek nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky upravuje zákon č. 350/2011 Sb. v platném znění. Uživatel nebezpečných chemických látek a chemických přípravků je povinen se řídit informacemi uvedenými v bezpečnostních listech (R-věty, S-věty a další informace).
- Povinnost ochrany vod před nebezpečnými látkami je upraven zákonem č.150/2010 Sb., v aktuálním znění. Ve smyslu § 39 zákona má uživatel nebezpečných látek učinit přiměřená opatření, aby nebezpečné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrožily jejich prostředí. Uživatel, který

nakládá s nebezpečnými látkami ve větším rozsahu nebo je-li nakládání s nimi spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, zpracovat "plán havarijního opatření" (dále jen havarijní plán). A ukládají původci havárie povinnost činit opatření k nápravě.

- Dle ČSN 75 3415 musí být při stáčení ropných látek s četností větší než 12x ročně manipulační plochy stavebně řešeny jako nepropustné a sklonově upravené tak, aby v případě úniku ropných látek nedošlo k jejich úniku do okolí.
- Všeobecné požadavky na stavební řešení a požární ochranu skladů ropných látek a výdejních stanovišť jsou uvedeny v ČSN 65 0201, ČSN 65 0202, ČSN 73 0804, ČSN 75 3415 a dalších souvisejících ČSN.
- Nakládání s nebezpečnými odpady upravuje zákon č. 185/2001 Sb., v platném znění a jeho prováděcí vyhlášky
- Skladování chemických přípravků na ochranu rostlin upravuje vyhláška č. 32/2012 Sb. a ČSN 46 5891.
- Přepravu nebezpečných látek na železničních drahách uskutečňují všichni železniční dopravci podle podmínek Řádu pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID) a Nařízení vlády ČR č. 1/2000 Sb., o přepravním řádu pro veřejnou drážní nákladní přepravu.

Specifické zásady

- právnické a podnikající fyzické osoby, které vykonávají činnost na pozemcích a v prostorách předmětného provozovatele dráhy a na železniční dopravní cestě, musí mít v závislosti na rozsahu nakládání s nebezpečnými látkami: - zpracovaný provozní řád.
- při vykládce/nakládce vozů na kolejích, při nichž manipulační plochy nesplňují technické požadavky dle této směrnice, je nutné použít přenosné záchytné prostředky na zachycení úkapů kapalných látek a úniků substrátu: záchytné vany, nepropustné fólie apod. V pochybnostech o účinnosti navržených technických prostředků vždy rozhodne vodoprávní úřad. Po ukončení vykládky/nakládky je nutné přenosné prostředky uklidit a místo předat železniční stanici.
- právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba, která činnost vykonává, stanoví organizační a technická opatření k zajištění požární ochrany ve smyslu předpisu o požární ochraně.
- ředitel divize, který je zodpovědný za uzavírání smluv s cizími právnickými a podnikajícími fyzickými osobami na dodání služeb a stavebních prací, zajistí seznámení externích osob s podmínkami tohoto předpisu, zvláště částí, které se jich mohou týkat.

Nakládání s nebezpečnými odpady

Materiál-látky, které budou při zásahu havárie a následných sanačních pracích vytěženy a zachyceny do zvláštních obalů nebo nádob, se podle zákona č. 185/2001 Sb. stávají nebezpečným odpadem.

Aplikace pesticidů je zakázána v ochranném pásmu 1. stupně vodních zdrojů, určených k hromadnému zásobování pitnou vodou. Pro aplikaci v dalším pásmu jsou přípravky na ochranu rostlin rozděleny do skupin a jejich použití je upraveno v "Seznamu registrovaných prostředků na ochranu rostlin", vydávaným každoročně Ministerstvem zemědělství ČR.

Zjistí-li se za přepravy, že z cisternového vozu, snímatelné cisterny, nádržkového kontejneru, nádržkové výměnné nástavby (přemístitelné nádrže), bateriového vozu, nebo více-článekového kontejneru na plyn (MEGC) /dále jen cisterna/, naplněného nebezpečnou látkou obsah uniká, musí být cisterna vždy přečerpána, pokud nelze cisternu ihned bezpečně a spolehlivě opravit. O přečerpání obsahu cisterny rozhodne velitel zásahu příslušné HZS nebo HZS kraje. O přečerpání obsahu cisterny může, v případě technické závady na cisterně, rozhodnout i pracovník společnosti (vozmistr).

Provoz dopravních prostředků a mechanizace

Na stavbě je možné provozovat jen dopravní prostředky a mechanizaci v dobrém technickém stavu. Denně před zahájením prací se provede prohlídka dopravních prostředků a mechanizace se zvláštním zaměřením na těsnost nádrží, hadic, spojů apod. Zjištěné závady se odstraní, do doby odstranění závad se technika odstaví.

