





# Spolufinancováno Nástrojem Evropské unie pro propojení Evropy


Projekt „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ je spolufinancovaný Evropskou unií z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF)


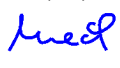


Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	Kompletní PDPS po připomínkách	11/2022
02	-	-
03	-	-

<b>Investor:</b>  <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1  Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
---	---

Společnost "SP+SEU_ŽST Smíchov_DSP, AD"	
 <b>SUDOP PRAHA</b>	 <b>SUDOP EU</b>

<b>Správce:</b>  <b>SUDOP PRAHA</b>	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz	<b>Vedoucí týmu:</b> ING. MICHAL MEČL  <b>Specialista profese:</b> -
--	---	--

<b>Středisko:</b> ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ A UZLŮ			
<b>Vedoucí střediska:</b> ING. JIŘÍ SYROVÝ 	<b>Odpovědný projektant SO, IO, PS:</b> ING. MICHAL MEČL 	<b>Vypracoval:</b> ING. MICHAL MEČL 	<b>Kontroloval:</b> ING. JIŘÍ SYROVÝ 

<b>Název akce:</b> <b>REKONSTRUKCE ŽST PRAHA-SMÍCHOV</b> I. ETAPA - SNESENÍ ČÁSTI KOLEJIŠTĚ ŽST PRAHA-SMÍCHOV, OBVODU SPOLEČNÉHO NÁDRAŽÍ	<b>Číslo smlouvy:</b> 19 108 201  <b>Projektový stupeň:</b> PDPS
<b>Část:</b>  <b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	<b>Datum:</b> 10/2022  <b>Číslo části:</b> B



## ***Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov***

### ***I. etapa – snesení části kolejiště ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží***

## ***Souhrnná technická zpráva***

Listopad 2022

Stupeň dokumentace: PDPS

Zhotovitel: SUDOP PRAHA a.s.

Ing. Michal Mečl

**Obsah**

<b>B.1.</b>	<b>Popis území stavby .....</b>	<b>5</b>
a)	charakteristika území a pozemku vymezeného pro stavbu .....	5
b)	údaje o souladu s územně plánovací dokumentací .....	5
c)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území .....	6
d)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	6
e)	geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika .....	6
f)	výčet a závěry provedených průzkumů a měření .....	10
g)	ochrana území podle jiných právních předpisů .....	12
h)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, zvláště chráněným územím a lokalitám soustavy NATURA 2000, ÚSES, VKP apod .....	14
i)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	15
j)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	16
k)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	16
l)	územně technické podmínky .....	16
m)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	16
n)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo ...	17
<b>B.2.</b>	<b>Celkový popis stavby .....</b>	<b>17</b>
<b>B.2.1</b>	<b>Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....</b>	<b>17</b>
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby .....	17
b)	účel užívání stavby a význam dráhy v rámci sítě .....	18
c)	trvalá nebo dočasná stavba .....	18
d)	celkový popis koncepce řešení stavby .....	18
e)	údaje o souladu s územně plánovací dokumentací .....	19
f)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky .....	19
g)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	19
h)	ochrana stavby podle jiných právních předpisů .....	19
i)	základní bilance stavby .....	20
j)	základní předpoklady výstavby .....	20
k)	základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu .....	21
l)	orientační náklad stavby .....	21
<b>B.2.2</b>	<b>Celkové urbanistické a architektonické řešení .....</b>	<b>21</b>
a)	urbanistické řešení – kompozice prostorového řešení .....	21
b)	architektonické řešení – tvarové řešení, materiálové a barevné řešení .....	21
<b>B.2.3</b>	<b>Celkové technické řešení .....</b>	<b>21</b>
a)	popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech .....	21
b)	celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody .....	23
c)	celková spotřeba vody .....	23
d)	celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem .....	23
e)	požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě .....	24
<b>B.2.4</b>	<b>Bezbariérové užívání stavby .....</b>	<b>24</b>
<b>B.2.5</b>	<b>Bezpečnost při užívání stavby .....</b>	<b>27</b>
f)	popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení .....	27

g)	řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů.....	27
h)	opatření zabráňující nežádoucímu vstupu do uzavřeného prostoru dráhy, jeho monitoring .....	27
i)	zabezpečení a dohled nad kříženími dráhy s pozemními komunikacemi.....	27
<b>B.2.6</b>	<b>Základní popis technologických objektů a technických zařízení .....</b>	<b>27</b>
a)	popis stávajícího stavu.....	27
b)	popis navrženého řešení .....	28
c)	energetické výpočty .....	32
<b>B.2.7</b>	<b>Základní technický popis stavebních objektů.....</b>	<b>33</b>
a)	popis stávajícího stavu.....	33
b)	popis navrženého řešení .....	33
<b>B.2.8</b>	<b>Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby .....</b>	<b>39</b>
c)	Stručný popis stavby, koncepce návrhu ve vztahu k použité legislativě požární bezpečnosti staveb, seznam použitých podkladů pro zpracování.....	39
d)	Posouzení celé stavby z hlediska požární ochrany ve vztahu k přístupovým komunikacím, zabezpečení požární vody, spojení a signalizace pro požární účely, odstupové vzdálenosti a ochranná pásma .....	40
e)	Posouzení požární bezpečnosti inženýrských a pozemních stavebních objektů v rozsahu vyhlášky č. 246/2001 Sb. o požární prevenci.....	41
f)	Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby .....	41
g)	Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární bezpečnosti stavby .....	41
<b>B.2.9</b>	<b>Úspora energie a tepelná ochrana.....</b>	<b>41</b>
<b>B.2.10</b>	<b>Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí .....</b>	<b>41</b>
<b>B.2.11</b>	<b>Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....</b>	<b>41</b>
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	41
b)	ochrana před bludnými proudy .....	41
c)	ochrana před technickou seizmicitou .....	42
d)	ochrana před hlukem a vibracemi.....	42
e)	protipovodňová opatření.....	42
f)	ostatní účinky .....	42
<b>B.3.</b>	<b>Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu.....</b>	<b>43</b>
a)	napojovací místa technické infrastruktury.....	43
b)	připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	43
c)	popis dopravního řešení.....	43
<b>B.4.</b>	<b>Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie .....</b>	<b>43</b>
<b>B.5.</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....</b>	<b>44</b>
a)	terénní úpravy .....	44
b)	použité vegetační prvky.....	44
c)	biotechnická, protierozní opatření .....	44
<b>B.6.</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	<b>45</b>
a)	vliv na životní prostředí.....	45
b)	vliv na přírodu a krajinu .....	49
c)	vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000 .....	52
d)	návrh zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.....	52
e)	v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.....	52
f)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	52

---

B.7.	Ochrana obyvatelstva .....	52
B.8.	Zásady organizace výstavby .....	53
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení .....	53

## B.1. Popis území stavby

### a) charakteristika území a pozemku vymezeného pro stavbu

**(zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem v území, dosavadní využití a zastavěnost území)**

Stavba stavby I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov se nachází v městské zástavbě nebo se jí pouze dotýká a je vedena na stávajícím tělese dráhy na náspech, v zářezech nebo v úrovni okolního terénu, příp. na umělých stavbách, ležících na území, resp. pozemcích určených, dle platných územních plánů dotčených VÚC pro umístění dráhy, kde je v současnosti situována stávající železniční trať.

Stavba ležící na území hlavního města Prahy prochází městskou částí Praha 5 (Smíchov a Hlubočepy). Rozhodující stavební činnost bude probíhat na pozemcích dráhy, které leží v katastrálním území (řazeno dle staničení trati):

- Smíchov kód katastrální území: 729051

Územně stavba spadá do kompetence ÚMČ Prahy 5 a nijak nezmění dosavadní využití a zastavěnost území.

### b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

**(s cíli a úkoly územního plánování)**

Pro stavbu platí Závazná část územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy, která byla vyhlášena vyhláškou hl. m. Prahy č. 32/1999 Sb. hl. m. Prahy, o závazné části územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy, schválenou usnesením rady Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 1156 ze dne 26.10.1999, s účinností od 1.1.2000. Dále platí Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy (ZUR), které byly vydány usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 32/59 ze dne 17. 12. 2009 formou opatření obecné povahy č. 8/2009, s účinností od 6.1.2010, které byly aktualizovány usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 41/1 ze dne 11. 9. 2014 formou opatření obecné povahy č. 43/2014, s účinností od 1.10.2014. V současné době platí Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy v podobě tzv. „právního stavu po aktualizaci č. 1“.

Výše uvedený územní plán a zásady územního rozvoje jsou platné a navržená stavba „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“, vedena jako stavba veřejně prospěšná, a to jak v platném ÚP SÚ HMP s označením 32|DZ|5 Praha 5 – Optimalizace traťového úseku Praha hl. n. - Praha Smíchov, tak v ZÚR s označením Z/501/DZ, je s nimi v souladu.

Dalšími veřejně prospěšnými stavbami v zájmovém území stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ uvedených v příloze č. 2 platného ÚP SÚ HMP jsou:

- 31|DZ|5 Praha 5 – výstavba nového železničního koridoru III, Praha – Beroun včetně souvisejících staveb
- 35|DZ|5 Praha 5 – městský distribuční areál
- 5|DK|5 Praha 5 – Městský okruh Strahovský tunel – Barrandovský most, západní a východní tunelová trouba Mrázovských tunelů
- 17|DK|5 Praha 5 – Radlická radiála – úseku Bucharova – městský okruh
- 46|DK|5 Praha 5 – Dvorecký most
- 5|DN|5 Praha 5 – terminál autobusové dopravy Nádraží Smíchov
- 6|DT|5 Praha 5 – tramvajová trať - Zlíchov – Dvorce
- 29|TK|5 Praha 5 – Smíchov – DUN

Z hlediska územního plánu je stavba umístěna převážně na území určeném pro umístění dráhy, kde je v současnosti situována stávající železniční trať.

### Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Plochy drážní dopravy zahrnují obvod dráhy, dále pozemky zařízení pro drážní dopravu, například stanice, zastávky, nástupiště a přístupové cesty, provozní budovy a pozemky dep, opraven,

vozoven, překladišť a správních budov. Stavba „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ se, jak je popsáno v předešlém odstavci, nachází v území určeném pro dopravní infrastrukturu, nemění charakter využití území, a tak není potřeba samostatně vymezovat v území, potažmo územně plánovacích dokumentech, nové plochy dopravní infrastruktury.

**c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Doposud nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky.

**d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů státní správy jsou přehledně dokladované v části související dokumentace E.1.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů.

Výčet jednotlivých podmínek ze závazných stanovisek dotčených orgánů, vč. informace o tom jakým způsobem a v jaké byly zohledněny, je součástí v samostatné příloze Souhrnné technické zprávy, a to jako část dokumentace B.2.1.f Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů.

**e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika**

**(včetně zdrojů nerostů a podzemních vod)**

Zájmové území leží cca v centrální části Českého masívu. Je součástí Pražské plošiny, která je severovýchodním okrajem vyššího celku Brdské oblasti. Jedná se o parovinu plošinného až velmi mírně ukloněného reliéfu lokálně zvlněného nevýraznými elevacemi a mělkými depresiemi, s dominantním hluboce zaříznutým údolím řeky Vltavy a přítoků. Dnešní reliéf je výsledkem selektivní eroze a denudace. Proto má širší okolí značně členitý ráz a to především v blízkosti sledované stavby.

Podle geomorfologického členění ČR na portálu veřejné správy (datum zpracování 02/2003) náleží území do:

Provincie – Česká vysočina

Subprovincie – Poberounská soustava

Oblast – Brdská oblast

Celek – Pražská plošina

Podcelek – Říčanská plošina

Okrsek – Pražská kotlina

Významným prvkem reliéfu je návrší Děvín jihozápadně od posuzované stavby, které je podmíněno výskytem odolnějších devonských vápenců a Pavího vrchu a Kesnerky západně, které jsou podmíněny výskytem odolnějším ordovických drob a pískovců. Rozdíl kót na jejich východních svazích činí 75 až 100 m, přičemž temena návrší se pohybují v rozmezí cca 270 až 280 m n. m. a povrch říční terasy pak cca 191 až 195 m n. m.

**Geologie**

Zájmové území je, z regionálně-geologického hlediska, součástí Českého masívu budovaného horninami jihovýchodního křídla barrandienského spodního paleozoika pražské pánve. Konkrétně se jedná o ordovické sedimentární horniny převážně letenského souvrství, v menší míře u konce trasy i souvrství vinické, zahořanského, bohdalecké, královské a kosovské. Na jižním okraji zájmového území stavba zasahuje až do prostoru s nadložními silurskými břidlicemi náležejícími liteňskému souvrství. Nejsvrchnější patro pak v prostoru zájmového území budují zeminy kvartérního pokryvu – deluviální a fluviální sedimenty, v menší míře i eolické. Terén pak dorovnávají hojné navážky.

Letenské souvrství se v rámci zájmového území vyskytuje ve větší míře v celém areálu Smíchovského nádraží. Toto souvrství je charakteristické svým flyšovým vývojem, kdy se



nepravidelně střídají polohy křemitých pískovců, drob, prachovců a drobových břidlic. Celkově pak horniny tohoto souvrství patří mezi nejtvrďší v rámci ordoviku. Jsou odolné vůči denudaci a v terénu často vytváří nápadné elevace. Finálním produktem rozpadu jsou zeminy charakteru štěrkovitých jílu, s proměnlivým zastoupením písčité frakce, místy až jílovitých písků. Jejich zvětralinový plášť dosahuje cca 1-5 m.

Vinické souvrství dosahuje největší šíře cca 200 m v oblasti mezi ulicemi Nádražní a Strakonická u jižního zhlaví železniční stanice. Vinické břidlice jsou černošedé barvy, slídnaté, jílovité s dosti zřetelnou prachovou až jemně písčitou příměsí. Snadno a hluboce zvětrávají a vytvářejí několik metrů mocná eluvia. Při zvětrávání se rozpadají na drobné šupinkovité střípky.

Zahořanské souvrství probíhá v nadloží vinických břidlic, jižně v pruhu širokém cca 300 m. Je tvořeno prachovci, jílovitými, prachovitými a písčitými břidlicemi. Ojedinele se vyskytují menší vločky pískovců a čočky písčitých modravých vápenců. Celkově jsou tyto horniny pevnější a tvrdší než horniny vinického souvrství.

Bohdalecké souvrství se vyskytuje v málo mocném reliktu v blízkosti staničení km 1,300. Mezi nejrozšířenější horniny tohoto souvrství patří tmavošedé až černošedé jílovité břidlice až jílovce. Horniny obsahují častou příměs jemně rozptýleného pyritu. Celkově se jedná o snadno zvětrávající, málo pevné horniny, které vytvářejí několik metrů mocná eluvia se síranovými povlaky a krystaly sádrovce.

Králodvorské souvrství se nachází taktéž v omezeném reliktu v nadloží bohdaleckých břidlic u jižního okraje zájmového území. Jedná se o sled šedých a zelenavých jílovců až jílovitých břidlic se slabou prachovitou příměsí. Horniny tence lupenitě zvětrávají.

Kosovské souvrství zakončuje sedimentační sled ordoviku. Opět se jedná o plošně omezený celek v blízkosti bývalého lihovaru. Souvrství je u báze zastoupeno několik metrů mocnou polohou hrubozrnných drob s vločkou prachovitých a písčitých břidlic. Vyšší polohy se vyznačují střídáním šedo zelených břidlic, drob a křemenných pískovců.

V nadloží ordovického sedimentárního komplexu se nacházejí sedimentární horniny siluru, které navazují na starší jednotky bez přerušení sedimentace.

Liteňské souvrství představuje prohloubení pánve s klidnou sedimentací. Převládajícími horninami jsou proto černé jílovité břidlice, ve kterých se hojně vyskytují zkameněliny graptolitů a ve vyšších polohách i vločky a čočky vápenců. Tyto horniny jsou zastoupeny na jižní hranici zájmového území.

Kvartérní sedimenty jsou v zájmovém území zastoupeny deluviálními a fluviálními sedimenty, v menší míře eolickými sedimenty a ve svrchní části pak humózním horizontem a navážkami.

Deluviální sedimenty vzniklé soliflukcí, tj. pomalými svahovými pohyby jsou v zájmovém území zastoupeny pouze okrajově a dosahují mocnosti 0-2,5 m. Jedná se převážně o písčitojílovité zeminy, převážně tuhé až pevné konzistence, s proměnlivým zastoupením opracovaných úlomků podložních hornin. Všeobecně lze konstatovat, že množství a velikost úlomků narůstá směrem k bázi, kde tyto sedimenty přecházejí do zcela zvětralých hornin skalního podkladu.

Fluviální sedimenty jsou reprezentovány terasovými štěrkovitými sedimenty Botiče a nejmladší svrchnopleistocenní údolní terasou Vltavy. Tyto sedimenty jsou zastoupeny převážně ulehými štěrkopísky. V sedimentech souvisejících s vývojem Botiče se pak místy vyskytují jílovitopísčité a jílovité prolohy. Jejich plošné i hloubkové rozšíření je v rámci trasy nerovnoměrné, místy nebyly vůbec zastíženy. Nejvyšších mocností dosahují v blízkosti Vltavy, a to cca 8-9 m.

Ve svrchní části jsou místy vyvinuty povodňové hlíny, zpravidla však nepřekračují mocnost 2 m. Jsou zastoupeny nejčastěji jemně písčitými hlínami, tuhé až pevné konzistence. Lokálně může být v těchto sedimentech zastížena i proloha s vyšším obsahem organické složky.

Eolické sedimenty se vyskytují pouze omezeně u jižního okraje zájmového území. Jedná se především o spraše a sprašové hlíny, které u paty západní elevace přecházejí až do úlomkovité spraše. Eolické sedimenty v tomto prostoru vytvářejí závěje na východním okraji Děvína a Kesnerky.