Na stavbě nelze ani výjimečně připustit provoz dopravních a mechanizačních prostředků, z kterých uniká olej nebo pohonné hmoty. V olejových systémech trvale používané mechanizace se doporučuje nahradit (je-li to technicky možné) minerální oleje oleji rostlinnými nebo oleji syntetickými, biologicky lehce odbouratelnými. Obdobně nemrznoucí směsi chladících systémů s obsahem toxických podílů (glykoly) se doporučuje nahradit netoxickými kapalinami. Doplnění pohonných hmot a olejů do dopravních prostředků se provádí u veřejných čerpacích stanic, mechanizace trvale umístěná na stavbě (kompresor) se doplní ropnými produkty v prostoru zařízení staveniště s přiměřeným zabezpečením (záchytné vaničky, hydrofobní sorpční tkanina).

Případná další nezbytná manipulace se závadnými látkami, kterou nelze provést v zabezpečeném prostoru čerpací stanice se přiměřeně zabezpečí záchytnými prostředky (ocelové vaničky, hydrofobní sorpční tkanina). Mechanizmy v prostoru stavby krátkodobě umístěné se mimo pracovní dobu zabezpečí sorpční rohoží (kobercem) nebo záchytnou vanou zhotovenou z ocelového plechu. Dno vany se vyplní vláknitým hydrofobním sorbentem. Dopravní prostředky a mechanizaci je nutné zabezpečit před manipulací nepovolanou osobou. Uvedená pravidla provozu dopravních prostředků a mechanizace platí i pro smluvní práce a dopravu.

Provozní náplně mechanizace a aut

- Motorová nafta a benzín v palivových nádržích.
- Motorový, převodový a hydraulický olej.
- Chladicí kapalina.
- Elektrolyt baterie.

Plán havarijních opatření pro případ ohrožení nebo zhoršení jakosti vod únikem závadných látek

- a) Možnosti vzniku havárie, možné následky
- b) Bezprostřední opatření po vzniku havárie
- c) Následná opatření
- d) Preventivní opatření
- e) Likvidační a sanační prostředky
- f) Ohlašovací povinnost

a) Možnosti vzniku havárie, možné následky

K havarijnímu úniku závadných látek může dojít nedbalostí, po nehodě při manipulaci, vinou technické poruchy, při nepovolené manipulaci, z jiných příčin (např. dopravní nehoda, povětrnostní vlivy). Míra a rozsah ohrožení nebo zasažení vod únikem závadných látek budou závislé především na množství uniklé látky, místě úniku a na rychlosti a kvalitě provedených sanačních prací. Rozhodující je i důsledná prevence a plná funkčnost zachytných prostor. Možné havárie lze rozdělit z hlediska zasaženého prostředí nebo z hlediska druhu uniklé závadné látky.

Ohrožená místa, posouzení rizik

Z uvedených závadných látek je nejpravděpodobnější únik ropných produktů (pohonných hmot a minerálních olejů).

Ohrožená místa (ohrožené prostředí):

- Povrchové vody v případě přímého úniku závadných látek do vodního toku nebo v jeho bezprostředním okolí.
- Horninové prostředí v případě úniku závadných látek na nezpevněné plochy nebo na plochy zpevněné, které nejsou odvodněné do vodního toku.

Následky a rizika:

- V případě zasažení horninového prostředí únikem závadných látek budou následně ohroženy nebo zasaženy podzemní vody.
- V případě zasažení povrchových vod bude zasažen především významný vodní tok Konopištského potoka.

Havárie způsobené únikem ropných látek

Havarijní stav může nastat po úniku pohonných hmot nebo olejů z dopravních prostředků nebo mechanizace převážně následkem dopravní nehody, poruchy během provozu nebo chybou při manipulaci (např. při doplňování pohonných hmot, nepoužívám předepsaných prostředků apod.). Dále únikem separačního oleje.

Havárie způsobené únikem ostatních závadných látek

Havarijní stav může nastat např. rozplavením většího množství práškových stavebních materiálů nebo po úniku odpadní technologické vody. K havarijnímu stavu může dojít i po úniku většího množství rostlinných olejů (např. rostlinných hydraulických olejů). Havárii může způsobit i únik nemrznoucí chladicí směsí motorů, elektrolytu baterií apod. Dále únikem blíže nespecifikovaných závadných látek, které se mohou na stavbě vyskytnout.

b) Bezprostřední opatření po vzniku havárie

Provádějí se okamžitě po zjištění havarijního stavu. Současně se havárie podle předpisu ohlašovací povinnosti oznámí. Havárii hlásí původce nebo ten, kdo ji zjistil, nejrychlejším a nejvhodnějším způsobem.