Humózní (organický) horizont byl zastižen několika nově realizovanými sondami pod navážkami. Jedná se o původní půdní horizont, který nebyl v rámci realizace stávající stavby skryt. Jeho nejvyšší zjištěná mocnost dosahuje cca 1,0 m. Jedná se převážně o jílovitopísčité hlíny, tuhé až pevné konzistence.

Navážky budují v zájmovém území nejsvrchnější patro pokryvných útvarů. Vznikly při výstavbě a urbanizaci širšího okolí a byl jimi vyrovnán původní členitější povrch území. Jedná se převážně o překopané místní zeminy s příměsí stavebního odpadu a lomového kamene. V rámci navážek lze vyčlenit konstrukční vrstvy stávajícího tělesa železniční tratě a konstrukční vrstvy přilehlých obslužných komunikací a tramvajové tratě.

## Hydrogeologie

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

Zájmové území spadá do hydrogeologického rajónu ID 6250, proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy, s volnou hladinou, s celkovou mineralizací  $0,3^{-1} \text{ g/l}$ , s nízkou transmisivitou ( $< 1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$ ), chemický typ Ca-Mg-HCO<sub>3</sub>-SO<sub>4</sub>

V širším okolí zájmového území musíme z hydrogeologického hlediska rozlišit nezpevněné kvartérní sedimenty, v nichž můžeme počítat prakticky jen s propustností průlinovou a poloskalní paleozoické (ordovické) horniny s propustností puklinovou.

Ordovik – v horninách se jedná o vodní režim puklinový, horniny jsou pro vodu v nezvětralém stavu prakticky nepropustné. Podzemní voda může cirkulovat pouze podél nezajflovovaných, otevřených puklin, případně v tektonicky podcrazených pásmech. Vydatnost těchto horizontů je všeobecně nízká. V rozvětralých a rozpukaných partiích hornin s přibývajícím jemnozrnnou a úlomkovitou složkou se propustnost zvyšuje. V tomto případě se jedná o kombinovaný režim puklinově-průlinový. V této části horninového masívu se vyskytuje převážně nepravidelný (místy i souvislejší) horizont podzemní vody. Jílovitější prolohy pak vytváří v daném horizontu izolant. Jeho vydatnost je závislá na atmosférických srážkách, případně na dotaci vod z blízkých vodotečí. Tato zvětralinová zóna skalního masívu plní částečně funkci hydrogeologického kolektoru.

Kvartér – průlinový kolektor je tvořen deluviálními a zejména fluviálními akumulacemi (svahové a terasové sedimenty). Tyto sedimenty představují vhodné prostředí pro vznik souvislého horizontu podzemní vody. Horizont je pak závislý na atmosférických srážkách, případně na dotaci vod z blízkých vodotečí. Souvislý horizont je vzhledem k rozsáhlé urbanizaci širšího okolí zakleslý k jejich bázi. Výjimku tvoří úseky v blízkosti stávajícího toku Botiče. Zde je hladina podzemní vody v hydraulické spojitosti s cca aktuální hladinou v Botiči. Lokálně se vyskytující jílovité čočky vytvářejí v tomto souvrství nepravidelné izolanty.

## Poddolovaná území, ložiska nerostných surovin a sesuvy

### *Vliv poddolování*

Na základě studia archivních mapových podkladů (Geofond Praha), lze konstatovat, že se v zájmovém území nevyskytuje žádné poddolované území, které by se nacházelo v blízkosti plánované stavby. Nejbližší dokumentovaným poddolovaným územím je Smíchov-Konvářka, ID 2154, s činností do 19. století, nacházející se cca 175 m západně od jižního zhlaví železniční stanice.

### Sesuvná území

Dle aktuálně získaných údajů z archivu Geofondy Praha – registr sesuvů, nejsou v zájmovém území evidovány žádné svahové nestability ani sesuvy, které by nepříznivě ovlivňovaly výstavbu nové trasy železniční trati.

Západně od prostoru železniční stanice se v úbočí vrchu Děvín a Kesnerka nacházejí potenciální sesuvná území ID 810 a 824 s poslední revizí v roce 1977, které byly sanovány zemními úpravami.

### Ložiska nerostných surovin

Podle získaných archivních materiálů a mapových podkladů z Geofondy Praha trasa neprochází žádným těženým dobývacím prostorem a průzkumným územím, ani nebilancovaným ložiskem nerostů, neschválenou prognózou a ukončeným ložiskem

### Tektonika a seismická aktivita

Pražská pánev v širším okolí má charakter synklinály, která je místy členěna menšími dílčími synklinálami a antiklinálami. Paralelně k ose hlavní synklinály probíhají zlomy a zlomová pásma, z nichž nejvýznamnější je pražský zlom. Jedná se o strmě ukloněnou poklesovou poruchu s maximálním skokem cca 1700 m, která je provázena směrnými a šikmými dislokacemi ukloněnými k jihu a jihovýchodu. Pražský zlom probíhá JZ-SV směrem od Rudné přes Motol, Hloubětín až ke Kyjím.

Velmi hojné jsou také drobné dislokace místy s horizontální složkou. Dále se mohou vyskytovat pásma podrcených hornin svrchního ordoviku, v nichž se horniny následně rozpadají na jílovité reziduum.

Podle ČSN EN 1998-1 (73 0036) náleží zájmové území do oblastí s malou seizmicitou, hodnoty referenčního zrychlení základové půdy  $a_gR$  se v dané oblasti pohybují do 0,02 až 0,04 g. Podle normy ČSN EN 1998-1:2004 doporučujeme v dané lokalitě postupovat podle tabulky 3.3 (magnitudo povrchových vln  $M_s$  lze očekávat vyšší než 5,5°) s hodnotami parametrů popisující spektrum pružné odezvy typu 2. Lokalita spadá do typu základové půdy A – (Skalní horninový masiv nebo geologická formace typu skalních hornin při nadloží z měkčího materiálu v maximální mocnosti do 5 m) a typu E – (profil sestávající z povrchových aluviálních vrstev s hodnotami  $v_s$  podle typu C nebo D, o mocnosti 5 až 20 m, na tužším podkladě s  $v_s > 800$  m/s). Doporučujeme na základě mapy seizmických oblastí uvažovat s referenčním zrychlením základové půdy  $a_gR$  do 0,04 g

Z výše uvedených skutečností vyplývá, že v dané oblasti není nutné dodržovat zásady a ustanovení podle ČSN EN 1998-1.

*(pozn.: podle NA 2.8. článku 3.2.1. výše uvedené normy se za případy velmi malé seismicity, kdy není třeba dodržovat ustanovení ČSN EN 1998-1, se v ČR považují takové oblasti, kdy hodnota  $a_gR$ , použitého pro výpočet seismického zatížení, není větší než 0,05g).*

### Klimatické poměry

Z hlediska klimatické klasifikace dle Atlasu podnebí Česka (2007) leží zájmové území v okrsku B2 (mírně teplý, mírně suchý, převážně s mírnou zimou).

Klimatické údaje jsou převzaty z Atlasu podnebí Česka (2007):

Průměrná roční teplota vzduchu	9 – 10 °C
Průměrný počet mrazových dnů v roce	80 – 100
Průměrný roční počet ledových dnů	do 30
Průměrný roční počet dnů bez mrazu	260 – 300
Průměrný roční počet letních dnů	40 – 50
Průměrný počet dnů se sněhovou pokrývkou	30 – 40

Průměrné maximum sněhové pokrývky	do 15 cm
Průměrné datum prvního sněžení	10. 11. – 20. 11.
Průměrné datum posledního sněžení	10. 4. – 20. 4.
Průměrný úhrn srážek	500 – 550 mm

Údaje o klimatu v zájmovém území jsou sledována ČHMÚ v meteorologické stanici Praha Ruzyně. Aktuální data ze stanice jsou uvedena za období prosinec 2015 – listopad 2016 a zároveň byly aktuální srážky porovnány s dlouhodobými normály za období 1961 až 1990. Data z této stanice jsou přehledně uvedena v Souhrnné zprávě samostatné části dokumentace E.2.1.1 Geotechnický a stavebnětechnický průzkum.

#### **f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření**

**(geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)**

Zpracovaný geotechnický a stavebnětechnický průzkum pro projekt stavby obsahuje komplexní výsledky ze všech provedených průzkumů, tj. geotechnický a stavebnětechnický průzkum pro přípravnou dokumentaci.

#### **Průzkum železničního spodku – vyhodnocení průzkumu pražcového podloží**

Výsledky všech průzkumných prací pražcového podloží v posuzovaném úseku jsou doloženy v přílohách samostatné části související dokumentace E.2.1.1.2 Průzkum pražcového podloží.

Tabulka „Souhrn geotechnických informací“ obsahuje pro každou sondu zatřídění zemin podle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“, resp. dle přílohy 10 předpisu SŽ S4 a to včetně modulu přetvárnosti  $E_0$ . Opravný součinitel „z“ byl stanoven dle výše uvedeného předpisu. Dále pak redukovaný modul přetvárnosti  $E_{or}$ , který bude použit do výpočtů při návrhu konstrukce pražcového podloží. Vzhledem k rozsahu provedených sond je výše uvedená tabulka doložena ve zprávě samostatné části dokumentace B.14.2 Průzkum pražcového podloží. Další doplňující informace o zeminách byly stanoveny na základě níže uvedených postupů:

*Konzistence zemin, resp. konstrukčních vrstev* byla stanovena dle ČSN 73 6133, resp. SŽ S4, přílohy 10 podle vypočteného stupně konzistence  $I_C$ , případně v terénu pomocí měření kapesním penetrometrem. Jednotlivé konzistence a ve zprávě použité značky jsou uvedeny pod tabulkou č. 2: *Souhrn geotechnických informací*, která je součástí zprávy samostatné části dokumentace E.2.1.1.2 Průzkum pražcového podloží.

*Ulehlost písčitých a štěrkovitých zemin* byla stanovena na základě odborného odhadu a na základě výsledků dynamické penetrační zkoušky. Zeminy jsou rozděleny na kypré, středně ulehlé a ulehlé.

*Prognóza kvality podloží do hloubky* je posouzena na základě výsledků dynamické penetrační zkoušky a trendu zastižených dynamických odporů na klesající (úvodní dynamický odpor je vyšší než níže zastižený), konstantní (obdobné dynamické odpory v celé délce zkoušky) a rostoucí (dynamické odpory se směrem do podloží zvyšují).

*Vodní režim* byl stanoven s ohledem na nemožnost přesného určení hladiny podzemní vody na základě přílohy 7 předpisu SŽ S4 podle stupně konzistence zeminy  $I_C$ . V případě konzistence  $I_C > 1,0$  je uvažován příznivý difúzní vodní režim, v případě konzistence  $0,7 < I_C < 1,0$  je uvažován nepříznivý pendulární vodní režim a v případě  $I_C < 0,7$  pak je uvažován velmi nepříznivý kapilární vodní režim.

*Namrzavost zemin a konstrukčních vrstev* byla stanovena na základě zrnitostního kritéria podle množství jemnozrnné frakce dle ČSN 73 6133, resp. přílohy 10 předpisu SŽ S4. Uvedený rozsah namrzavosti s uvedenými značkami je uveden pod tabulkou č. 2: *Souhrn geotechnických informací*, která je součástí zprávy samostatné části dokumentace E.2.1.1.2 Průzkum pražcového podloží.

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

## Mosty, zdi a pozemní objekty

V části E.2.1.1.3 a E.2.1.1.4 jsou uvedeny výsledky archivních geotechnických a stavebně-technických průzkumů, realizovaných v rámci přípravné dokumentace „Optimalizace traťového úseku Praha hl. n. – Praha-Smíchov“. Výsledky jsou zpracovány formou samostatných pasportů pro jednotlivé mostní objekty a zdi.

Formou rešerše archivních podkladů byl zpracován posudek pro stávající příchody na nástupiště, část dokumentace E.2.1.1.3.8 Archivní rešerše pro podchody SO 30-20-06- a SO 30-20-07 a zároveň i pro vybrané pozemní objekty v části dokumentace E.2.1.1.4. Pozemní objekty. Rešerše jsou vypracovány na základě studia dostupných archivních materiálů, bez nových průzkumných prací. K zpracování geotechnické rešerše byly využity dostupné archivní geologické dokumentace uložené v archivu České geologické služby – Geofondu Praha.

Detailně jsou práce dokladovány a zpracovány v samostatných pasportech a to celkem pro 7 objektů:

- SO 30-20-01 ŽST Praha-Smíchov, železniční most v ev. km 3,891
- SO 30-20-02 ŽST Praha-Smíchov, železniční most v ev. km 3,954
- SO 30-20-04 ŽST Praha-Smíchov, železniční most v ev. km 4,133
- SO 30-20-05 ŽST Praha-Smíchov, železniční most v ev. km 0,410 - demolice
- SO 30-20-06 ŽST Praha-Smíchov, železniční most v ev. km 0,453
- SO 30-20-07 ŽST Praha-Smíchov, železniční most v ev. km 0,552
- SO 30-23-01 ŽST Praha-Smíchov, opěrná zeď v ev. km 0,590 - 1,115

## Kontaminace štěrkového lože

Pro stanovení kontaminace štěrkového lože v rozsahu celé stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ byl, na základě průzkumu terénu železniční tratě ve staničním úseku Praha-Smíchov vymezené staničením km 3,800 – 5,700 trati Praha hl. n. – Praha-Smíchov a km 1,560 – 1,805 trati Praha-Smíchov – Praha-Radotín, stanoven počet míst odběru vzorků pro určení míry znečištění štěrkového lože. Místa odběru vzorků vyplynula dále z požadavků projektanta a z požadavku metodického pokynu odboru odpadů MŽP. Celkem bylo provedeno 22 sond, z nichž byly odebrány dílčí vzorky štěrkového lože. Z každé sondy byly odebrány dílčí vzorky použité k vytvoření místních vzorků. Z místních vzorků (KS) byly následně, v souladu s plánem odběru vzorků, vytvořeny celkem 2 reprezentativní terénní vzorky (K) a 2 reprezentativní terénní vzorky zemin zemní pláně. Reprezentativní vzorky byly vytvořeny tak, aby poskytl informaci o znečištění použitých stavebních materiálů štěrkového lože a podložních konstrukčních vrstev. Reprezentativní terénní vzorky byly vytvořeny homogenizací místních vzorků z určených úseků stavby.

Z posouzení výsledků zkoušek vzorků odebraných z dotčené stavby dopravní infrastruktury vyplývá, že případné odpady vzniklé odstraňováním (rekonstrukcí) stavby s výjimkou míst zřetelně znečištěných ropnými látkami (místa stání lokomotiv, výhybky):

- nebudou nositeli nebezpečné vlastnosti HP 14, HP 15, které by mohlo být nebezpečné pro jednu nebo více složek životního prostředí nebo pro zdraví lidí (bude se jednat o odpady kategorie „ostatní odpad“), s výjimkou štěrkového lože a zemin ze zemní pláně reprezentované vzorky K101 a K103, které pravděpodobně budou vykazovat lokální kontaminaci ropnými uhlovodíky, neboť ve vzorcích byly zjištěny vysoké hodnoty uhlovodíků C10 – C40
- budou vyhovovat třídě vyluhovatelnosti I dle tab. č. 2.1. z vyhlášky č. 294/2005 Sb. a jejich případné odstraňování na skládkách skupiny S – ostatní odpad, jestliže nebudou vykazovat nebezpečné vlastnosti, je možné bez komplikací (odpad bude možné 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
- je možné z hlediska mísitelnosti při ukládání na skládku považovat za vhodný k míšení se všemi druhy odpadu



- nevykazují nebezpečnou vlastnost HP 14 „Ekotoxický“ dle tabulky č. 1.1 přílohy č. 1 vyhlášky č. 94/2016 Sb.
- je doporučeno šterkové lože vznikající při rekonstrukci stavby podrobit úpravě před dalším případným využíváním na povrchu terénu. Jako vhodné se jeví rozdělení šterkového lože na hrubozrnnou a jemnozrnnou frakci a s frakcemi nakládat dále samostatně. Hrubozrnnou frakci šterkového lože využívat bez omezení. Jemnozrnnou frakci (zeminy) použít jako materiál k technologickému zabezpečení skládky nebo 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 parametry As, Cd, Cr, Ni, Pb, Hg, PAU a Uhlovodíky C10-C40 (absolutní koncentrace v sušině odpadu – mg/kg)

Přímé využívání šterkového lože, vznikající při rekonstrukci stavby, na povrchu terénu se jeví jako nemožné (výjimkou mohou být lokality, které vykazují požadové hodnoty srovnatelné s hodnotami ukazatelů uvedených v tab. 2, část E.2.1.1.5. Kontaminace šterkového lože – poslední sloupec vpravo). Pro případné využívání šterkového lože na povrchu terénu je nutné předpokládat nutnou úpravu (vhodné se jeví rozřídění šterkového lože na hrubozrnnou a jemnozrnnou frakci a s frakcemi dále nakládat samostatně). Hrubozrnnou frakci lze využívat bez omezení. U jemnozrnné frakce je nutné ověřit jejich vlastnosti před rozhodnutím o dalším nakládání s nimi.

Zeminy ze zemní pláně, charakterizované směsným vzorkem K104 (sudá kolejová skupina ŽST Praha-Smíchov), pokud se stanou odpadem, nelze využívat na povrchu terénu, neboť uvedený vzorek překročil limitní hodnoty, stanovené v tabulce 10.1 přílohy č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb., u arsenu, rtuti a sumy polycyklických aromatických uhlovodíků. Výjimkou mohou být lokality, které vykazují požadové hodnoty srovnatelné s překročenými hodnotami ukazatelů u arsenu, rtuti a sumy polycyklických aromatických uhlovodíků.