Povinnosti při havárii (§ 41 zákona č.150/2010 Sb. o vodách)

(1) Ten, kdo způsobil havárii (dále jen „původce havárie“), je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.

(2) Kdo způsobil nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí.

(3) Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky a správce povodí jsou povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí, která bude o havárii, k níž došlo v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod, informovat též Ministerstvo zdravotnictví. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu. (5) Původce havárie je povinen na výzvu orgánů uvedených v odst. (3) při provádění opatření při odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány spolupracovat.

Obecně předepsaný postup zneškodnění havárie

- Odstraní se příčina havárie a zamezí se dalším únikům.
- Zabrání se vniknutí závadných látek do vodního toku, kanalizace a horninového prostředí.
- Zamezí se rozšíření zasaženého prostoru.

*Konkrétní postupy zneškodnění havárie***Základní rozdělení konkrétních postupů zneškodnění havárie**

1. Podle druhu závadné látky.
2. Podle zasaženého prostředí.

Kriteria pro posouzení způsobu zneškodnění havarijního úniku závadných látek

1. Mísitelnost kapalné závadné látky s vodou.
2. Specifická hmotnost kapalné závadné látky nemísitelné s vodou.
3. Rozpustnost (nerozpustnost) závadné látky ve vodě.
4. Reaktivita s vodou.
5. Chemická stálost.
6. Nebezpečnost při manipulaci.
7. Toxicita pro vodní živočichy a vliv na vodní rostliny.

Základním kritériem je možnost separace (oddělení) od zasaženého prostředí. Jednotlivé postupy zneškodnění havárie s rozdělením podle druhu závadné látky

Havarijní únik ropných látek

Při zasažení vodorovných zpevněných ploch prostor zasypat práškovým sorbentem, vytvořit hrázky ze sorpčních hadů případně ze směsi suchého těženého kameniva a sorbentu. Při zasažení nezpevněných ploch provádět intenzivní posyp sorbenty, kontaminovanou zeminu odtěžit. K sorpci ropných látek používat hydrofobní sorbenty, v případě že je ropná látka v emulzi s vodou použít sorbenty univerzální. V případě úniku většího množství ropných látek do horninového prostředí je nutné ihned zahájit odtěžování kontaminované zeminy a současně požádat o odbornou spolupráci hydrogeologa (sanační práce řídí vodoprávní úřad). Při úniku ropných látek do vodního toku osadit nornou stěnu a ihned zahájit sběr produktu v prostoru instalované norné stěny, podle potřeby při úniku většího množství produktu instalovat další norné stěny. Před pevnou nebo nafukovací nornou stěnu (do nátokového prostoru) se aplikuje práškový hydrofobní sorbent, který se po nasycení produktem sbírá do připravených nepropustných nádob nebo pytlů. Sorpční nornou stěnu je nutné po jejím nasycení vyměnit. Odstranění nasycené sorpční norné stěny je možné až po instalaci další stěny a to i v případě že produkt již do vodního toku neuniká. Podle okamžitých podmínek je nutné upravit průběh obsluhy norných stěn.

Havarijní únik rostlinných olejů:

Postupuje se obdobně jako při havarijním úniku ropných látek s tím rozdílem, že sorpční schopnosti používaných materiálů jsou k těmto látkám jiné (většinou menší). Různá je i možnost a účinnost vhodné separace. Některé hmoty mohou být částečně rozpustné ve vodě, na zpevněné i nezpevněné plochy se použijí univerzální sorbenty (omezeně hydrofobní).

Havarijní únik odpadní technologické vody nebo vyplavených stavebních materiálů:

Možnost účinného zásahu je omezena, kontaminovaná voda se intenzivně odčerpává ze zasažených míst. Vyplavený materiál se odstraní mechanicky.

Havarijní únik závadných látek rozpustných ve vodě nebo vodou ředitelných (chladicí nemrznoucí kapaliny, elektrolyt baterií)

Postupovat obdobně jako při havarijním úniku ostatních závadných látek s tím rozdílem, že k sorpci lze použít výhradně univerzální sorbent (k sorpci elektrolytu baterie chemický sorbent, používat osobní ochranné pomůcky), závadné látky ve vodě rozpustné nelze při havárii od vody oddělit, instalace norných stěn se neprovádí.

Postup v případě havarijního úniku dalších závadných látek je nutné do této kapitoly doplnit po doplnění dále uvedených údajů.

- Specifikace dodavatelů stavby, doplnění ustanovení odpovědnosti a plánu vyrozumění.
- Popis odvodnění každého zařízení staveniště, kde bude nakládáno se závadnými látkami.
- Specifikace skladů závadných látek (seznam skladovaných závadných látek, způsob skladování a zabezpečení).
- Specifikace manipulačních ploch, kde bude nakládáno se závadnými látkami.
- Specifikace závadných látek, které budou používány na stavbě.
- Specifikace strojů a zařízení, používaných trvale nebo dlouhodobě na stavbě (objemy provozních náplní).