S ohledem na vysoké hodnoty uhlovodíků C10 – C40 ve směsných vzorcích K101 a K103, nelze vyloučit lokální kontaminaci v liché kolejové skupině ŽST Praha-Smíchov (zejména v koleji č. 9, kde ve staničení km 0,500 byly zastiženy konstrukční vrstvy se silným ropným zápachem). Hodnota u vzorků přesahuje limit pro uhlovodíky C10 – C40 stanovený v metodickém pokynu MŽP z roku 2013 „Indikátory znečištění“. V tomto případě doporučujeme v dalším stupni projektové přípravy provést doprůzkum, který by vymezil kontaminaci ropnými uhlovodíky.

Při volbě konkrétního způsobu nakládání s odpady vznikajícími při rekonstrukci v dotčených kolejích je nutné počítat se zvýšenou četností analytických prací.

Při samotné realizaci 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.

#### **g) ochrana území podle jiných právních předpisů**

##### **archeologické posouzení, památková rezervace, památková zóna**

Zájmové území stavby I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov se nachází v ochranném pásmu pražské památkové rezervace (dále jen OP PPR), vyhlášené rozhodnutím Odborem kultury Národního výboru hl. m. Prahy č. Kul/5-932/81 o určení ochranného památkového pásma v hlavním městě Praze. Úsek od začátku stavby v km 3,826 732 po konec železničního mostu v ev. km 4,133 přes ul. Nádražní, definováno hranicí pozemku par. č. 4990/1 k. ú. Smíchov, se nachází v městské památkové zóně Smíchov. Městská památková zóna Smíchov byla vyhlášena rozhodnutím č. 1993701, Vyhláška hlavního města Prahy ze dne 28.9.1993 o prohlášení částí území hlavního města Prahy za památkové zóny a o určení podmínek jejich ochrany.

V blízkosti těchto lokalit se nenacházejí žádné významné archeologické lokality a není pravděpodobný zásah do archeologických lokalit.

**zvláště chráněné území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území NATURA 2000**

V blízkosti stavby se nenachází žádná velkoplošná ani maloplošná zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb. Stejně tak se v ploše stavby ani širším okolí nenachází žádné lokality NATURA 2000. Stavba není v kolizi s žádným památným stromem. V prostoru ani okolí navržených úprav se nenachází žádné prvky Územního systému ekologické stability (ÚSES).

Stavba v obvodu ŽST Praha-Smíchov, v úseku definované staničením km 3,826 – 3,921 a km 4,151 – 4,400, zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje II. stupně odběru pro úpravu pitné vody z Vltavy závodu Staropramen k.p. Pražské pivovary v Praze 5. Toto ochranné pásmo bylo stanoveno Národním výborem hl. m. Prahy v r. 1988 pod č.j. *OVLHEZ 1611/88/Tich.* V tomto ochranném pásmu se současně nacházejí areály zařízení staveniště (ZS):

- ZS 1 v ul. Hořejší nábřeží – část při smíchovské opěře železničního mostu – účel: pro rekonstrukci železničního mostu a sanace zdi
- ZS 4 v ul. Nádražní – část pro sanaci opěry přiléhající k ŽST Praha-Smíchov – účel: pro rekonstrukci dvoukolejného železničního mostu
- ZS 5 v ŽST Praha-Smíchov – účel: deponie kolejových polí
- ZS 6 v ŽST Praha-Smíchov – účel: deponie kolejových polí, plocha pro výstavbu techn. budovy, kabelovodu a mostu v ul. Nádražní

**záplavové území, poddolované území**

V zájmovém území stavby se nenachází žádné záplavové ani poddolované území.

**stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Stavba je navržena v ochranném pásmu celostátní dráhy dle zákona č. 266/1994 Sb, které je v daném případě vymezeno ve vzdálenosti 60 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy. **Navrhovanou dokumentací nedojde k dotčení hranice ochranného pásma dráhy, oproti vydanému rozhodnutí o umístění stavby.**

Ochranné pásmo metra je stanoveno 30 m od hranic obvodu dráhy, u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje (viz. zákon č. 266/1994 v platném znění), vč. dosud nevyhlášeného ochranného pásma vodního díla a vodního zdroje II. stupně pro technické centrum ZTC3.

Ochranné pásmo dráhy tramvajové je stanoveno 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu (viz. zákon č. 266/1994 v platném znění).

*Výše uvedená ochranná pásma jsou zakreslena v koordinační situaci stavby, část C.3.*

Silniční ochranné pásmo není v souvisle zastavěném území, na němž se stavba nachází, vymezeno.

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 485/2000 Sb. svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:

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

Ochranné pásmo telekomunikací se taxativně neuvádí, při křížení nebo souběhu s vedením je nutné dodržet požadavky ČSN 73 6005.

Ochranným pásmem plynovodů je dle zákona č. 458/2000 Sb. prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu zařízení měřeno kolmo na obrys:

- 1 m u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území,
- 4 m u ostatních plynovodů a zařízení.

Bezpečnostní pásma plynovodů jsou stanovena:

- 65 m u vysokotlakých plynovodů nad DN700

- 160 m u velmi vysokotlakých plynovodů nad DN500

Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací vymezuje zákon č. 274/2001 Sb. od vnějšího líce stěny potrubí takto:

- 1,5 m u vodovodů do průměru 500 mm včetně
- 2,5 m u vodovodů o průměru nad 500 mm

Stavba zasahuje jak do OP PPR, tak částečně do městské památkové zóny Smíchov, blíže viz výše písmeno g), odstavec archeologické posouzení, památková rezervace, památková zóna.

Stavba zasahuje do ochranného pásma povrchového vodního zdroje, blíže viz výše písmeno g), odstavec zvláště chráněné území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území NATURA 2000.

#### **h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, zvláště chráněným územím a lokalitám soustavy NATURA 2000, ÚSES, VKP apod**

##### **Záplavové území**

Navržená stavba „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ se nenachází v žádném záplavovém území stanoveném dle zákona č. 254/2001 Sb. a nenachází se ani v rizikovém území při přívalových srážkách ([www.povis.cz](http://www.povis.cz)).

Pouze v úsecích:

- Praha-Smíchov – Praha-Radotín je trati překračováno záplavové území Dalejského potoka a Vltavy (v korytě Dalejského potoka, km staničení trati 2,610). V tomto místě je prováděna kabelizace (SO 30-76-01 Praha-Smíchov - MR Praha-Chuchle, rozvod 6kV, PS 30-01-11 ŽST Praha-Smíchov, obvod Smíchov, SZZ, PS 30-02-11 ŽST Praha-Smíchov, místní kabelizace) – stavební práce budou prováděny na tělese trati a stávající mostní konstrukci, bez zásahu do stanoveného záplavového území pod tímto mostním objektem,
- Praha-Smíchov – Hostivice je trati překračováno záplavové území Dalejského potoka (km staničení trati 3,195). V tomto místě je prováděna kabelizace (PS 30-01-11 ŽST Praha-Smíchov, obvod Smíchov, SZZ) – práce budou prováděny na tělese trati a stávající mostní konstrukci, bez zásahu do stanoveného záplavového území pod tímto mostním objektem,
- Praha-Smíchov – Středokluky je trati překračováno záplavové území Dalejského potoka (km staničení trati 3,715). V tomto místě je prováděna kabelizace (PS 30-02-51 ŽST Praha-Smíchov, úprava stávajících DOK SŽDC s.o.) – práce budou prováděny na stávající mostní konstrukci, bez zásahu do stanoveného záplavového území pod tímto mostním objektem.

*Pozn: Stanice metra Smíchovské nádraží, která je se stavbou investora Správy železnic, s.o. propojena, je v případě povodní ohrožená stanice, pro kterou jsou stanovena povodňová opatření vycházející z povodňového plánu DP. Po celou dobu realizace stavby je nutné umožnit pracovníkům jednotky 850000 (jednotka Technologická zařízení a OSM) přístup a manipulaci s prvky protipovodňové ochrany stanice metra Smíchovské nádraží.*

##### **Poddolovaná území**

Navržená stavba I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov se dle archivních mapových podkladů (Geofond Praha) nenachází v blízkosti žádného poddolovaného území. Nejbližší dokumentovaným poddolovaným územím je Smíchov-Konvářka, ID 2154, s činností do 19. století, nacházející se cca 175 m západně od jižního zhlaví stanice.

##### **zvláště chráněným územím a lokalitám soustavy NATURA 2000, ÚSES, VKP**

Navržená stavba I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov se nenachází v blízkosti žádných velkoplošných zvláště chráněných území (CHKO, NP) ani maloplošných zvláště chráněných území, vč. jejich ochranných pásem (50 m). Dále se nenachází v blízkosti lokality chráněné v rámci NATURA 2000, oblasti prvků ÚSES ani prvků VKP registrovaných dle §6 zákona č. 114/1992 Sb.



**i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území****Vliv prováděné stavby na okolí**

Samotná realizace stavby bude mít vliv na okolí stavby, a to především:

- lokální zvýšení hluku ze stavební mechanizace
- zvýšení prašnosti a koncentrace zplodin výfukových plynů ze stavební techniky
- omezení veřejnosti jak výlukami v železniční dopravě, tak nutností využívání např. objízdnych tras při uzavírce mostních objektů, silniční omezení (zúžení atp.) a pod.
- zvýšením četnosti jízd nákladních automobilů v místě stavby a navazujících tras.

Eliminace těchto vlivů je částečně možná, závisí především na zodpovědnosti dodavatele stavby, který by měl dbát na dodržování základních požadavků, stanovených legislativou (bezpečnostními předpisy, protipožárními předpisy, havarijním řádem a pod). Pro minimalizaci negativních dopadů realizace stavby na životní prostředí je nutno:

- snižovat prašnost klopením, uložený sypký materiál musí být zakryt plachtami dle §52 zák. č. 361/2000Sb.
- udržovat příjezdné komunikace v čistotě a dobrém technickém stavu
- zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku
- náklady na vozidlech ukládat tak, aby nedocházelo k uvolňování materiálu
- hlukově náročné práce provádět jen v nejnutnějším rozsahu a dodržovat hygienické limity
- organizací práce minimalizovat počty jízd nákladních aut, minimalizovat omezení silniční dopravy v oblasti výstavby
- vyloučit možnost znečištění zemin či vod únikem ropných látek ze stavební mechanizace
- zabezpečit ochranná pásma a ochranu objektů a zeleně
- zhotovitel stavby bude vybaven soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek

Během realizace jsou závazné hygienické limity akustického tlaku pro hluk ze stavební činnosti stanovené v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které jsou uvedeny v akustické studii zpracované pro celou stavbu, viz samostatná příloha E.2.5.9 Hluková studie a hodnocení vibrací.

V období výstavby bude zhotovitel stavby nakládat se závadnými látkami ve větším rozsahu v rámci stavebních činností. Pokud se bude stavební činnost provádět v blízkosti vpustí nebo perforovaných poklopů šachet veřejné kanalizace, bude zacházení s těmito látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody. Zhotovitel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. povinen učinit odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod.

Pro potřeba samotné realizace byl vypracován Havarijní plán, viz samostatná příloha E.2.5.13.

**Vliv dokončené stavby na okolí**

S ohledem na charakter stavby se nepředpokládá ovlivnění okolních staveb a pozemků. Stavba též nezmění podmínky ochrany okolí. Z výsledků zpracované hlukové studie (příloha E.2.5.9) je patrné, že ve výhledovém stavu dochází oproti roku 2000 k nárůstu počtu projíždějících vlaků, které je částečně kompenzováno využitím modernějších vozů vybavených kotoučovými brzdami a v případě nákladních vlaků nekovovými brzdovými špalíky, které mají rovněž vliv na snížení hlučnosti vlaku. Z provedených výpočtů vyplývá, že pro fázi výstavby nejsou navrhována realizace protihlukových opatření a ve většině výpočtových bodů lze uplatnit korekce staré hlukové zátěže, v ostatních bodech jsou dodrženy základní hygienické limity pro hluk z dopravy na drahách.

Navržená stavba nemá vliv ani na výšku stavby.

**Vliv stavby na odtokové poměry v území**

Navržená stavba nemá vliv na stávající odtokové poměry v území.

**j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin****Asanace**

V rámci stavby není požadováno.

**Bourací práce**

V rámci stavby I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov nejsou navrženy žádné objekty k demolici.

**Kácení porostů**

Navržená stavba I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov nevyžaduje kácení mimolesní zeleně.

**k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavba si dle aktuálních podkladů, informace z katastru nemovitostí, nevyžádá jak zábory zemědělského půdního fondu (ZPF) - trvalý ani dočasný dlouhodobý (nad 1 rok), tak pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL), a to včetně zásahu do ochranného pásma lesních porostů (§ 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů).

**l) územně technické podmínky**

Stavba má charakter liniové stavby. V zastavěném území se v souběhu se stavbou nachází nebo jí křížuje poměrně hustá síť stávajících komunikací a technické infrastruktury.

**možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území**

Stavba I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov nevyžaduje napojení stavby na stávající technické vybavení území, zejména odvedení vod z kolejiště.

**přeložky inženýrských sítí**

Stavba I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov nevyžaduje dočasné a trvalé přeložky stávajících inženýrských sítí ani potřebě ochrany stávajících cizích správců.

**možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Podrobně je tato problematika popsána v kap. B.2.4 této zprávy.

**m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

V prostoru staveniště a v jeho okolí jsou připravovány další investice a stavby Správy železnic, s.o., ČD, a.s., cizích investorů na pozemcích Správy železnic, s.o. a ČD, a.s. a v ochranném pásmu dráhy a stavby na stavbu dotčeném území, které bezprostředně souvisí nebo navazují na stavbu „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ a jsou v různém stadiu připravenosti. Dále pak stavby souběžné, které nemají na tuto stavbu bezprostřední návaznost.

Z hlediska souběžných a navazujících staveb, které je nutné se stavbou „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ koordinovat, se jedná o stavby železniční, dopravní a ostatní.

V dotčeném území se jedná zejména o následující stavby:

**Železniční stavby:**

- Rekonstrukce trati Praha hl. n. (mimo) - Vyšehrad (vč.) (stavba Správy železnic v přípravě)
- Rekonstrukce železničních mostů pod Vyšehradem (stavba Správy železnic v přípravě)
- Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo) (stavba Správy železnic v realizaci)
- ŽST Praha Smíchov, rekonstrukce výpravní budovy (dále „VB“) (stavba Správy železnic v přípravě)
- ETCS Uzel Praha (stavba Správy železnic v přípravě)
- Nová trať Praha – Beroun/Hořovice (stavba Správy železnic v přípravě)

**Dopravní stavby:**

- Výstavba lávky v ŽST Praha Smíchov (stavba Správy železnic v přípravě)
- Rekonstrukce tramvajové trati Nádražní – Na Zlíchově (stavba DPP hl. m. Prahy v realizaci)
- Dvorecký most, stavba č. 42481 (stavba MHMP v přípravě)
- Radlická radiála (stavba MHMP v přípravě)
- Terminál Smíchovské nádraží (stavba MHMP v přípravě)

**Ostatní stavby:**

- Smíchov City South (investor Smíchov Station Development, a.s. v přípravě)
- Bytový dům Strakonická (investor LOXIA Architectes Ingenierie s.r.o. v přípravě)
- Hotel smíchovské nábreží, Praha 5, Hořejší nábreží (investor JABLONEC PROPERTY HOLDINGS a.s. v přípravě)

a tyto stavební záměry:

- Nové spojení II varianta Karlovo náměstí (Základní, ZS) (záměr Správy železnic)

Veškeré výše uvedené souběžné a navazující stavby a záměry jsou zakresleny v situačních výkresech širších vztahů stavby, část C.1 a v koordinačních situačních výkresech stavby, část C.3.

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Samotné stavební úpravy budou probíhat vesměs na pozemcích dráhy, ve vlastnictví Správy železnic, s.o., příp. ČD, a.s., a ve výjimečných případech, kdy bude hranice dráhy překročena (či už samotnou stavební činností nebo např. plochami pro zařízení stavenišť) budou tyto dotčené pozemky vykoupeny, příp. pronajaty.

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nacházející se na více katastrálních územích, je přehled druhů a parcelních čísel dotčených pozemků detailně zpracován v části E.1.4 Geodetický podklad pro projektovou činnost.

**B.2. Celkový popis stavby****B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání****a) nová stavba nebo změna dokončené stavby**

(u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené dráze - kategorie dráhy, traťový úsek, definiční úsek, staničení apod.)

Uvedený záměr stavby I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov, který má charakter liniové železniční stavby, je stavbou dráhy, a to v návaznosti na definice v příslušných ustanoveních zákona č. 266/1994 Sb. o drahách, zejména pak ustanovení v § 5. V souladu s příslušnými ustanoveními stavebního zákona č. 183/2006 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek se jedná o změnu dokončené stavby.

Místo stavby:

- železniční trať 0201 Praha hl. n. – Praha-Smíchov
- železniční trať 0202 Praha-Smíchov – Plzeň hl. n.
- železniční trať 0711 Praha-Smíchov společné nádraží – Hostivice
- železniční trať 0741 Praha-Smíchov – Středokluky (27,129 TÚ 0742)

Trať dle Prohlášení o dráze 2019<sup>1</sup>:

- Praha hl. n. – Praha-Smíchov a Praha-Smíchov – Praha-Radotín (dle KJŘ 171 Praha - Beroun)
- Praha-Vršovice – Praha-Vyšehrad (dle KJŘ 122 Praha – Hostivice – Rudná u Prahy)

*výše uvedené tratě jsou součástí dráhy celostátní evropského významu (E)*

<sup>1</sup> Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro přípravu jízdního řádu 2020 a pro jízdní řád 2020 ve znění změny č. 3, účinné od 17. 1. 2020

- Praha-Smíchov sev. zhl. – Praha-Smíchov spol. n. a Praha-Smíchov – Na Knížecí – Hostivice (dle KJŘ 122 Praha – Hostivice – Rudná u Prahy)  
*obě tratě jsou součástí ostatní dráhy celostátní (C)*
- Praha-Smíchov – Beroun-Závodí (dle KJŘ 173 Praha – Rudná u Prahy – Beroun)  
*trať je součástí dráhy regionální (R)*

#### **b) účel užívání stavby a význam dráhy v rámci sítě**

Stavba stavby I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov má charakter liniové železniční stavby, určené pro provoz vlaků osobní a nákladní dopravy, jejíž účel užívání se stavbou nezmění a bude nadále užívána jako dopravní stavba.

#### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Stavba stavby I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov má, v kontextu s navazující vlastní stavbou „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“, jejíž náplní je kompletní rekonstrukce žel. stanice Praha-Smíchov, charakter dočasné stavby.

#### **d) celkový popis koncepce řešení stavby**

**(včetně základních parametrů stavby, s ohledem na umístění a účel stavby, vliv na dopravní obslužnost území, navrhované kapacity stavby, včetně základních technických parametrů stavby jako navržené traťové rychlosti, zatížitelnost a prostorová průchodnost, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních)**

Náplň a rozsah dokumentace stavby vychází z požadavku zadavatele, vyplývajících z dopisu ze dne 14.4.2022 č.j. 8031/2022-SŽ-SSZ-ÚT1, na vyčlenění I. etapy ze zpracované PDPS stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ – snesení části kolejiště ŽST Praha-Smíchov, obvodu společného nádraží a vybraných zbytných kolejí obvodu osobního nádraží. Jedná se zejména o uvolnění staveniště tohoto prostoru pro možnost realizace revitalizace území společného nádraží polyfunkční a bytovou zástavbou dle projektu Smíchov City South, ještě před zahájením samotné stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“.

Rozsah stavby I. etapy byl definován následovně:

- snesení kolejiště obvodu společného nádraží bude provedeno v rozsahu kolejového roštu SK č. 1s, 2s, 3s, 4s, 5s, 6s, 7s, 8s, 215a, 215, 213, 7as, 91, 215b, 6as, 12b, 12c, 14b, 16a, 18, 318, 320, 322, 324, 326, 325, 327, a 328. Kolejové lože bude ponecháno
- ponechány budou kusé koleje č. 1s, 3s a 5s pro úvratěvé jízdy na žvahovském zhlaví s tím, že pro pravidelnou dopravu budou využívány koleje č. 5s a 3s, které mají největší užitečnou délku (199 m k námezníku výh. č. 125, v případě úvratě pouze přes kol. č. 5s lze uvažovat s užitečnou délkou této koleje až 257 m, tedy k hrotu výh. č. 125)
- snesena bude stávající lávka pro pěší v km 0,255, včetně osvětlení
- sneseno bude trakční vedení, budou zdemontovány trakční stožáry a brány trakčního vedení kolejiště obvodu společného nádraží. Trakční vedení SK č. 91 bude sneseno cca ke stávajícímu trakčnímu stožáru 3S, dále směrem do Výh. Vyšehrad bude TV ponecháno
- budou přeloženy kabely napájecího vedení z trafostanice, které jsou umístěny v místě společného nádraží
- dojde k úpravě venkovního osvětlení
- nově bude připojeno optickým kabelem stavědlo č.1
- bude upraveno zabezpečovací zařízení, které bude dotčeno demolicí dopravní kanceláře v místě stávající lávky pro pěší. Dopravní kancelář, resp. stanoviště výpravčího bude nově zřízeno na St.1, bude zde zřízeno jednoduché provizorní SZZ pro zabezpečení úvratěových jízd přes kusé koleje obvodu společného nádraží a pro vazbu na TZZ a DOZ směr Praha-Žvahov. Odjezdy vlaků směr Praha-Radotín, resp. Prokopské údolí z kusých kolejí č. 1s, 3s a 5s budou možné přes stávající spojovací kolej č. 90s (v navrhovaném stavu přecíslovaná na kol. č. 90), vjezdy vlaků od Prahy-Radotína, resp. Prokopského údolí na kusé koleje č. 1s, 3s a 5s společného nádraží ani spojovací kol. č. 90 nebudou možné

- bude vybudováno provizorní nástupiště č. IIIp. u SK č. 8 v délce 60 m s provizorním přístupem ze stávajícího nástupiště č. III přes kolej č. 6. **Bezpečnost řízení provozu a přístupu cestujících na toto nástupiště musí být zajištěna dle předpisu D7/2, kapitola III, článek 66**
- provizorní přístup přes kol. č. 6 bude z obou stran opatřen návěstí "Místo zastavení"

#### e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

(s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci)

Uvedená problematika je popsána v části B.1, kapitola c) této zprávy.

#### f) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky

(z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení)

Stavba I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov nevyžaduje povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení.

#### g) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů státní správy jsou přehledně dokladované v části dokumentace E.1.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů.

**Výčet jednotlivých podmínek ze závazných stanovisek dotčených orgánů, vč. informace o tom jakým způsobem a v jaké byly zohledněny, je součástí v samostatné příloze Souhrnné technické zprávy, a to jako část dokumentace B.2.1.f Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů.**

V průběhu přípravy byl záměr průběžně projednáván. Požadavky vzešlé z těchto jednání a z následných stanovisek byly, v případě, že to bylo technicky možné, do dokumentace zapracovány.

Dále bylo projednáváno řešení vyvolaných přeložek dotčených inženýrských sítí s jejich majiteli, příp. správci. Jejich vyjádření jsou přehledně dokladované v části dokumentace E.1.3 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury, dále pak jednotlivě v příslušných stavebních objektech řešících přeložky jednotlivých inženýrských sítí.

#### h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

**(zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, kulturní památka apod., nová ochranná pásma a chráněná území)**

Z pohledu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči není navržená stavba kulturní památkou. Nachází se v OP PPR a v úseku od začátku stavby v km 3,826 732 po konec železničního mostu v ev. km 4,133 přes ul. Nádražní navíc i v městské památkové zóně Smíchov.

Z pohledu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny se na stavbu jeho definice nevztahuje, jelikož se jedná o stavbu dráhy. V úseku definované staničením km 3,826 – 3,921 a km 4,151 – 4,400 zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje II. stupně odběru pro úpravnu pitné vody z Vltavy závodu Staropramen k.p. Pražské pivovary v Praze 5.

Stavbou nebude dotčeno ochranné pásmo dráhy, oproti vydanému rozhodnutí o umístění stavby. Naopak budou dotčena ochranná a bezpečnostní pásma přeložených inženýrských sítí, stejně jako vzniknou ochranná pásma nově zřizovaných přípojek. Žádná chráněná území nebudou navrženou stavbou měněna, stavba do nich však zasahuje.

*Podrobněji viz též kapitulu B.1, písmeno g).*



**i) základní bilance stavby**

**(potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)**

**potřeby a spotřeby médií a hmot**

Bilance elektrické energie, pitné vody a odpadů ve fázi provozu stavby je shrnuta v kapitole B.2.3, písmeno b) a c).

**hospodaření s dešťovou vodou**

Stavbou I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov nedochází ke změně hospodaření s dešťovou vodou.

*Podrobněji viz též kapitolu B.1, písmeno l), odst. možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území.*

**celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí**

V průběhu stavby bude vyprodukováno větší množství odpadů, s nimiž bude naloženo v souladu s popisem v kapitole B.6, písmeno a). Mezi nejvíce zastoupenými odpady bude stavební suť, beton z demolice, železný šrot, a především vytěžené zeminy.

Spotřeby médií a hmot v průběhu stavby:

**Voda** – zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno ze stávajících veřejných vodovodních řádů a hydrantů. V místech, kde nebude možné připojení ke stávajícím zdrojům, se bude voda dovážet v cisternách dovezených dodavatelem stavby.

**Elektrická energie** – staveniště a zařízení staveniště budou v prostoru železničních stanic napojeny na stávající síť uvnitř budov nebo na venkovní zásuvkové stojany umístěné v kolejišti, v traťových úsecích bude u většiny stavebních objektů elektrická energie získávána pomocí převozných dieselaagregátů.

**Kanalizace** – odtok vody ze staveniště je řešen do stávající veřejné kanalizace bez dalších patření v případě splaškových vod a dešťových vod ze střech. Znečištěná voda (bahnem, písek atp.) bude vypouštěna přes sedimentační jímku, v případě znečištění tuky a oleji přes lapač tuků, např. (LAPOL), to platí i pro technologickou vodu z čištění vozidel atp.

V areálu železniční stanice se předpokládá využívání sociálního zařízení SŽ Výstavba a připojení staveništních sociálních zařízení je součástí přípravy zhotovitele. V ostatních případech budou zřízeny chemické suché záchody.

**Odpady** – všechny druhy odpadů vznikající ze stavební činnosti budou předávány oprávněným osobám v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Taxativní výčet množství odpadů a seznam zařízení je uveden v dokladové dokumentaci E.2.5.5 Odpadové hospodářství, ve které je problematika s nakládáním s odpady popsána podrobněji.

Po dokončení stavby budou veškeré v místě stavby produkované emise souviset s provozováním drážní dopravy, které není touto změnou nijak dotčeno. Odpady budou souviset s provozem technologické budovy.

*Podrobněji je bilance odpadů popsána v kapitole B.2.3, písmeno c).*

**j) základní předpoklady výstavby****(časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)**

Předpokládané termíny realizace stavby I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov vyplývají z časového postupu prací, uvedené v samostatné části dokumentace B.8 Organizace výstavby, a to na základě podkladů obdržených od zadavatele stavby, které sleduje v plánovacích podkladech.

Zahájení stavby: 1.11.2022

Dokončení stavby: 31.5.2023

Délka stavby: 212 dní

**k) základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu (doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby)**

Předčasné užívání staveb se povoluje speciálním stavebním úřadem na základě technicko-bezpečnostních zkoušek a zároveň určuje jeho délku. Délku zkušebnímu provozu určuje speciální stavební úřad na základě § 7 hlavy III. vyhlášky 177/1995 Sb. a u mostů může trvat až 24 měsíců.

Charakter stavby je podmíněn postupným předáváním PS a SO a jejich částí do provozu v závislosti na stavebních postupech, navržených v samostatné části dokumentace B.8. Zásady organizace výstavby. Činnost na hlavním staveništi bude probíhat na základě předem stanovených postupů a výluk kolejí a trolejí. Vzhledem k rozsahu stavby, je technické navrženo s použitím provizorním stavů s minimalizací provizorních stavebních objektů.

Navrhovaným postupům výstavby tak odpovídá i návrh členění objektové skladby a způsob technického řešení PS a SO.

**Předpokládané datum zahájení I. etapy stavby je, na základě podkladů obdržených od investora, 1.11.2022 a předpokládaný termín dokončení stavby 31.5.2023.** V zimním období je navržena technologická přestávka. Každý stavební postup je zahájen přípravnými pracemi, během kterých připraví zhotovitel staveniště tak, aby následně mohl plynule zahájit realizaci stavby dle navržených stavebních postupů a zakončen je dokončovacími pracemi.

Během přípravy stavby je třeba respektovat požadavky odborů životního prostředí, jedná se zejména o ochranu okrajových částí vegetace podél obvodu stavby, využití vegetačního období pro kácení a projednat trasy staveništní dopravy včetně výjezdů vozidel ze stavby a pasportu stávajících komunikací, které bude využívat stavba.

Stavba bude uváděna do provozu v ucelených částech tak, jak je uvedeno ve stavebních postupech v samostatné části dokumentace B.8. Zásady organizace výstavby.

**l) orientační náklad stavby**

Celkové náklady stavby nebyly dosud stanoveny.

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení****a) urbanistické řešení – kompozice prostorového řešení**

Z hlediska začlenění stavby do území nedochází k podstatným změnám oproti dnešnímu stavu, neboť vlastní železniční stanice bude upravena ve stávající poloze.

**b) architektonické řešení – tvarové řešení, materiálové a barevné řešení.**

Stavba nevyžaduje zpracování architektonického a výtvarného řešení. V rámci stavby budou použity výrobky běžně používané na dopravních stavbách.

**B.2.3 Celkové technické řešení****a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech**

**(včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její částí, větší stupeň nepřipustného přetvoření)**

Dvojkolejná železniční trať v úseku Praha hl. n. – Praha-Smíchov včetně je součástí dráhy celostátní č. 525B (TÚDÚ 0201) Praha hl. n. – Praha-Smíchov a č. 521B (TÚDÚ 0202) Praha-Smíchov – Plzeň hl. n. zajišťuje především příměstskou dopravu ve směru Český brod / Praha hl. n. – Řevnice / Beroun a dálkovou osobní dopravu, včetně mezinárodní, ve směru Praha hl. n. – Plzeň – Cheb / Domažlice (München) / Klatovy (Železná Ruda). Jednokolejná žel. trať v úseku Praha-Smíchov spol. n. – Praha-Žvahov je součástí dráhy celostátní č. 528A (TÚDÚ 0711) Praha-Smíchov společné nádraží – Hostivice zajišťuje především příměstskou dopravu ve směru Praha hl. n. – Hostivice – Rudná u Prahy / Středokluky. Jednokolejná žel. trať v úseku Praha-Smíchov – výh. Prokopské údolí je součástí dráhy regionální č. 520A (TÚDÚ 0741) Praha-Smíchov – Středokluky

(27,129 TÚ 0742) zajišťuje především příměstskou dopravu ve směru Praha-Smíchov – Rudná u Prahy – Beroun.

Železniční stanice Praha-Smíchov leží v km 4,598 na pražské spojovací dvoukolejné trati dráhy celostátní Praha-Vysočany – Praha hl. n. – Praha-Smíchov (dle TTP 525B), v km 0,465 na dvoukolejné trati dráhy celostátní Praha-Smíchov – Karlštejn – Beroun (dle TTP 521B), v km 0,641 na jednokolejné trati dráhy celostátní Praha-Smíchov společné nádraží – Hostivice (dle TTP 528A) a v km 0,043 jednokolejné trati dráhy regionální Praha-Smíchov – Rudná u Prahy – Beroun (dle TTP 520A):

- je stanicí přednostního směru do ŽST Praha-Radotín pro druhou traťovou kolej
- je stanicí přednostního směru do výh. Praha-Vyšehrad pro první traťovou kolej,
- je stanicí přednostního směru do ŽST Praha-Žvahov
- je stanicí přednostního směru do výh. Prokopské údolí
- je odbočnou stanicí pro tratě Praha-Smíchov – Rudná u Prahy – Beroun a Praha-Smíchov společné nádraží – Hostivice

Z hlediska dopravního provozu je ŽST Praha-Smíchov rozdělena na tři obvody:

- obvod osobního nádraží
- obvod společného nádraží
- *obvod seřadiště (v současné době již zrušen)*

Hranice mezi osobním nádražím a společným nádražím tvoří návěstidlo „LN“ na spojovací koleji č.90s a návěstidlo Se 88 na koleji č.7s.

Hranice mezi společným nádražím a seřadištěm tvoří námezník výhybek č. 109, 114 a 226.

V ŽST Praha-Smíchov se nacházejí následující vlečky:

- vlečka číslo „Garage Development“ (číslo vlečky 1081) je zaústěna na společném nádraží do koleje č. 3s výhybkou č. 130, PPR je uložen v příloze SŘ č.6
- vlečka číslo „ZABABA, s.r.o.“ (číslo vlečky 1400) je zaústěna na osobním nádraží do koleje č. 14C výhybkou č. 85, PPR je uložen v příloze SŘ č.6

Podle § 3a zákona č. 266/199 Sb. o dráhách jsou výše uvedené železniční trati (mimo trať Praha-Smíchov – Rudná u Prahy – Beroun), jako dráhy celostátní, součástí evropského železničního systému. Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013 ze dne 11. prosince 2013, o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě, jsou železniční tratě Praha-Vysočany – Praha hl. n. – Praha-Smíchov a Praha-Smíchov – Karlštejn – Beroun součástí sítě TEN-T.

Vlastníkem výše uvedených železničních tratí je ČR zastoupená Správou železnic s.o., která je zároveň jejich provozovatelem. Místním správcem je OŘ Praha. Provozovatelem drážní dopravy osobní jsou převážně ČD a.s., v nákladní dopravě pak převážně ČD Cargo, a.s. Výše uvedené tratě jsou elektrifikované stejnosměrnou trakční soustavou DC 3kV, mimo tratí č. 520A a 528A.

Náplň a rozsah dokumentace stavby vychází z požadavku zadavatele, vyplývajícího z dopisu ze dne 14.4.2022 č.j. 8031/2022-SŽ-SSZ-ÚT1, na vyčlenění I. etapy ze zpracované PDPS stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ – snesení části kolejíste ŽST Praha-Smíchov, obvodu společného nádraží a vybraných zbytných kolejí obvodu osobního nádraží. Jedná se zejména o uvolnění staveniště tohoto prostoru pro možnost realizace revitalizace území společného nádraží polyfunkční a bytovou zástavbou dle projektu Smíchov City South, ještě před zahájením samotné stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“.

Rozsah stavby I. etapy byl definován následovně:

- snesení kolejíste obvodu společného nádraží bude provedeno v rozsahu kolejového roštu SK č. 1s, 2s, 3s, 4s, 5s, 6s, 7s, 8s, 215a, 215, 213, 7as, 91, 215b, 6as, 12b, 12c, 14b, 16a, 18, 318, 320, 322, 324, 326, 325, 327, a 328. Kolejové lože bude ponecháno
- ponechány budou kusé koleje č. 1s, 3s a 5s pro úvratěvé jízdy na žvahovském zhlaví s tím, že pro pravidelnou dopravu budou využívány koleje č. 5s a 3s, které mají největší užitečnou délku (199 m k námezníku výh. č. 125, v případě úvratě pouze přes kol. č. 5s lze uvažovat s užitečnou délkou této koleje až 257 m, tedy k hrotu výh. č. 125)
- snesena bude stávající lávka pro pěší v km 0,255, včetně osvětlení



- sneseno bude trakční vedení, budou zdemontovány trakční stožáry a brány trakčního vedení kolejiště obvodu společného nádraží. Trakční vedení SK č. 91 bude sneseno cca ke stávajícímu trakčnímu stožáru 3S, dále směrem do Výh. Vyšehrad bude TV ponecháno
- budou přeloženy kabely napájecího vedení z trafostanice, které jsou umístěny v místě společného nádraží
- dojde k úpravě venkovního osvětlení
- nově bude připojeno optickým kabelem stavědlo č.1
- bude upraveno zabezpečovací zařízení, které bude dotčeno demolicí dopravní kanceláře v místě stávající lávky pro pěší. Dopravní kancelář, resp. stanoviště výpravčího bude nově zřízeno na St.1, bude zde zřízeno jednoduché provizorní SZZ pro zabezpečení úvratových jízd přes kusé koleje obvodu společného nádraží a pro vazbu na TZZ a DOZ směr Praha-Žvahov. Odjezdy vlaků směr Praha-Radotín, resp. Prokopské údolí z kusých kolejí č. 1s, 3s a 5s budou možné přes stávající spojovací kolej č. 90s (v navrhovaném stavu přečíslována na kol. č. 90), vjezdy vlaků od Prahy-Radotína, resp. Prokopského údolí na kusé koleje č. 1s, 3s a 5s společného nádraží ani spojovací kol. č. 90 nebudou možné
- bude vybudováno provizorní nástupiště č. IIIp. u SK č. 8 v délce 100 m s provizorním přístupem ze stávajícího nástupiště č. III přes kolej č.6. **Bezpečnost řízení provozu a přístupu cestujících na toto nástupiště musí být zajištěna dle předpisu D7/2, kapitola III, článek 66**
- **provizorní přístup přes kol. č. 6 bude z obou stran opatřen návěstí "Místo zastavení"**

Na výše uvedenou I. etapu by měla navazovat vlastní stavba „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“, jejíž náplní je kompletní rekonstrukce žel. stanice Praha-Smíchov dle schválené varianty Aktualizace studie proveditelnosti zaústění III. TŽK do železničního uzlu Praha. To znamená především rekonstrukci stávajícího kolejiště, nástupišť (včetně zastřešení) a doplnění nového ostrovního/jazykového nástupiště zejména pro žel. trať ve směru Praha-Zličín, která bude ze zbytku prostoru společného nádraží (tři kusé koleje – dvě dopravní a jedna manipulační) přepojena do současného osobního obvodu ŽST Praha-Smíchov.

#### **b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody**

**(podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)**

Během svého drážního provozu stavba nenárokuje spotřebu tepla ani teplé užitkové vody. Stavba nevyužívá k provozu zemní ani jiný plyn.

#### **c) celková spotřeba vody**

Stavba I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov nenárokuje spotřebu vody.

#### **d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem**

Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu s platnou legislativou v odpadovém hospodářství (v současné době platí zákon č. 541/2021 Sb., o odpadech).

Po dobu výstavby bude původcem odpadu (§ 5 odst. 1 písmena „a“ zákona) ve smyslu zákona zhotovitel stavby (dosud neurčen). Zadavatel stavby smluvně zajistí se zhotovitelem stavby odpovědnost v oblasti nakládání s odpady v plném rozsahu dle platné legislativy.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle druhu a kategorie dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů) a nakládat s ním podle jeho skutečných vlastností. Zákon přitom stanovuje hierarchii odpadového hospodářství, podle níž je prioritou předcházení vzniku odpadu, a nelze-li vzniku odpadu předejít, pak v následujícím pořadí jeho příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jeho odstranění (uložení na skládku, spálení).

Přehled odpadů vznikajících při realizaci předmětné stavby je uveden v následující tabulce:

Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby

Č.	Kód odpadu	Kategorie	Zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Jedn.	SUMA
1.	07 02 99	O	Pryžové podložky (žel. svršek)	Pryžové podložky (žel. svršek)	t	4,5
2.	16 02 14	O	Elektrošrot (vyřazená el. zařízení a přístr. – Al, Cu a vz. kovy)	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	t	1,4
3.	17 01 01	O	Vybouraný beton	Beton	t	7 757,0
4.	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	Beton	ks	128,5
5.	17 01 02	O	Stavební suť	Cihly	t	5,0
6.	17 01 03	O	Odpojovače	Tašky a keramické výrobky	ks	220,0
7.	17 01 03	O	Porcelánové izolátory	Tašky a keramické výrobky	ks	11,1
8.	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolic	Dřevo	t	6,3
9.	17 02 03	O	Polyetylenové podložky (žel. svršek)	Plasty	t	1,5
10.	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	t	1 330,5
11.	17 04 05	O	Rozvaděče kovové bez výzbroje	Železo a ocel	t	4,3
13.	17 04 05	O	Železný šrot – konstrukce, stožáry, kolej.	Železo a ocel	t	276,2
14.	17 04 11	O	Zbytky kabelů a vodičů	Kabely neuvedené pod 17 04 10	t	40,0
15.	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny – I. třída těžitelnosti	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	2,0
16.	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny – II. třída těžitelnosti	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	4 768,0
17.	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny – III. třída těžitelnosti	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	28,0
18.	16 06 02*	N	Nikl – kadmiové baterie a akumulátory	Nikl – kadmiové baterie a akumulátory	ks	1,4
19.	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	ks	591,7
20.	17 04 09*	N	Výhybky znečištěné mazadly	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	ks	7 757,0

\* Nebezpečné odpady jsou označeny dle Katalogu odpadů symbolem „\*“

Během výstavby je původce odpadu (zhotovitel stavby) povinen vést průběžnou evidenci o odpadech. Způsob vedení průběžné evidence je stanovena vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo obchodníkovi s odpady s povolením pro daný druh a kategorii odpadu.

#### e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Realizací stavby I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov se požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení nemění. Veškerá připojení nových technologických objektů jsou navržena po sítích Správy železnic.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

(Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace s rozlišením na zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu, zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením, zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením, seznam

**použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů a údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením)**

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.

**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 úroňový přístup bez prahu a překonání nutných výšek pomocí ramp či výtahu s úpravou pro zdravotně postižené, popřípadě vertikálně zdvihací plošiny.

Stavební úpravy jsou navrhovány pouze v rozsahu částí železniční stanice, týkající se především rekonstrukce a výstavba nových nástupišť a přístupů v nim. Neupravované části, např. prostory uvnitř stávající výpravní budovy apod., zůstanou ve stávajícím stavu, tj. bez úprav (rekonstrukce stávající výpravní budovy, které jsou využívány cestující veřejností, je součástí samostatného záměru „ŽST Praha Smíchov, rekonstrukce VB“. Samotné napojení na prostor výpravní budovy zůstává beze změny – u severního v návaznosti na odjezdovou halu žel. stanice, u jižního úpravou stávajících ploch, v objektu stávající výpravní budovy, v návaznosti na venkovní prostor ul. Nádražní.

Všechny ostatní objekty sloužící pro cestující veřejnost nebo pro pěší jsou řešeny bezbariérově:

- přístup na všechna nástupiště umožněn je zrekonstruovanými a prodlouženými podchody v ev. km 0,453 (severní podchod) a 0,552 (jižní podchod) pomocí kombinace pevných schodišť, eskalátorů a výtahů (mimo 1. nástupiště, které bude řešeno v rámci samostatného záměru „ŽST Praha Smíchov, rekonstrukce VB“). Vstup do severního podchodu je z haly stávající VB s tím, že pro zajištění bezbariérovosti dojde k odstranění stávajícího schodiště nacházející se za výstupem na 1. nástupiště, které bude nahrazeno šikmým chodníkem. Vstup do jižního podchodu u jižního je objektem jižního křídla stávající výpravní budovy, úpravou stávajících

**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. Všechna nová nástupiště, přístupné cestujícím, budou opatřena reliéfním a barevným značením zajišťující bezpečný pohyb cestujících s omezenou schopností orientace.

Stavba je navržena tak, aby splňovala Nařízení Komise (EU) č. 1300/2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (TSI-PRM), vztahující se dle vyhlášky. č. 398/2009 Sb., § 1, odst. 3, na stavbu dráhy zařazené do evropského železničního systému.

Z hlediska plnění požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, se část navrhované stavby, nespádající pod působnost těchto TSI-PRM, jako jsou vyvolané úpravy stávajících komunikací, posuzuje podle §2, odst. (1) c) – stavba občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností. Dokumentace stavby splňuje požadavky § 5 (Přístupy do staveb) uvedených v Příloze 1 vztahující se k uvedenému druhu stavby.

**Požadavky na technické parametry staveb a zařízení****Nástupiště**

Nástupiště bude splňovat následující parametry:

- max. hodnota příčného sklonu dlažby bude 2%
- součinitel smykového tření povrchu nástupišť, souvisejících nástupištních ploch a přístupových chodníků a zjišťovaný ve smyslu ČSN 74 4130 musí mít hodnotu min.  $\mu = 0,5 \tan \alpha$  ( $\alpha$  ...úhel sklonu)
- min. šířka veřejnosti přístupné části nástupiště je závislá na délce překážky
- min. 2 000 mm od nástupní hrany při délce překážky do 10 m
- min. 2 400 mm od nástupní hrany při délce překážky přes 10 m
- poloha všech nově navržených konstrukcí, vybavení nástupišť je navržena tak, aby mezi hranou nástupiště a danými zmiňovanými objekty byla zachována vzdálenost 2 000 mm
- min. vzdálenost mobiliáře od okraje signálního pásu činí 1 000 mm, nejlépe 1 500 mm
- veškeré překážky (sloupy osvětlení, rozhlasu atd) jsou umístěny ve vzdálenosti min. 1 000 mm od okraje signálního pásu nebo doprostřed signálního pásu

### **Bezpečnostní a orientační pásy na nástupišti**

Při situování bezpečnostních a orientačních pásů bylo použito:

- Vzorové listy SŽDC Ž8.7 – Změna č. 2
- Bezbariérové užívání staveb – Renata Zdařilová, metodika k vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Technická specifikace pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace
- Doporučený standart technický – Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob – Ing. Petr Lněnička, Viktor Dudr
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace z roku 2009
- Materiály, z nichž budou vytvořené bezbariérové úpravy, musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a Technické návody TZÚS 12.03.04

### **Schodiště**

Schodiště budou splňovat následující parametry:

- pochozí plocha – součinitel smykového tření min 0,5
- přední okraj schodišťového stupně do vzdálenosti 40 mm – součinitel smykového tření min 0,6 Dle ČSN 73 4130
- madla budou kontrastní, odsazená 40 mm od zdi

### **Zábradlí**

Zábradlí byla zřizována v následujících případech (dle TNŽ 73 6334 – Oplocení a zábradlí na drahách celostátních a regionálních; ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí):

- všude tam, kde je potřeba zabránit uživatelům drážních zařízení (cestujícím, přepravním apod.) použít jiných než vyhrazených cest
- u východů z budov, tam kde je nebezpečí přímého vstupu do koleje nebo na provozovanou komunikaci, na kterou není dostatečný rozhled
- v případech, kdy výškový rozdíl mezi pochozí plochou a upraveným terénem, plochou je 500 mm a větší
- zábradlí při výstupu z podchodu na železniční nástupiště bude mít na pravém madle umístěn hmatový štítek

### **Komunikace**

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

Přechody pro chodce budou doplněny bezbariérovými úpravami (varovný – 40 cm a signální – 80 cm pás) a budou nasvíceny speciálním přechodovým svítidlem. Všude kde je navržen snížený obrubník mezi chodníkem a vozovkou (například ve vjezdech) bude zřízený varovný pás z hmatné dlažby z odlišné barvy.

Materiály, z nichž budou vytvořené bezbariérové úpravy, musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a Technické návody TZÚS 12.03.04.

***Volně stojící nábytek a zařízení***

- všechny volně stojící nábytek a zařízení opticky kontrastuje se svým okolím a nemá ostré hrany
- všechny volně stojící nábytek a zařízení je umístěno tak, aby nepřekáželo nevidomým nebo zrakově postiženým osobám, jeho poloha je zjistitelná nevidomými osobami používající hůl
- na nástupišťích jsou umístěny lavičky s opěradly zad, z nichž jedna třetina je vybavena opěrkami

***Informační systém pro cestující***

Informační systém doplněn o potřebné orientační tabule s piktogramy usměrňující postižené cestující k přístupu a opuštění nástupiště. Tabule jsou součástí orientačního systému.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby****f) popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení**

Z důvodů dodržení příslušných norem pro souběh sdělovacích kabelů s kabely zabezpečovacími a silnoproudými budou dodrženy následující zásady:

- při souběhu s kabely zabezpečovacími a silnoproudými do 1 kV je nutné dodržet minimální vzdálenost samostatných kabelových prvků 30 cm a kabely nemusí být uloženy v chráničkách; v případně vzdálenosti 10 cm musí být kabely uloženy v chráničkách.
- při souběhu s trakčními kabely, tj. kabely do 35 kV, je nutné dodržet prostorovou normu ČSN 73 6005 pro souběh sdělovacího kabelu (OK). Vzdálenosti budou mezi kabely 0,8 m v případě nechráněného OK a 0,3 m v případě OK v chráničkách nebo žlabech.

**g) řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů**

Korozní průzkum inženýrských a pozemních objektů, který byl proveden v srpnu 2019 a v červenci 2020, prokázal přítomnost stejnosměrných elektrických polí vlivem stávající elektrizovaných tratí. Proudová hustota bludných proudů vykazovala třetí až čtvrtý stupeň agresivity půdního a horninového prostředí. Na základě výsledků měření bude celá stavba zařazena do stupně základních ochranných opatření 4 dle SŽDC (ČD) SR 5/7 (S).

**Návrh protikoroze ochrany:**

Není součástí řešení dokumentace stavby.

**h) opatření zabráňující nežádoucímu vstupu do uzavřeného prostoru dráhy, jeho monitoring**

Zamezit neoprávněnému vstupu do otevřených prostor dráhy není reálně možné. Zabezpečen je pouze nežádoucí vstup do vnitřních prostor technologických a provozních objektů dráhy, případně do oplocených vnějších prostor.

V rámci stavby se zřizují kamerové systémy, které mimo jiné umožňují monitorovat sledovaný prostor s možným dalším vyhodnocením a přijmutím dodatečných opatření.

**i) zabezpečení a dohled nad kříženími dráhy s pozemními komunikacemi**

Ve stávajícím stavu nedochází ke křížení veřejných komunikací s dráhou, jediným úrovnňovým křížením je žel. přejezd P2189 v km 1,467 na obslužné komunikaci vedoucí podél kolejiště společného nádraží.

**B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení****a) popis stávajícího stavu**

Současné provozně technické parametry dotčeného úseku neodpovídají standardům pro železniční tratě zařazené do transevropské sítě. Vybavení železniční infrastruktury významně



zaostává za technickým vývojem. Některé důležité objekty dopravní cesty jsou již za hranicí životnosti. Znamená to, že jen pro samotné udržení v provozuschopném stavu na současné úrovni by i bez realizace projektu bylo nutné brzy přistoupit k zásadním obnovám a rekonstrukcím investičního charakteru.

ŽST Praha Smíchov, obvod osobní nádraží, je zabezpečen reléovým zabezpečovacím zařízením vzor SSSR z roku 1953 s individuálním stavěním výměn, které prošlo částečnými rekonstrukcemi a úpravami. Obvod společné nádraží je zabezpečen elektromechanickým zabezpečovacím zařízením s jedním řídícím a jedním závislým stavědlem. Výhybky ve vlakových cestách a odvrtné výhybky jsou přestavovány ručně a jsou závorovány mechanickými přestavníky, některé výhybky jsou uzamčeny výměnovými zámky a klíče jsou drženy ve stavědlových přístrojích. Traťový úsek Výhybna Praha-Vyšehrad – Praha-Smíchov je zabezpečen elektronickým integrovaným traťovým zabezpečovacím zařízením. Traťový úsek Praha-Smíchov – Praha-Radotín je zabezpečen jednosměrným hradlovým poloautomatickým blokem s pravostranným provozem. V traťovém úseku se nachází dvě hradla (Barrandov a Závodíště), která rozdělují traťový úsek na tři prostorové oddíly.

V traťovém úseku Praha-Smíchov – Praha-Radotín probíhá komplexní stavební rekonstrukce včetně výstavby nového ZZ. Traťový úsek bude na konci stavby nově zabezpečen traťovým zabezpečovacím zařízením s oddílovými návěstidly s permissivní platností návěsti „Stůj“, s počítači náprav a bez přenosu kódu vlakového zabezpečovače. Oddílová návěstidla budou umístována minimálně na zábrzdnu vzdálenost 700 m. Zařízení bude plně soustředěno do stavědlové ústředny odbočky Tunel/Závodíště. V současné době je v traťovém úseku zřízena provizorní odbočka Barrandov a je v činnosti provizorní zabezpečovací zařízení. Traťový úsek Praha-Smíchov – odbočka Barrandov je zabezpečen automatickým hradlem bez oddílových návěstidel na trati. Volnost trati je zjišťována počítači náprav. V traťovém úseku se nenachází žádný přejezd.