Jednotlivé postupy zneškodnění havárie s rozdělením podle zasaženého prostředí

Únik závadných látek na zpevněné plochy.

Zasažený prostor oddělit od ostatních ploch (použít hrázky ze směsi těžného kameniva a sorbentů, sorpční hady). Pomocí sorbentů závadné látky z plochy odstranit. Na nerovné plochy je výhodné použít sorbenty práškové, na plochy rovné sorbenty vlákenné ve formě rohoží nebo koberců.

Únik závadných látek na nezpevněné plochy.

Zasažený prostor zasypat přebytkem vhodného sorbentů a ihned zahájit odtěžení znečištěné zeminy. V případě úniku většího množství závadné látky vyžádat odbornou pomoc hydrogeologa. Zasažený prostor nesplachovat vodou, chránit před deštěm. Obdobně je třeba chránit před deštěm odtěženou zeminu.

Únik závadných látek do povrchových vod

V případě úniku závadných látek ve vodě rozpustných nebo vodou ředitelných nelze havárii vzniklou po úniku přímo do povrchových vod zneškodnit. Prakticky lze řešit jen únik látek ve vodě nerozpustných a s vodou nemísitelných (např. ropné produkty). V případě takové havárie (ropné) instalovat norné stěny, produkt zachycený nornou stěnou odstranit pomocí sorbentů nebo odčerpáním z hladiny. O úniku závadných látek do povrchových vod je nutné ihned informovat správce vodního toku. K zneškodnění ropné havárie je zakázáno použití odmašťovacích kapalin a emulsačních přípravků.

Zásady instalace norných stěn

Norné stěny slouží k oddělení a zachycení plovoucího znečištění (většinou ropného) z vodních toků a nádrží. Nornou stěnu na vodní tok je nutné instalovat ve směru proudění, v místě největšího zklidnění vodního toku, zároveň však v co nejmenší vzdálenosti od úniku závadné látky. Při úniku většího množství závadných látek nebo při větší rychlosti proudění je nutné instalovat dvě nebo i více norných stěn. Při velké rychlosti proudění je nutné norné stěny osadit pod ostrým úhlem k ose toku. Na nádržích a klidných vodních plochách se norné stěny instalují tak, aby byl ohraničen celý zasažený prostor. Pro dobrou funkci norné stěny je také důležité dokonalé zatěsnění jednotlivých částí norné stěny a dotěsnění ukotvení u břehu. Norné stěny se používají pevné, komorové (např. nafukovací) nebo sorpční. Zachycené závadné látky se z hladiny odstraní nejlépe sběrem pomocí sorbentů, v případě úniku většího množství závadných látek lze provádět přímý sběr této plovoucí fáze z hladiny pomocí hladinových sběračů (čerpadel).

V případě rozsáhlé havárie následnou instalaci norných stěn na významný vodní tok provádí HZS, správce toku nebo odborná firma. O instalaci norné stěny je nutné informovat neprodleně havarijního technika nebo dispečera Povodí Ohře, státní podnik

V případě rozsáhlé havárie následnou instalaci norných stěn na drobný vodní tok provádí HZS, správce toku nebo odborná firma. O instalaci norné stěny je nutné informovat neprodleně správce příslušného vodního toku a havarijního technika nebo dispečera Povodí Ohře, státní podnik.

Obsluha instalovaných norných stěn sestává z jejich kontroly, úpravy podle aktuálního průtoku, zasypávání nátokového prostoru sorbenty a sběru kontaminovaných sorbentů.

Rozdělení sorpčních prostředků

Sorpční prostředky (sorbenty) slouží při zneškodňování havarijních úniků závadných látek k jejich separaci a následně snadnějšímu oddělení od zasaženého prostředí. Sorpci zjednodušeně rozumíme fyzikálně-chemický proces, který umožní zachycení sorbované závadné látky do struktury sorbentů.

Sorpční prostředky jsou jednak univerzální (sorbuji většinu závadných látek) nebo účelově zaměřené pro vybrané druhy závadných látek. Mimo toto základní rozdělení se sorpční prostředky dále dělí podle struktury a způsobu výroby a zpracování.

Základní rozdělení podle použití na jednotlivé druhy závadných látek

1. Hydrofobní - Sorpční prostředky sloužící především k sorpci (pohlčení) nepolárních uhlovodíků, převážně ropných produktů. Sorbenty nepohlcují vodu a vodné roztoky (plavou na vodě).
2. Univerzální - Sorpční prostředky sloužící především k sorpci (pohlčení) neagresivních kapalin. Pohlcují i emulgované ropné produkty.
3. Chemické - Sorpční prostředky sloužící především k sorpci (pohlčení) agresivních kapalin

Rozdělení podle struktury

1. Textilní (vláknenné) - Struktura uspořádání vláken bývá různá, rozdílná je pevnost a uspořádání modifikace vlákna.
2. Práškové (granulované).