## **b) popis navrženého řešení**

### **D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení**

#### **1. D.1.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)**

PS 30-01-11.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, provizorní SZZ

#### ***Výchozí stav zabezpečovacího zařízení***

##### **Výhybna Praha-Vyšehrad**

Výhybna Praha-Vyšehrad je zabezpečena provizorním elektronickým stavědlem. Zařízení je s třífázovými elektromotorickými přestavníky, se světelnými návěstidly AŽD 70 a s počítači náprav. Posunové cesty nejsou zřízeny. Vnitřní část zařízení pro oblast Vyšehradu je umístěna v propojených reléových domcích v blízkosti Výtoně. Vnitřní část zařízení pro výhybky č. 601 až 604 a přilehlá návěstidla na smíchovském břehu včetně technologického počítače je umístěna ve výpravní budově ŽST Praha-Smíchov. Ovládání výhybny je zajištěno z pracoviště JOP, které se nachází v dopravní kanceláři ŽST Praha-Smíchov.

##### **Praha-Vyšehrad – Praha-Smíchov**

Traťový úsek Praha-Vyšehrad – Praha-Smíchov je v současné době zabezpečen elektronickým integrovaným traťovým zabezpečovacím zařízením. Traťový úsek je tvořen pouze jedním oddílem, odjezdová návěstidla přilehlých stanic jsou předvěstmi vjezdových návěstidel. Pro kontrolu volnosti trati jsou zřízeny počítače náprav, přenos kódu VZ není zajištěn.

##### **ŽST Praha-Smíchov**

ŽST Praha Smíchov je zabezpečena reléovým zabezpečovacím zařízením vzor SSSR z roku 1953 s individuálním stavěním výměn. RZZ prošlo částečnými rekonstrukcemi a úpravami. V současné době je s třífázovými elektromotorickými přestavníky, se světelnými návěstidly a s kolejovými obvody 50 Hz. Střední zhlaví ŽST je osazeno vloženými návěstidly. Vnitřní část zařízení je umístěna v nejnižším podlaží výpravní budovy. Dopravní kancelář se nachází též ve výpravní budově a to v podlaží na úrovni kolejíště, pro ovládání RZZ je zde umístěna svislá indikační deska. Dále je v dopravní kanceláři umístěno pracoviště JOP pro ovládání přilehlé výhybny Praha-Vyšehrad.

Základní napájení RZZ je zajištěno z místní sítě, náhradní napájení z dieselaagregátu. V rámci rekonstrukce byl u RZZ také vyměněn napájecí rozvaděč.

#### ŽST Praha-Smíchov, společné nádraží

ŽST Praha Smíchov společné nádraží je v současné době zabezpečena elektromechanickým zabezpečovacím zařízením s jedním řídícím a jedním závislým stavědlem. Výhybky ve vlakových cestách a odvrtné výhybky jsou přestavovány ručně a jsou závorovány mechanickými závoříky, některé výhybky jsou uzamčeny výměnovými zámky a klíče jsou drženy ve stavědlových přístrojích. Všechna návěstidla jsou světelná, odjezdová návěstidla jsou pouze skupinová. Pro vybavení závěrů vlakových cest jsou na obou zhlavích zřízeny izolované kolejnice. Vnitřní část zařízení je umístěna na zhlavích v reléových skříních, v dopravní kanceláři (St.B) a na St.1. Dopravní kancelář je umístěna v přízemní budově u výhybky č. 227 a slouží současně jako stavědlo pro vyšehradské zhlaví. V dopravní kanceláři se nachází stavědlový přístroj vz. 5007, který též plní i funkci řídícího přístroje, dále je zde umístěna kolejová deska. Na stavědle St.1 se nachází stavědlový přístroj vz. 5007 a dvě kolejové desky.

Hranice mezi ŽST Praha-Smíchov, společné nádraží a výhybnou Praha-Vyšehrad se nachází atypicky v úrovni společného odjezdového návěstidla SN. Toto společné odjezdové návěstidlo má vnitřní výstroj umístěnu ve stavědlové ústředně stávajícího elektronického stavědla a jeho ovládání je prováděno z JOP. I počítače náprav za tímto návěstidlem jsou již součástí elektronického stavědla. Stavění vjezdových a odjezdových vlakových cest mezi oběma zařízeními probíhá tak, že vlaková cesta je nejdříve sjednána telefonicky výpravčími, poté dojde k postavení příslušných částí vlakových cest na obou zařízeních a pokud jsou příslušné části cest postaveny správně a shodně, dojde v rámci elektronického stavědla k rozsvícení povolujícího znaku na příslušném návěstidle.

Hranice mezi ŽST Praha-Smíchov, společné nádraží a ŽST Praha-Smíchov se nachází atypicky v úrovni společného odjezdového návěstidla LN. Toto společné odjezdové návěstidlo má vnitřní výstroj umístěnu ve stavědlové ústředně stávajícího RZZ a jeho ovládání je prováděno z RZZ. I kolejové obvody za tímto návěstidlem jsou již součástí RZZ. Stavění vjezdových a odjezdových vlakových cest mezi oběma zařízeními probíhá tak, že vlaková cesta je nejdříve sjednána telefonicky výpravčími, poté dojde k postavení příslušných částí vlakových cest na obou zařízeních a pokud jsou příslušné části cest postaveny správně a shodně, dojde v rámci RZZ k rozsvícení povolujícího znaku na příslušném vjezdovém nebo odjezdovém návěstidle.

Úroňový přejezd účelové komunikace v km 1,467 přes traťovou kolej do Jinonic je zabezpečen zařízením PZS 3ZNI typu AŽD 71 s vnitřní výstrojí v reléovém domku u přejezdu, indikační a ovládací prvky přejezdu jsou umístěny na St.1.

#### Praha-Smíchov, společné nádraží – Praha-Žvahov

Traťový úsek Praha-Smíchov, společné nádraží – Praha-Žvahov je zabezpečen automatickým hradlem bez oddílových návěstidel na trati. Volnost trati je zjišťována počítači náprav. V traťovém úseku se nachází jeden úroňový železniční přejezd a to v km 4,089 s označením P2190. Přejezd je zabezpečen zařízením PZS 3ZBI s vnitřní výstrojí v reléovém domku u přejezdu, indikační a ovládací prvky přejezdu jsou umístěny na CDP Praha.

#### ***Navrhované úpravy zabezpečovacího zařízení***

V rámci I. etapy se demontuje v ŽST Praha Smíchov velká část kolejiště společného nádraží a některé vybrané koleje v osobním nádraží. Dále se zřizuje provizorní nástupiště u koleje č. 8. Provozní soubor zabezpečovacího zařízení řeší úpravy dotčených SZZ a to stávajícího RZZ v osobním nádraží, elektronického stavědla ve výhybně Praha-Vyšehrad a výstavbu nového provizorního SZZ na St.1 ve společném nádraží.

Ze společného nádraží zůstanou tři kusé koleje, zapojené do radotínsko-žvahovského zhlaví. Přes toto zhlaví budou uskutečňovány úvratňové jízdy osobních vlaků od Prahy-Žvahova k provizornímu nástupišti v osobním nádraží a opačně. Navíc je počítáno s křižováním těchto vlaků na ponechaných kusých kolejích společného nádraží, proto je počítáno, že koleje 5s, 3s budou dopravní a

kolej 1s bude manipulační. V rámci úprav zabezpečovacího zařízení bude zrušeno řídicí stavědlo B a provede se přesunutí výpravního na ponechané St.1.

Jízdy vlaků od Prahy-Žvahova budou probíhat jako vlakové cesty na kusé staniční koleji 5s, 3s, následně bude provedena úvrat' a posun po koleji 90s (nově 90) do osobního nádraží, zde bude provedena druhá úvrat' a jízda posunem k provizornímu nástupišti. Aby úvrat' v osobním nádraží byla bezkolizní a co nejkratší, bude prováděna u stávajícího seřaďovacího návěstidla Se18 s pokračováním na kolej 8 v osobním nádraží. U koleje 8 se zřídí provizorní nástupiště, přístupné úrovně přes kol. 6.

### Úpravy stávajícího RZZ

Úpravy budou vycházet:

- z rozsahu demontáží kolejí a výhybek v osobním nádraží
- z posunutí návěstidla VL6 z důvodů lepšího využití nástupištní hrany u nástupiště č. IIIp
- z posunutí návěstidla LN tak, aby stávající spojovací kolej č. 90s, v navrhovaném stavu přečíslována na kolej č. 90, měla délku minimálně 100 metrů
- ze zrušení vjezdových vlakových cest od Prahy-Radotína a výhybny Prokopské údolí do společného nádraží
- ze zřízení přenosu potřebných indikací mezi RZZ a novým provizorním SZZ St.1 pro jízdy po koleji č.90s, v navrhovaném stavu přečíslována na kolej č. 90

Předmětem úprav bude posunutí, respektive zřízení provizorních izolovaných styků, přemístění či případné demontáže napájecích a reléových skříněk kolejových obvodů a demontáže přestavníků. Dále se demontují nebo přemístí všechna dotčená návěstidla. V souladu s tím bude upravena zabezpečovací kabelizace, kabely k definitivně demontovaným prvkům budou v kabelových objektech odpojeny. Určené výhybky budou osazeny výměnovými zámky, aby nemohlo dojít k jejich nežádoucímu přestavení směrem do odpojené části kolejiště. Jednoduchým způsobem (zakrytím nebo přelepením) bude upravena indikační deska RZZ. Ve vnitřní části RZZ se rozpojí určené elektrické obvody, aby bylo zajištěno nestavění jízdních cest do demontovaných a vyloučených částí kolejiště.

### Úpravy stávajícího ZZ výhybny Vyšehrad

V rámci úprav bude demontováno návěstidlo SN a počítací bod VPB35. Kabelizace k uvedeným prvkům bude odpojena od zařízení. Výhybky č. 603 a 604 budou osazeny výměnovými zámky, aby nemohlo dojít k jejich nežádoucímu přestavení směrem do odpojené části kolejiště. Upraví se software zařízení, v ZZ se zruší vlakové cesty z / do odpojené části kolejiště (z / do společného nádraží).

### Nové provizorní SZZ v obvodu St.1

Jak již bylo uvedeno, výpravní společného nádraží bude přesunut na stávající St.1 a bude odsud řídit úvrat'ovou dopravu na ponechané jižní části společného nádraží (kusé koleje 1s, 3s, 5s). V rámci tohoto provozního souboru zde bude zřízeno dočasné jednoduché provizorní SZZ reléového typu 2. kategorie dle TNŽ 34 2620. Může se jednat například o zařízení typu TEST. Do zařízení se zapojí stávající světelná návěstidla L5-4, Se3a, JS a PřJS. Všechny výhybky v oblasti St.1 se zabezpečí výměnovými zámky, dále se zřídí dvě uzamykatelné výkolejky. Všechny výsledné klíče budou drženy v elektromagnetických zámkách. Vlakové cesty budou možné pouze od / do Prahy-Žvahova na / z kolejí 5s a 3s. Při běžném provozu osobních vlaků včetně křižování budou přestavovány pouze výhybky 124 a 125. Při vlakových cestách od / do Prahy-Žvahova se bude zamykat výhybka č. 124 do obou poloh a výhybka č. 125 v základní poloze, klíče budou vkládány do EMZ. Jízdy z kolejí 5s a 3s do osobního nádraží (na kolej č. 90) a opačně budou možné pouze posunem, při tomto posunu nebudou výhybky 124 a 125 uzamykány. Pro kontrolu volnosti a rušení jízdních cest, pro ovládání stávajícího PZS a pro vazbu na TZZ směr Praha-Žvahov budou zřízeny počítače náprav. U nově navrhovaného zařízení se provede kompletní vazba na stávající TZZ a DOZ směr Praha-Žvahov. Dále se provede vazba na stávající PZS „A“ v km 1,467, ovládání PZS zůstane bez přibližovacích úseků. Vnitřní výstroj dočasného nového provizorního SZZ St.1 se zřídí v novém typovém reléovém domku (RD-1) v blízkosti St.1. Na St.1 se zřídí dvě nové kolejové desky u stěny stavědla směrem ke kolejišti, na první desce budou zřízeny indikace a ovládání zařízení, na druhé desce budou umístěny vnitřní elektromagnetické zámky. S ohledem na dobu trvání nasazení provizorního SZZ St.1 bude zřízena v



nejnutnějším rozsahu stavová diagnostika. Elektrická přípojka do nového reléového domku RD-1 bude zřízena v rámci samostatného stavebního objektu elektro z místní sítě a v rámci tohoto PS bude dále propojena do reléového domku PZS „A“ v km 1,467. Náhradní, respektive nouzové napájení bude zajištěno z baterií. Pro dočasné provizorní zabezpečovací zařízení ve společném nádraží (SZZ St.1) se zřídí většinou nová zabezpečovací kabelizace, a to zejména v oblasti zhlaví u St.1 a v oblasti kolejí 1s, 3s, 5s a 90. Tato nová kabelizace bude ukončena u PZS „A“ v km 1,467 a dále směrem na ŽST Praha-Žvahov již bude využita jen stávající kabelizace.

### Demontáže

V rámci provozního souboru zabezpečovacího zařízení se provedou demontáže nepotřebných vnějších i vnitřních částí všech dotčených SZZ (elektronického stavědla výhybny Vyšehrad, RZZ v osobním nádraží a EMZZ ve společném nádraží).

### D.1.2. Železniční sdělovací zařízení

Tato skupina provozních souborů (označená xx-02-xx) podporuje provoz na železnici zejména v dálkovém a automatickém ovládání jednotlivých zařízení, která jsou pro bezpečný a plynulý železniční provoz naprosto nezbytná. Umožňuje komunikaci s dispečerským pracovištěm na dálku, zpětnou vazbu těchto zařízení do dispečerského pracoviště, provádí kontrolu a ochranu jednotlivých železničních zařízení. V rámci této skupiny je řešena i komunikaci jednotlivých pracovníků zabezpečující železniční provoz a je řešena kabelizace pro přenos dat.

#### **2. D.1.2.1 Místní kabelizace**

PS 30-02-11.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, místní kabelizace

### PS 30-02-11.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, místní kabelizace

V obvodu stavby I. Etapy Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov se navrhuje provést několik provizorních místní metalických a optických kabelů pro provizorní propojení určených objektů. Stávající místní kabelizaci nelze vzhledem k přestavbě železničních stanice a zabezpečovacího zařízení využít. Kabely, které zůstanou zachovány, budou po dobu jejich potřeby ochraňovány. Ostatní zbytná kabelová propojení budou demontována.

Nové místní metalické kabely budou ukončeny na zářezových svorkovnicích umístěných v kabelových plastových skříních a ve stávajících a nových rozvaděčových skříních v 19“ provedení v budovách.

Nové místní optické kabely s optickými vlákny v provedení single mode budou zafouknuty do nových HDPE trubek 40/33. Optické kabely budou ukončeny v nových optických rozvaděcích umístěných v nových a stávajících skříních v jednotlivých objektech.

Trasy místních kabelů budou v maximální míře využívat společné trasy s kabely pro zabezpečovací zařízení. Po výstavbě budou provizorní místní metalické a místní optické kabely přeměřeny. HDPE trubky budou natlakovány a kalibrovány.

#### **3. D.1.2.3 Integrovaná telekomunikační zařízení (ITZ)**

PS 30-02-31.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, telefonní zapojovač

### PS 30-02-31.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, telefonní zapojovač

V rámci tohoto PS bude přemístěn stávající IP telefonní zapojovač z demolovaného stavědla B do stavědla 1 do nového racku 01-01. Nová racková skříň bude součástí PS přenosového systému.

Přemístění v rámci tohoto PS bude zahrnovat následující zařízení:

- Router TZ (Cisco ISR4310);
- Převodník MB/IP (IPGA16);
- Měnič 48/24VDC;
- Náhradní telefonní zapojovač;
- IP dotykový terminál.

Prvky telefonního zapojovače budou SW upraveny dle připojených MB ohruhů. V objektu stavědla 1 bude doplněna nutná kabelizace (sdělovací, napájecí) k NTZ a IPDT.

Po výstavbě severního křídla VB a zprovoznění nového TZ ve VB budou prvky přemístěného TZ ve stavědle 1 demontovány v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“.

#### **4. D.1.2.9 Jiná sdělovací zařízení**

PS 30-02-91.2 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, sdělovací zařízení

PS 30-02-92.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, úprava přenosového systému

#### **PS 30-02-91.2 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, sdělovací zařízení**

Hlavní náplní tohoto PS je demontáž stávajícího sdělovacího zařízení ve stavědle B. V rámci tohoto PS bude provedena demontáž již zastaralého nebo nefunkčního sdělovacího zařízení. Demontáž stávajícího sdělovacího zařízení bude provedena v souladu se směrnici SŽDC č.42.

V rámci tohoto PS bude ze stavědla B demontováno toto hlavní zařízení:

- Zařízení rádiové sítě MRS
- Rozhlasová ústředna včetně rozvodu
- Rozhlas pro posun v kolejišti (prostor společného nádraží)
- Hodinové zařízení
- Stávající rack včetně zbylých výstroje, která není demontována v souvisejících PS
- Stávající stojanová řada, zbylé kabely a vodiče
- Ostatní drobné sdělovací zařízení z dopravní kanceláře

#### **PS 30-02-92.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, úprava přenosového systému**

Stávající objekt nádraží sever budova „B“ bude před začátkem postupu výstavby demolován. Před demolicí bude nutné přemístit sdělovací zařízení do stávajícího stavědla St1. Jedná se zařízení:

- IP telefonní zapojovač s dotykovým ovládáním včetně NTZ – řeší PS 30-02-31.1
- analogová rádiová síť MRS – řeší PS 31-02-91.2
- datový switch C2960
- Napájecí zdroj zálohovaný 48VDC, 230VAC a měnič 48VDC/24VDC
- Skříň 19“ 47u 600x600

Z důvodu umístění zařízení pro kabelové vedení (translátory, Krone pásky) se navrhuje vybudovat nové akubaterie o kapacitě 125Ah, které se vejdou do jedné řady a stávající baterie demontovat na další použití.

Z hlediska přenosového zařízení se navrhuje připojení přemístěného switche C2960 zpět na stávající L3 switch C3650/B, který je umístěn ve stávající sdělovací místnosti v 1.PP stávající VB. Připojení bude pomocí nového MOK řešeného v rámci MK.

#### **c) energetické výpočty**

**(spotřeba energie pro elektrickou trakci, výkonové dimenzování napájecích stanic a podklady pro proudové a napětové dimenzování pevných elektrických trakčních zařízení, zpětné vlivy trakčních obvodů na napájecí síť energetiky a návrh způsobu omezování zpětných vlivů, kontrola bilance činných a jalových výkonů a návrh opatření na zajištění předepsaného účinníku. Výpočet je dokladován v samostatné části Doklady – Dokumenty objednatele)**

Energetické výpočty nebyly v rámci PDPS předmětné stavby zpracovány. Pro potřeby zpracování dokumentace byly použity Energetické výpočty zpracované v rámci projektu související stavby „Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) – Černošice (mimo)“, ve kterých byla ŽST Praha-Smíchov zahrnuta.

## B.2.7 Základní technický popis stavebních objektů

### a) popis stávajícího stavu

Současné provozně technické parametry dotčeného úseku neodpovídají standardům pro železniční tratě zařazené do transevropské sítě. Vybavení železniční infrastruktury významně zaostává za technickým vývojem. Některé důležité objekty dopravní cesty jsou již za hranicí životnosti. Znamená to, že jen pro samotné udržení v provozuschopném stavu na současné úrovni by i bez realizace projektu bylo nutné brzy přistoupit k zásadním obnovám a rekonstrukcím investičního charakteru.

Železniční svršek je tvaru A, T, S49 na dřevěných nebo betonových pražcích SB3/4, SB5, SB6 a SB8 s tuhým podkladnicovým upevněním různého stáří, převážně z osmdesátých let minulého století, příp. UIC60 na betonových pražcích B91S s pružným bezpodkladnicovým upevněním vložený v rámci výstavby zlíčovského tunelu, jako součást městského silničního okruhu, na radotínském zhlaví žel. stanice.

Nástupiště v obvodu osobní nádraží jsou od přestavby ve 40. a 50. letech 20. století mimoúrovňová – dvě ostrovní dl. 355 m, dvě jazyková dl. 315 a 205 m a jedno vnější 315 m u stávající VB se zpevněnou hranou z nástupištních tvárnic Tischer uložených na monolitických betonových zídkách. Přístup na nástupiště je umožněn dvojicí podchodů v ev. km 0,453 – severní a 0,552 – jižní, není však možný bezbariérově, jelikož výstupy na nástupiště jsou řešeny pouze pevnými schodišti, nevyhovujícími osobám se sníženou schopností pohybu a orientace.

Železniční mosty od doby svého vzniku ve 40. – 50. letech 20. století nedoznaly výraznějších změn. V některých místech se jedná o ocelové mostní objekty s prvkovou mostovkou, které jsou nevhodné do městského prostředí, protože při průjezdu vlakové soupravy jsou zdrojem zvýšené hlukové zátěže. Dále jsou tyto mostní objekty na pokraji životnosti a nevyhovují požadované přechodnosti.

Tratě Praha hl. n. – Praha-Smíchov a Praha-Smíchov – Plzeň hl. n., resp. ŽST Praha-Smíchov, jsou elektrizovány stejnosměrnou trakční proudovou soustavou o napětí 3 kV (v úseku Praha-Smíchov – Beroun), trakční vedení je původní z doby elektrifikace trati, resp. rekonstrukce žel. stanice v 50. letech 20. století.

### b) popis navrženého řešení

#### 1. D.2.1.1 Železniční svršek a spodek

SO 30-10-01.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, železniční svršek, demontáže

SO 30-15-01.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, vystrojení trati

#### **SO 30-10-01.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, železniční svršek, demontáže**

V rámci tohoto SO je navržena demontáž stávajících kolejích v uvedeném rozsahu.

#### *Demontované koleje*

Kolej č.	Demontovaná délka kolejí (m)	Účel použití
<b>Dopravní koleje – osobní nádraží</b>		
Manipulační koleje – osobní nádraží		
12B	287	Kusá, odstavná, fekální kolej, TV v celé délce
12C	286	Kusá, odstavná, fekální kolej, bez TV
14B	188	Kusá, odstavná kolej, bez TV
16	138	Odstavná kolej, TV mezi výh. č. 29 –45, v ostatních částech bez TV
16A	326	Kusá, určená pro posun u myčky vozových skříní
17	124	Kusá, odstavná kolej s prohlížeč jámou, TV v celé délce
18	683	Kusá, odstavná s boční rampou, nakládková a vykládková, TV jen mezi výh. č. 33 a 39
318	102	Kusá, odstavná kolej, bez TV

320	209	Odstavná kolej, bez TV
322	183	Odstavná kolej, bez TV
324	129	Odstavná kolej, bez TV
325	42	Kusá, odstavná kolej, bez TV
326	55	Kusá, odstavná kolej, bez TV
327	93	Kusá, odstavná kolej, bez TV
328	51	Kusá, odstavná kolej, bez TV
<b>Dopravní koleje – společné nádraží</b>		
1s	656	Hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky, TV v celé délce
2s	503	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky, TV v celé délce
3s	769	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky, TV v celé délce
4s	416	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro nákladní a soupravné vlaky, TV v celé délce
5s	467	Vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky, TV v celé délce
7s	517	
8s	218	
<b>Manipulační koleje – společné nádraží</b>		
5as	119	Kusá, odstavná kolej, TV v celé délce
6s	303	Odstavná pro místní zátěž, TV v celé délce
6as	15	Kusá, výtažná kolej, bez TV
Seřadiště		
213	64	Kusá, odvrtná, bez TV
215B	132	Kusá, odstavná, TV od výh. č. 221 v délce 20m

**Seznam demontovaných výhybek**

Číslo výhybky	Km	Druh konstrukce	Tvar svršku	Úhel odbočení	Poloměr základní	Směr výhybky	Poloha výměny	Pražce
19	0.318	J	S49	1:9	190	L	L	D
22	0.361	J	S49	1:9	300	P	P	D
23	0.383	J	S49	1:9	190	L	L	D
33	0.649	J	S49	1:9	190	P	P	D
38	0.674	J	S49	1:7,5	190	L	L	D
39	0.681	J	S49	1:9	190	L	P	D
101	0.433	J	S49	1:9	190	L	P	D
102	0.466	J	S49	1:9	300	L	L	D
103ab	0.482	C	S49	1:9	190	V	P	D
104	0.512	J	S49	1:9	300	L	P	D
105	0.535	J	S49	1:9	300	L	P	D
106	0.596	J	S49	1:9	190	L	L	D
107	0.553	J	S49	1:9	300	L	P	D
108	0.605	J	S49	1:9	190	L	L	D
109	0.623	J	S49	1:9	190	P	P	D
114	0.932	J	S49	1:9	300	L	L	D
116	0.938	J	S49	1:9	300	L	P	D
117	1.014	J	S49	1:9	300	P	L	D
118	1.027	J	S49	1:9	300	P	P	D
305	1.155	J	T	6°	-----	L	P	D
306	1.162	J	S49	1:9	300	P	P	D
307	0.857	J	T	6°	-----	P	L	D
308	0.887	J	T	6°	-----	P	P	D
309	0.916	J	T	6°	-----	L	P	D

Číslo výhybky	Km	Druh konstrukce	Tvar svršku	Úhel odbočení	Poloměr základní	Směr výhybky	Poloha výměny	Pražce
310	0.942	J	T	6°	-----	L	P	D
311	0.967	J	T	6°	-----	P	P	D
313	1.124	J	T	6°	-----	P	P	OC
314	1.154	J	T	6°	-----	P	P	OC

## Zarážedla

Návrh ukončení kusých kolejí 3s, 1s a 5s je stanoven dle „MP Návrh ukončení kusých kolejí“ z 5.2. 2019. Tento metodický pokyn se týká jak nově navrhovaných, tak rekonstruovaných ukončení kusých kolejí.

Způsob ukončení kolejí se stanovuje na základě hodnocení rizik.

Pevné nebo zemní zarážedlo lze navrhnout v případě, že míra rizika vyplývající ze zhodnocení rizik je zanedbatelná nebo nízká. V případě střední nebo vysoké míry rizika se navrhne zarážedlo pohyblivé. Kritická míra rizika je nepřijatelná. V takovém případě je nutné zavést další opatření, kterými se míra rizika sníží (např. záchytná zeď).

Zarážedla v koleji 91 (3s), 12, 14 a 16 jsou provizorní zemní zarážedla.

## Určení typu zarážedla a jeho vybavení

Kolej	Koeficient P	Koeficient D	Koeficient O	Prioritní rizikové číslo PRČ	Míra rizika	Typ zarážedlo	Provazované jednotky	Vybavení zarážedla	Opatření
3s	1.5	1	2	3	nízká	ZEMNÍ ZARÁŽEDLO	-----	-----	-----
1s	1.5	1	2	3	nízká	ZEMNÍ ZARÁŽEDLO	-----	-----	-----
5s	1.5	1	2	3	nízká	ZEMNÍ ZARÁŽEDLO	-----	-----	-----

## SO 30-15-01.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, vstrojení trati

Obsahem stavebního objektu SO 30-15-01.1 návrh instalace traťových značek, a to návěstí konců nástupiště, konců vlakové cesty a hranic koleje, stůj a posun zakázán.

Projektová dokumentace je vypracována v souladu s Předpisem SŽDC M21 pro staničení tratí, Předpisem SŽ D1 ČÁST PRVNÍ „Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem“ a kapitolou 32 TKP (další návěstidla podle předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ neuvedená ve vzorových listech zařízení tratí jsou předmětem kapitol TKP č. 27 - Zabezpečovací zařízení).

### 2. D.1.1.2 Nástupiště

SO 30-14-01.1 ŽST Praha-Smíchov, provizorní nástupiště

## SO 30-14-01.1 ŽST Praha-Smíchov, provizorní nástupiště

Stavební objekt zahrnuje návrh provizorního nástupiště o délce 60 m u stáv. k. č. 8 ve stáv. staničení v km 0,483 – 0,543 s výškou nástupní hrany 250 mm. Konstrukce nástupiště je navržena sypaná s konzolovými deskami KS145 ve vzdálenosti 1,65 m od osy koleje č. 8.

Přístup na provizorní nástupiště je navržen ze stávajícího nástupiště č. IIIp přechodem ve stáv. staničení v km 0,478 přes kol. č. 6 a přístupovým chodníkem se zábradlím v blízkosti výstupu ze severního podchodu (žel. most v ev. km 0,453). Chodníky jsou navrženy s podélným sklonem max.

8,0 % a povrch bude tvořen bet. dlažbou tl. 0,60 m. Pro možnost zřízení tohoto přístupu je navržena demolice části nástupiště č. IIIp, vč. stávající konstrukce nástupištní zídky.

Provizorní přístup pře. kol. č. 6 bude zabezpečen v souladu s předpisem D7/2 a SŽ D1 ČÁST PRVNÍ.

### **3. D.2.1.4 Mosty, propustky a zdi**

SO 30-22-02 ŽST Praha-Smíchov, demolice lávky pro pěší km 0,255 – I.etapa

#### **SO 30-22-02 ŽST Praha-Smíchov, demolice lávky pro pěší km 0,255 – I.etapa**

V rámci tohoto stavebního objektu je navržena demolice lávky pro pěší v plném rozsahu vyjma schodiště v ul. Nádražní a základového bloku mezi stávajícími kolejemi 9B a 7. Tyto části budou odstraněny v rámci SO 30-22-02. Demolice je navržena z důvodu výstavby nových kolejí.

### **4. D.2.1.5 Ostatní inženýrské objekty**

#### **D.2.1.5.2 Silnoproud**

SO 30-54-12.1 ŽST Praha-Smíchov, demontáž VO na lávce pro pěší

#### **SO 30-54-12.1 ŽST Praha-Smíchov, demontáž VO na lávce pro pěší**

V 1. etapě dojde k demolici pěší lávky pro pěší v km 0,255 přes severní část ŽST Praha-Smíchov, která spojuje ulici Nádražní a ulici Radlická.

Na východní straně, v ulici Nádražní budou demontovány stožáry č. 500685, č. 522125 a č. 522124 a kabelové vedení bude ukončeno ve svorkovnici v stožáru č. 500682.

Zároveň budou demontována svítidla (č. 522115, č. 522116, č. 522117, č. 522118, č. 522119, č. 522119, č. 522120, č. 522121, č. 522122 a č. 522123) která jsou napojena ze západní strany lávky, z dělicí skříň v ulici Radlická, ve které bude ukončeno kabelové vedení.

Stávající napájecí kabely stožárů VO budou demontovány v celých délkách. Stávající zemní pásek bude demontován v celé délce.

### **5. D.2.3.1 Trakční vedení**

SO 30-71-03 ŽST Praha-Smíchov, demontáž TV obvod společného nádraží

#### **SO 30-71-03 ŽST Praha-Smíchov, demontáž TV obvod společného nádraží**

V rámci tohoto stavebního objektu je navržena pouze demontáž stávajícího TV. Demontovány budou pouze stožáry a vodiče. Základy TV budou ponechány.

### **6. D.2.3.6 Rozvodny vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů**

SO 30-76-02.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, úprava rozvodu nn a osvětlení

#### **SO 30-76-02.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, úprava rozvodu nn a osvětlení**

##### ***Stávající stav***

V prostoru společného nádraží je v současné době umístěn kabelový napájecí rozvod NN – mimo jiné se jedná o páteří napájecí rozvod mezi trafostanicí 22/0,4kV a jižním zhlavím ŽST Praha-Smíchov. Kabelové vedení je uloženo v zemi, dílčí část je uložena v suterénu stávajícího objektu ve spol. nádraží.

Pro osvětlení prostoru společného nádraží je umístěno zařízení venkovního osvětlení. Jedná se o 4ks osvětlovacích věží konstrukční výšky 22m s výbojkovými svítidly. Část tohoto zařízení je určena rovněž pro osvětlení kolejiště ŽST Praha-Smíchov – konkrétně stávajícího kolejiště 12b, 12c, 16b, 18b (OV22) a dílčí části kolejiště č.kol. 6. – 18, kde je věžová osvětlovací soustava (OV15) kombinována s osvětlovacími stožáry výšky do 12m. Osvětlení je ovládáno automaticky soumrakovým spínačem, případně manuálně obsluhou stavědel v areálu společného nádraží.



### **Úprava rozvodu nn**

Stávající páteřní napájecí rozvod NN mezi TS 22/0,4kV a jižním záhlavím stanice bude v úseku TS 22/0,4kV – KS51A – KS52A přeložen mimo areál společného nádraží. Uvedené napájecí vedení lze vyřadit z provozu pouze na dobu nezbytně nutnou pro zajištění přepojení kabelizace – podmínky pro vyřazení z provozu musí zhotovitel projednat se správcem dotčeného zařízení OŘ SEE.

Stávající kabelové vedení 2x AYKY-J 3x240+120mm<sup>2</sup> (paralelní) bude po vyústění ze stávající příčné kabelové trasy pod kolejištěm u TS37 spojováno na nové kabelové vedení 2x AYKY-J 3x240+120mm<sup>2</sup> – paralelní vedení (společná trasa). Nová kabelová trasa bude vedena podél zachovaného kolejiště, mj. ve volné ploše vzniklé po demontáži koleje č.16 – navržené trasování respektuje hranice obvodu stavby dle nároků související stavbou soukromého investora. Trasa bude ukončena ve stávající KS52A, která se nachází mimo vyčleněné území související stavby, ukončení v KS bude provedeno po odpojení stávajících přírodních kabelů vedených směrem z areálu společného nádraží tzn. ze stávající KS51A. Navazující rozvod směr KS57A/B bude již zachován stávající.

V rámci stavby je požadováno zřízení nových zařízení, která vyžadují zajištění napájecího přívodu. Napájení nově vybudovaného venkovního osvětlení kolejiště a provizorního nástupiště bude řešeno prostřednictvím nové kabelové skříně KS5P připojené v rámci přeloženého páteřního kabelového vedení NN. Napájení nově vybudovaného mobilního technologického kontejneru zab. zařízení (PS 30-01-11.1), který je situován u objektu stávajícího Stavědla I. a napájení nově vybudovaného venkovního osvětlení v kolejové skupině 1s, 3s, 5s bude napájeno kabelem AYKY-J 4x70mm<sup>2</sup> ze stávající KS57A/B prostřednictvím nových kabelových skříní KS1P a KS102P, připojení v KS57A/B bude provedeno např. na stávající sadu pojistek po odpojení stávající v současnosti nefunkční KS61. Pozor, v KS61 se nachází přírodní vedení z v současnosti nepoužívaného napájecího bodu z distribuční sítě NN PREdi – odpojení KS61 a potřebné úpravy v KS57A/B budou provedeny až na základě dohody s OŘ SEE dle stanovených podmínek.

Časový postup výstavby nového kabelového vedení je závislý na demontáži kolejové skupiny – koleje č.16, 18 v ŽST Praha Smíchov a rovněž na demontáži a úpravě systému trakčního vedení v této kolejové skupině. Připojení KS5P včetně uzemnění do systému napájení je podmíněno dokončením demontáží jak kolejového roštu včetně souvisejících úprav na dané ploše, tak dokončením demontáže a úprav trakčního vedení (vzdálenosti od elektrizovaného kolejiště a objektů trakčního vedení dle výkresové části PD).