V konkrétním případě zneškodnění havárie lze použité sorbenty vhodně kombinovat, např. je výhodné po úniku ropných produktů do povrchových vod po instalaci sorpční norné stěny zasypat nátokový prostor práškovým (granulovaným) hydrofobním sorbentem.

Z hlediska zákonných předpisů přebírají sorpční prostředky po nasycení závadnými látkami většinu jejich negativních vlastností z hlediska dopadu na životní prostředí. Použitě sorpční prostředky jsou odpadem kategorie odpovídající nasorbovanému mediu.

Stručný přehled základních pokynů

- Zabránit dalším únikům (lokalizace zdroje).
- Zajistit bezpečnostní a protipožární opatření.
- Ohlásit havárii podle plánu vyrozumění
- Zamezit vstupu nepovolaných osob a vjezdu vozidel.
- Oddělit zasažený prostor (instalace zábran, norných stěn, posyp sorbenty).
- Odstranit závadné látky ze zasažených prostor.
- Vyčistit zasažené prostory a zařízení. Odtěžit kontaminovanou zeminu.
- Při úniku většího množství hořlavých látek uvědomit hasičský záchranný sbor.
- Při zasažení nebo přímém ohrožení povrchových vod informovat, případně i požádat o spolupráci nebo konzultaci správce vodního toku.

c) Následná opatření

- Vyčistit zasažené prostory.
- Zachycené závadné látky průběžně sbírat a ukládat do nepropustného obalu.
- Znečištěnou zeminu odtěžit a uložit do nepropustného obalu, obdobně zabezpečit nasycené sorbenty.
- Separované závadné látky, nasycené sorbenty a znečištěnou zeminu odstranit z místa havárie.
- Zneškodnění znečištěné zeminy, nasycených sorbentů a dalších závadných látek separovaných při havárii svěřit odborné firmě.

- Podle pokynů vodoprávního úřadu odebrat kontrolní vzorky a provádět další sanační práce.
- Pořídít zápis o havárii (zprávu původce havárie). Doplnit havarijní soupravu.
- Provést definitivní zabezpečení zdroje úniku závadných látek (např. opravu nebo výměnu poškozeného stroje).

d) Preventivní opatření

Závazná opatření

- Při manipulaci se závadnými látkami je nutné dbát zvýšené opatrnosti, používat předepsané prostředky, do pohotovosti připravit sorbenty.
- Kontrolovat mechanizaci používanou na stavbě.
- Pravidelně (minimálně denně po skončení prací) provést kontrolu prostoru stavby.
- Před zahájením prací s nezbytným používáním závadných látek vybrat vhodné prostory pro bezprostřední sanační zásah v nejbližším okolí.

Doporučená opatření

- Při odstavení mechanizace v mimopracovní době zajistit ostrahu pracoviště.
- Za snížené viditelnosti zajistit osvětlení míst, kde je mechanizace odstavena.

e) Likvidační a sanační prostředky

Ukládají se v prostoru zařízení stavenišť, pravidelně se kontroluje úplnost a funkční stav. Prostředky havarijní soupravy lze použít jen k zneškodnění havárie.

V prostoru každého zařízení staveniště, kde se bude nakládat se závadnými látkami (skladování a manipulace) musí být uložena havarijní souprava.

Doporučený obsah havarijních souprav

- Práškový olejový sorbent (vapex, hydrofobní drť).
- Vlákenný hydrofobní sorbent (rohož, sorpční had, koberec).
- Univerzální (chemický) sorbent (např. drť, rohož, koberec).
- Norná stěna (sorpční had).
- Obaly na sebrané sorbenty a odtěženou zeminu (plastové pytle).
- Nářadí na zemní práce, prkna, trámký.
- Osobní ochranné pomůcky (gumové rukavice a obuv).

- Nezávislé osvětlení
- Hasicí přístroje
- Osobní ochranné pracovní prostředky (rukavice, brýle...)

Další prostředky a speciální vybavení pro zásahy jsou uloženy v havarijním skladu Povodí Ohře, s.p. v Terezíně a u HZS Ústeckého kraje – územní odbor Litoměřice.

f) Ohlašovací povinnost

Při vzniku nebo zjištění havárie je každý pracovník povinen tuto skutečnost neprodleně nahlásit svému nadřízenému, odkud bude nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem havárie nahlášena dotčeným úřadům státní správy.

Každá situace, která je podle zákona č. 150/2010 Sb., o vodách klasifikována jako havárie, musí být neprodleně ohlášena (HZS) příslušného kraje, Policii ČR v dané lokalitě případně správci povodí.

HZS ČR, Policie ČR a správce povodí jsou povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad – příslušný městský úřad – OŽP a ČIŽP.

Při ohlašování havárie HZS a Policii ČR není vhodné vzhledem k charakteru, specifičnosti a délce předávaných zpráv a tím blokování linek pro závažnější případy využívat telefonních čísel tísňového volání, ale používat spojení na operační pracoviště a telefonní ústředny. Tísňové volání by mělo být využíváno při nebezpečí výbuchu, požáru, hrozcí otravě, ekologické katastrofě, vážnému zranění osob apod.

Řídícím úřadem šetření havárie a sanačního zásahu je vodoprávní úřad a při znečištění povrchových vod je nutno řídit se rovněž pokyny zástupců správce toku.

Včasné zjištění a ohlášení havárie je jedním z nejdůležitějších faktorů, které mají vliv na rozsah následků havárie a účinnost zásahu havarijních jednotek.

Způsob a rozsah hlášení havárie

Hlášení se provede dostupnými spojovacími prostředky. Hlášení obsahuje následující údaje jsou-li ohlašovatel známy, (znalost údajů lze předpokládat ohlašuje-li havárii její původce):

- Jméno ohlašovatele, jeho vztah k havárii, případně spojení na ohlašovatele.
- Identifikace místa a času havárie.
- Informace o druhu a množství uniklé závadné látky.
- Informace o prostředí zasaženém havárií a o předpokládaném rozsahu havárie
- Zjevné projevy havárie.
- Subjekt, kterému již byla havárie oznámena.
- Bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků učiněna.

- Další případné doplňující a vyžádané údaje.

Zásah k havarijnímu úniku

Zásah k havarijnímu úniku provádí HZS, v jejichž zásahových obvodech k havarijnímu úniku došlo, v případě nebezpečí z prodlení útvary HZS kraje.

HZS kraje provádí zásah až do doby lokalizace havarijního úniku nebezpečné látky. Vedoucím těchto prací je velitel zásahu, ten také rozhoduje (popř. s povodím) o ukončení zásahu k havarijnímu úniku.

Ten kdo zjistí nebo způsobí havárii vyrozumí:

a) základní složky IZS, tj.:

- jednotku HZS kraje
Hasičský záchranný sbor Ústeckého kraje tel: 150 nebo 112
Územní odbor, Litoměřice : tel. 950 425 111
Krajské operační a informační středisko (KOPIS) tel. 950 431 010
- zdravotnickou záchrannou službu
Lékařská pohotovost Litoměřice: tel. 416 723 479
- Policii ČR
Policie ČR tel: 158
Krajské ředitelství policie Ústeckého kraje
Územní odbor, Litoměřice tel: 974 436 215

b) pověřeného ekologa

c) místně příslušný vodoprávní úřad nebo OI ČIŽP (v případě nezastižení zaměstnance vodoprávního úřadu) a KÚ

ČIŽP Ústecký kraj OI Odbor vodohospodářského dispečinku tel: 475 246 042,
hlášení havárií v pracovní době (7:00-15:30) tel. 475 246 076
Hlášení havárií mimo pracovní dobu tel. 731 405 388

Krajský úřad Ústeckého kraje tel. 475 657 111, 475 200 245

Vodoprávní úřady

Městský úřad Litoměřice – Odbor životního prostředí: tel. 416 916 179

d) odesílatele a příjemce přepravované látky

e) provozovatele vodního zdroje, došlo-li k havarijnímu úniku v ochranném pásmu vodního zdroje,

Povodí Ohře, s.p.: tel. 474 636 111
závod Terezín tel. 416 707 811

Odbor vodohospodářského dispečinku [tel: 474 624 264](tel:474624264), 474 636 306

Fax: 474 624 200

Lesy ČR, s.p., Správa toků povodí Labe, Hradec Králové: tel. 956 953 111

- f) správce ohroženého recipientu (u povrchového toku je to příslušné Povodí, u kanalizace firma provozující kanalizaci),

Povodí Ohře, s.p.: tel. 474 636 111

Lesy ČR, s.p., Správa toků povodí Labe, Hradec Králové: tel. 956 953 111

- g) orgány hygienické služby,

Krajská hygienická stanice Ústeckého kraje se sídlem v Ústí nad Labem
územní pracoviště Litoměřice tel. 477 755 510

- h) správu ochrany rostlin, veterinární službu,

Státní rostlinolékařská správa Litoměřice: tel. 416 782 776

- i) Český rybářský svaz.

Český rybářský svaz, Severočeský úsek: tel 475 531 004

V případě časové tísně rozhodne velitel zásahu o zahájení a rozsahu sanačních prací a objednání technických prostředků.

Tito zaměstnanci zajistí předání písemné informace vedoucímu. V případě úniku při přepravě nebezpečných věcí podle RID, předá velitel zásahu písemnou informaci rovněž příslušnému regionálnímu bezpečnostnímu poradci. Tato písemná zpráva popisuje výchozí situaci, provedená opatření, rozsah provedených prací a situaci v době předání.

Dokumentace o zásahu je pověřenému ekologovi a místně příslušnému regionálnímu bezpečnostnímu poradci předána do 30 pracovních dnů po ukončení zásahu.

Havarijní komise

V závislosti na rozsahu havarijního úniku rozhodne velitel HZS o ustavení havarijní komise.

Havarijní komisi tvoří:

- a) velitel HZS, ten je vedoucím komise při lokalizaci úniku,
- b) pověřený ekolog společnosti, stává se vedoucím komise po ukončení lokalizace úniku HZS,
- c) ředitel příslušné divize společnosti (pověřený zástupce),
- d) zástupce odborné firmy, která bude provádět sanační práce,
- e) zástupce vodoprávního úřadu nebo OI ČIŽP.

Členové havarijní komise se scházejí na požádání vedoucího komise a zajišťují potřebné doklady, technické prostředky a další práce.

Veškerou technickou dokumentaci inženýrských sítí a další dokumentaci potřebnou k zásahu, pokud nejsou již součástí havarijního plánu, předá neodkladně veliteli zásahu HZS vedoucí (zástupce) místně příslušného správce DLM.

Povolení ke vstupu na pozemek nebo do prostor předmětného provozovatele dráhy a povolení ke vstupu na železniční dopravní cestu, dozor a proškolení z bezpečnostních předpisů (a to v potřebném rozsahu, dále s přihlédnutím k místním podmínkám) pro pracovníky sjednané odborné firmy provádějící sanační práce zajistí ředitel příslušné divize nebo jím pověřený pracovník. Zástupce odborné firmy o povolení a o proškolení písemně či ústně požádá zástupce provozovatele předmětné dráhy.

Havarijní zpráva

Po likvidaci havárie zpracuje odpovědný zástupce společnosti - ekolog havarijní zprávu, která bude obsahovat:

1. datu, čas a místo vzniku havárie
2. čas zjištění havárie a jméno osoby, která vznik zpozorovala, včetně údajů o tom komu byla havárie nahlášena
3. původce havárie
4. odhad množství a okruh uniklého odpadu či jiných látek závadných vodám
5. důvod úniku
6. rozsah znečištěných ploch, kanalizace apod. včetně provedených sanačních opatření
7. návrh opatření pro zabránění dalších havárií
8. vyčíslení škod a nákladů na sanaci
9. stručný popis likvidace
10. kdo řídil likvidační práce
11. dlouhodobá opatření vyvolaná havárií
12. návrh preventivních opatření k zamezení podobné havárie

Odhad škod na majetku a životním prostředí

Charakteristika závadných látek

Hořlavé kapaliny

Kapaliny, suspenze nebo emulze splňující při normálním atmosférickém tlaku současně tyto podmínky:

- nejsou při teplotě +35°C tuhé ani pastovité
- mají při teplotě +50°C tlak nasycených par max. 294 kPa

- mají teplotu vzplanutí max. + 250°C
- lze u nich stanovit teplotu hoření

Ropné látky

Uhlovodíky a jejich směsi s bodem tuhnutí nižším než + 40°C. Ropné látky na vodě vytvářejí povlak až vrstvu, za určitých podmínek vytvářejí s vodou olejové emulze, velmi omezeně se ve vodě rozpouštějí. Rozpuštěný nebo emulgovaný podíl ropného znečištění vody vytváří nejvíce nebezpečnou část havarijního úniku především vlivem přímé toxicity uhlovodíků. Oddělení těchto podílů je obtížné. Při vzniku souvislé vrstvy volné olejové fáze na povrchu vodní hladiny se snižuje nebo znemožňuje přístup kyslíku. Již při malé koncentraci obsahu ropných látek se voda stává obtížně upravitelnou pro vodárenské účely.

Automobilové benzíny

Směsi kapalných uhlovodíků vroucích v rozmezí 30 až 215 °C.

Motorové nafty

Směsi kapalných uhlovodíků vroucích v rozmezí přibližně 150 až 360 °C. Obsah lehkých podílů je dán požadavkem na bod vzplanutí, obsah těžkých podílů předepsaným minimálním množstvím destilátu do 370 °C.

Minerální oleje

Třídí se především podle viskozity a podle druhu a množství přísad.

Oleje neropné povahy

Jedná se především o oleje syntetické a rostlinné, modifikované. Vyznačují se především dobrou biologickou rozložitelností.

Chladicí kapalina (nemrznoucí směs)

Vodný roztok ethylenglykolu s obsahem inhibitorů koroze. S vodou ředitelná ve všech poměrech. Toxická látka.

Elektrolyt baterie

Vodný roztok s obsahem kyseliny sírové, žíravina s dehydratačními účinky, s vodou ředitelná ve všech poměrech. Toxická látka.

Součinnost drážných složek

Na základě požadavku velitele zásahu musí ostatní subjekty poskytnout pro zásah k havarijnímu úniku dostupnou mechanizaci, sanační prostředky a potřebné zaměstnance.

Velitel zásahu přímo rozhodne, zda se k podpůrné činnosti zasahujících HZS požádají o pomoc složky CO, organizované ve smyslu vyhlášky MV č. 380/2002 Sb., případně profesionální složky Armády ČR.

Zásady bezpečnosti práce při havárii

Při havarijním úniku všech závadných látek je nutné používat ochranné pomůcky a být vybaven vhodným oděvem a obuví. Prostor zasažený únikem těchto látek se uzavře a vhodným způsobem označí (výstražnou tabulkou, označovací páskou).

V průběhu zneškodnění havárie, při práci se závadnými látkami a nasycenými sorbenty je zakázáno jíst, pít a kouřit. Osoba, která se účastní likvidačních prací musí být poučena o práci se závadnými látkami, je povinna dodržovat zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví platné pro práci v provozu.

Při havarijním úniku hořlavých kapalin je nutné dodržovat obecné protipožární zásady, tj. v místě výskytu hořlavých kapalin a v bezprostředním okolí nekouřit, nezacházet s otevřeným ohněm a používat nejiskřivých pomůcek a zařízení. Obdobná pravidla platí i pro manipulace se sorbenty nasycenými hořlavými kapalinami. Při úniku hořlavých kapalin na otevřené plochy je nutné zajistit vypnutí nebo odpojení elektrických spotřebičů, které by mohly jiskřením iniciovat vznik ohně. Do prostoru zasaženého únikem hořlavin se zabrání vjezdu vozidel (s výjimkou vozidel HZS), místo se vhodným způsobem označí. Při zjištění úniku většího množství hořlavých kapalin je nutné ihned informovat hasičský záchranný sbor.

Doporučené ochranné pomůcky a prostředky:

- Pryžové holínky a rukavice
- Ochranné brýle nebo štítek
- Kožené pracovní rukavice
- Pevná pracovní obuv

Při havarijním úniku všech závadných látek je nutné zamezit vstupu nepovolaných osob.

Zásady první pomoci při úrazech způsobených chemickými škodlivinami (elektrolyt autobaterií, chladicí nemrznoucí směs):

Uvedené zásady jsou jen pro základní orientaci, plně platí zásady bezpečnosti práce, ochrany zdraví a zásady poskytování první pomoci při úrazu platné pro provoz.

Postup po inhalaci toxických látek

Po inhalační otravě je nutné postiženého vynést na čerstvý vzduch, případně odstranit zamořený oděv. Nedoporučuje se inhalace protijedu nebo neutralizačního prostředku. Vždy je nutná odborná zdravotnická pomoc.

Postup po poleptání kůže

Odstranit potřísněný oděv tak, aby se nepoškodila pokožka, vydatně a dlouho oplachovat zasažené místo proudem čisté vody (bez tlaku). Překrýt poraněné místo sterilním obvazem. Vždy je nutná odborná zdravotnická pomoc.

Postup při poleptání očí

Ihned zahájit výplach oka čistou vodou (bez tlaku). Výplach provádět delší dobu, okamžitě zajistit odbornou zdravotnickou pomoc. Nikdy neprovádět neutralizaci, oko nemnout.

Závěrečná ustanovení

S provozním předpisem pro nakládání se závadnými látkami a s plánem havarijních opatření musí být prokazatelně seznámeni všichni pracovníci stavby, kteří pracují s dopravními prostředky a technikou nebo při práci závadné látky používají. Uvedené zásady a postupy při likvidaci havarijních stavů jsou pro pracovníky stavby závazné. Změnu může povolit nebo nařídit jen vodoprávní úřad, který havárii šetří. Případné změny textu (mimo předepsaných doplňků a upřesnění) přísluší jen zhotoviteli havarijního plánu. Ke schválenému havarijnímu plánu se připojí kopie pravomocného rozhodnutí vodoprávního úřadu, kterým byl tento havarijní plán schválen. Schválený havarijní plán musí být uložen mj. na přístupném místě na stavbě. Údaje uvedené ve schváleném havarijním plánu se aktualizují do jednoho měsíce po každé změně, která může ovlivnit účinnost a použitelnost havarijního plánu.

Vypracoval: Lukáš Harvan Dis.

V Ústí nad Labem: listopad 2014