Předpokladem je, že v rámci stavby bude stanoven termín odpojení areálu společného nádraží od napájecí sítě Správy železnic s.o. K tomuto termínu bude v rámci tohoto SO provedeno odpojení KS51A z obou napájecích směrů a rovněž KS51B od napájecího přívodu, rušené napájecí přívody budou vypnuty. Následně bude ve všech dotčených kabelových skříních a rozvaděcích v rámci společného nádraží prověřeno, že jsou bez napětí a jsou uvedeny mimo provoz. Pozor na možnost zpětného propojení z navazujících kabelových skříní mimo areál společného nádraží, které zůstávají v provozu! Poté bude provedena demontáž těchto skříní a rozvaděčů. Předmětem tohoto SO je pouze odpojení napájení a demontáž výše uvedených prvků, v rámci areálu společného nádraží nebylo požadováno zachování napájení některého ze stávajících zařízení, která jsou v rámci tohoto rozvodu napájena.

Součástí tohoto SO jsou demontáže: plastový pilíř KS59, KS59A, KS59B, KS51A, KS51B, zděný pilíř RS2.

### **Úprava venkovního osvětlení**

V areálu společného nádraží jsou umístěny 4ks osvětlovacích věží s výbojkovými světlomety a s rozvaděči NN u paty věže (OV15, OV17, OV22, dále OV24, která se nachází ve v současnosti volném prostoru poblíž Dobříšské ulice). V kolejišti společného nádraží je umístěn 1ks osvětlovacího stožáru výšky do 12m. Toto zařízení bude vyřazeno z provozu a odpojeno od napájecího a ovládacího vedení. Ovládací rozvody osvětlení v rámci výše uvedených OV jsou řešeny ze stávajících ovládacích rozvaděčů v objektech obslužných stavědel. Příslušné ovládací okruhy budou v rozvaděcích odpojeny a zrušeny včetně souvisejících svorkových skříní KSVO1 a KSVO3 které jsou umístěny v severní části areálu společného nádraží. V rámci stávajícího ovládacího systému nesmí tímto opatřením dojít

k ovlivnění systému ovládání stávajícího osvětlení, které není předmětem demontáží a které je součástí tohoto systému – jednotlivé vazby budou před zahájením demontáže prověřeny ve spolupráci s OŘ SEE.

Vzhledem k tomu, že věž OV15 zároveň slouží k osvětlení plochy kolejové skupiny ŽST Praha-Smíchov kol.č.6 – kol.č.18, která bude v dílčím rozsahu nadále provozována, bude provedena úprava venkovního osvětlení na této ploše ve stavbu dotčeném rozsahu. V důsledku tohoto stavu budou na dotčeném úseku demontovány stávající osvětlovací stožáry výšky do 12m – celkem se jedná o 5ks osvětlovacích stožárů dle přílohy dokumentace Situace. Stávající napájecí vedení pro tyto stožáry bude v případě nutnosti zachování provozu po demontáži stožárů propojeno kabelovou spojkou.

Před demontáží veškerých výše uvedených osvětlovacích zařízení bude ve spolupráci s OŘ SEE provedena kontrola beznapěťového stavu dotčených zařízení a ověřena případná návaznost na další prvky venkovního osvětlení které zůstávají v provozu.

Z hlediska venkovního osvětlení pracovních ploch v ŽST Praha-Smíchov dochází uvedenou stavbou k redukci vyplývající z rozsahu demontáží kolejíště. Venkovním osvětlením nebudou nadále vybaveny veškeré v současnosti osvětlení plochy společného nádraží (kolejiště, zpevněné plochy, případně další pracovní plochy v opouštěném prostoru). Z hlediska kolejíště ŽST Praha Smíchov nebudou osvětlením vybaveny plochy, kde dochází k demontáži kolejí (plocha současného kolejíště 12b, 12c, 16b, 18b, plocha kolejí 16, 18 v rozsahu demontáže). Nové provizorní venkovní osvětlení a provizorní úprava stávajícího venkovního osvětlení bude řešena v níže rozsahu:

- bude zřízeno nové provizorní venkovní osvětlení provizorního nástupiště s přístupovými chodníky přes kolej č.6. Rozsah osvětlení je definován zpevněnou hranou nově vybudovaného provizorního nástupiště – š.1,5m, délka 60m. Plochy přístupových chodníků jsou osvětleny v rozsahu – přístup. plocha š.2,0m a délky do 3,5m.
- bude zřízeno nové provizorní venkovní osvětlení stávajícího kolejíště 1s, 3s, 5s v rozsahu mezi novými zarážedly a stávající výhybkou č.129 – rozsah osvětlení definován v záznamu z jednání ze dne 8. 6. 2022.
- bude provizorně upraveno stávající venkovní osvětlení kolejové skupiny kol.č.6 – kol.č.14 v rozsahu vyvolaném zrušením osvětlovací věže OV15. Úprava osvětlení je projektem řešena výhradně na plochách v rozsahu dotčení stavbou. Předmětem projektu není stávající osvětlení na plochách, kde je zachováno stávající stavbou nedotčené osvětlovací zařízení. Je navržena provizorní obnova stávajícího venkovního osvětlení v dotčeném prostoru kolejíště tzn. v kolejové skupině kol.č.6 – kol.č.14 v úseku mezi stávající osvětlovací věží OV18 (provoz OV18 neovlivněn stavbou) a stávajícími osvětlovacími stožáry počínaje stožárem v km0,633 (stožár mezi kol.č.8-10, provoz stožáru neovlivněn stavbou).

Z hlediska parametrů osvětlení vychází PD ze schválené projektové dokumentace stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ kde byly v rámci protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy definovány nároky na osvětlení pro plochy, které jsou svým využitím shodné jako plochy řešené v rámci této PD. Řešení je zpracováno pro níže uvedené parametry osvětlení:

- Plochy kolejíště: kolejíště ve stanici určené pro osobní a nákladní dopravu včetně odstavných kolejí s krátkodobými činnostmi. V příčném směru je prostor stanoven vždy do vzdáleností 3m od osy krajní osvětlované koleje nebo hranic osvětlovaných zpevněných ploch. Parametry osvětlení dle ČSN EN 12 464-2 dle ref. č. 5.12.2, 5.12.5 – Em=10lx.
- Plochy provizorního nástupiště: nekryté provizorní nástupiště. Parametry osvětlení dle ČSN EN 12 464-2 dle ref. č. 5.12.9 – Em=20lx
- Přístupové provizorní plochy na provizorní nástupiště: Parametry osvětlení dle ČSN EN 12 464-2 dle ref. č. 5.12.7 – Em=10lx

Projektová dokumentace neřeší v žádném případě osvětlení stávajících ploch žst Praha-Smíchov, které se nacházejí mimo výše uvedený rozsah dotčení řešenou stavbou. Osvětlení na těchto ostatních plochách včetně odpovědnosti za splnění požadovaných parametrů osvětlenosti jsou výhradně věcí správce a vlastníka zde umístěného stávajícího osvětlovacího zařízení.



Skupina nově vybudovaného provizorního osvětlení v prostoru kolejiště kol.č.6 – kol.č.14 bude napájena z nově vybudované KS5P, pro napájení a řízení osvětlení bude vedle KS5P instalován nový rozvaděč RO3P. Osvětlení bude zajištěno novými sklopnými osvětlovacími stožáry výšky 11m vybavenými svítidly LED. Ovládání je řešeno automaticky prostřednictvím soumrakového spínače v kombinaci s nastaveným časovým režimem, časový režim lze upravit samostatně pro skupinu osvětlení provizorního nástupiště a kolejiště.

Skupina nově vybudovaného provizorního osvětlení kolejiště 1s, 3s, 5s bude napájena z nově vybudované KS1P, pro napájení a řízení osvětlení bude vedle KS5P instalován nový rozvaděč RO6P. Osvětlení bude zajištěno novými sklopnými osvětlovacími stožáry výšky 11m vybavenými svítidly LED. Osvětlovací stožáry OS801-OS811 jsou v dílčím rozsahu navrženy v polohách, které odpovídají definitivnímu stavu po dokončení stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ část stožárů je řešena z hlediska použitého materiálu v provedení pro definitivní stav, polohově jsou ale situovány v provizorních pozicích s předpokladem následné přeložky do definitivní polohy v rámci navazující etapy stavby – viz přílohy PD. Ovládání osvětlení je rozděleno na dvě skupiny, ovládání je navrženo řešit prostřednictvím stávajícího ovládacího rozvaděče RO-St.1, který je umístěn v místnosti obsluhy v objektu St.1. Ve stávajícím RO-St.1 budou 2x nové okruhy ovládání zapojeny do stávajících rezervních ovládacích obvodů. Rozvaděč RO-St.1 je provozován v režimu ovládání místní obsluhou nebo automaticky soumrakovým spínačem – je zachováno bez úpravy. Úprava RO-St.1 v rámci této PD zahrnuje pouze začlenění 2x nových ovládacích okruhů. Podmínkou pro zahájení instalace a následné zprovoznění osvětlovacích stožárů OS801 – OS811 je dokončení demontáže trakčního vedení v předmětné kolejové skupině a dokončení všech opatření souvisejících s dílčím odstraněním elektrizace dotčeného kolejiště.

#### **7. D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí**

SO 30-77-01.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, ukolejnění vodivých konstrukcí

##### **SO 30-77-01.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, ukolejnění vodivých konstrukcí**

Předmětem řešení výše uvedeného SO ukolejnění je ochrana před úrazem elektrickým proudem ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.2 u stávajících i nově zřizovaných vodivých konstrukcí.

Ve stávajícím stavu je řešeno ukolejnění konstrukcí ukolejněním na stávající kolej. Při demontáži vodivých konstrukcí bude jejich ukolejnění demontováno.

Navrhovaný stav řeší ochranu před úrazem elektrickým proudem ukolejněním vodivých konstrukcí v prostoru ohroženém trakčním vedením. Ukolejnění bude zřízeno podle ČSN 34 1500 ed.2 a ČSN EN 50122-1 ed.2 a bude provedeno nepřímým ukolejněním zařízením omezujícím napětí. Rozsah řešení zahrnuje také úpravy ukolejnění stávajícího stavu v místech napojení na nové trakční vedení, provizorní ukolejnění a koordinaci vedení trakčních proudů během postupů výstavby.

Řešení je shrnuto v Koordinačním schématu ukolejnění a trakčních propojení.

#### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby**

##### **c) Stručný popis stavby, koncepce návrhu ve vztahu k použité legislativě požární bezpečnosti staveb, seznam použitých podkladů pro zpracování**

###### **Stručný popis stavby**

Navržená stavba je modernizací stávající železniční trati, v souladu s příslušnými ustanoveními stavebního zákona č. 183/2006 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek se jedná o změnu dokončené stavby.

Především se jedná o modernizaci všech zařízení dráhy – železniční svršek, železniční spodek, objekty železničního spodku, mosty, podchody, trakční a napájecí vedení, zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení, zařízení silnoproudé technologie, zařízení silnoproudá, pozemní objekty využívané pro technologii, provoz a cestující veřejnost atd. Dále jsou to úpravy dotčených stávajících inženýrských sítí a zařízení, které vyplynulo z charakteru přestavby této liniové stavby.

## Koncepce návrhu ve vztahu k použité legislativě požární bezpečnosti staveb

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídající dokumentaci pro stavební povolení. Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů požární ochrany, zejména normy ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0834, TNŽ 34 2612 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky 246/2001 Sb. v platném znění („Požárně bezpečnostní řešení“), vyhlášky 268/2009 Sb. („O technických požadavcích na stavbu“) a vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.) „o obecných technických podmínkách požární ochrany“.

### Seznam použitých podkladů pro zpracování

- podklady profesních specialistů
- koordinační situace stavby, část C.2
- Průvodní a souhrnná technická zpráva stavby, část A a B.1

## d) Posouzení celé stavby z hlediska požární ochrany ve vztahu k přístupovým komunikacím, zabezpečení požární vody, spojení a signalizace pro požární účely, odstupové vzdálenosti a ochranná pásma

### Posouzení celé stavby z hlediska požární ochrany ve vztahu k přístupovým komunikacím

V okolí stavby nedochází k zásadní změně podmínek pro příjezd požární techniky ke stávajícím stavebním objektům. V rámci výstavby nových objektů bude provedeno vybudování (případně oprava stávajících) komunikací umožňujících příjezd požární techniky k těmto objektům. Pokud je přístupová komunikace řešena jako jednoruhová a její délka je větší než 50 m, je potřeba ve smyslu vyhlášky 23/2008 Sb. v platném znění, příloha 3 zřizovat obratiště pro otáčení zásahových vozidel. Nově budované (upravované) komunikace svým provedením musí splňovat požadavky uvedené ve směrnici „Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely“ (zpracovatel: Stavebně technický ústav a.s., 1994). Vjezdy do oplocených areálů musí mít minimální šířku 3500 mm a podjezdnou výšku 4100 mm v souladu s požadavky ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804.

Navržené úpravy komunikací v rámci SO 30-31-02 ŽST Praha-Smíchov, úprava zpevněné plochy u TS2 SO 30-61-02 a SO 30-30-03 ŽST Praha-Smíchov, úprava komunikace v km 5,462 - 5,547 svými parametry vyhovují ČSN 73 0802 čl. 12.2 a Příloze 3, vyhl. 23/2008 Sb. v platném znění.

Výše uvedené komunikace nevyžadují z hlediska požární bezpečnosti staveb a požadavků na přístupové komunikace ke stavebním objektům budov žádná opatření.

### Zabezpečení požární vody

Navržené úpravy úprav stávajících vodovodů v rámci SO 30-51-02 ŽST Praha-Smíchov, TS2, přípojka vodovodu SO 30-51-03 ŽST Praha-Smíchov, úprava vodovodu PVS, a.s. v ul. Nádražní nejsou rušeny stávající zdroje požární vody, tj. podzemní a nadzemní hydranty, či požární nádrže. Výše uvedené SO nemění podmínky požární bezpečnosti stavby, a tedy nevyžadují dalších opatření.

### Spojení a signalizace pro požární účely

V zájmovém území stavby je k dispozici stávající telefonní síť SŽ s možností vstupu do veřejné telefonní sítě.

### Odstupové vzdálenosti a ochranná pásma

Odstupové vzdálenosti jsou stanoveny podle metodiky vyhlášky 23/2008 Sb. v platném znění, §11 a grafické znázornění včetně výpočtové části bude uvedeno v grafické části jednotlivých PBŘ stavebních objektů.

Posuzované objekty budov jsou umístěny mimo ochranná pásma nadzemního vedení vysokého napětí s vodiči bez izolace takovým způsobem, který umožňuje příjezd a provedení zásahu mimo ochranné pásmo – vyhovuje požadavkům vyhl. 23/2008 Sb., Přílohy 3, v platném znění.

**e) Posouzení požární bezpečnosti inženýrských a pozemních stavebních objektů v rozsahu vyhlášky č. 246/2001 Sb. o požární prevenci**

Vzhledem k náplni a rozsahu stavby I. etapy rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov nebylo posouzení stavebních objektů z hlediska požární bezpečnosti, na základě požadavků vyhlášky 246/2001 Sb., zpracováno.

**f) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby**

**Vyhrazená PBZ dle §4, odst. 3, vyhl. 246/2001 Sb.**

V rámci stavebního objektu SO 30-61-05 ŽST Praha-Smíchov, stavební úpravy severního křídla VB je navrženo:

- PZTS – Poplachový zabezpečovací a tísňový systém v celém objektu
- ZOKT – zařízení pro odvod kouře a tepla v prostoru garáží a CHÚC
- PSHZ – plynové stabilní hasicí zařízení v místnostech ZAB.ZAŘ. a SDEĽ.ZAŘ.

Ostatní technologické místnosti (např. SO 30-61-02 „Novostavba TS2“) budou monitorovány systémem EZS (elektronického zabezpečovacího zařízení) na který budou napojeny požární hlásiče kouře s dálkovým přenosem přes DDTS na OIC SŽ.

**Požární ucpávky**

Vstupy a výstupy kabelů do kabelových tras se utěsní požárně odolnou hmotou. Totéž platí u nového zaústění kabeláže do stávajících i nově budovaných objektů. Nejvyšší požadovaná požární odolnost je EI 60, třída reakce na oheň nejméně C. Prostupy se označí v souladu s požadavky normy ČSN 73 0810.

**g) Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární bezpečnosti stavby**

Navržené řešení stavby splňuje požadavky vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.), ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 a norem navazujících. Řešení dále nevyžaduje výjimky z norem a předpisů požární ochrany.

**B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Netýká se tohoto záměru.

**B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí**

Po dobu realizace stavby lze očekávat zvýšenou prašnost v lokalitě stavby. Toto bude eliminováno požadavky na technické a organizační opatření zhotovitele stavby. V cílovém stavu nebude stavba zdrojem zvýšení emisí v okolí železniční tratě.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí****a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Z hlediska radonového indexu se celé zájmové území nachází v zóně převažujícího radonového indexu 2 – kvartér, hlubší podloží střední.

**b) ochrana před bludnými proudy**

V současné době při návrhu a realizaci staveb se očekává zajištění maximální životnosti staveb a proto je nutno stavby chránit před nejrůznějšími negativními vlivy. Součástí ochranných opatření je i návrh ochrany před korozními účinky.

Podkladem pro posouzení a případný návrh opatření je „Korozní průzkum“, který je součástí samostatné části dokumentace, jako příloha E.2.1.6.

Součástí uvedené dokumentace je i návrh protikorozních opatření.

**c) ochrana před technickou seizmicitou**

Technickou seizmicitou rozumíme seizmické otřesy vyvolané umělým zdrojem, nebo indukovanou seizmicitou. Zdrojů technické seismicity může být celá řada – např. stroje, těžká doprava, silniční nebo železniční doprava, rázy těžkých mechanismů (buchary, lisy, beranidla při zarážení pilot apod.), otřesy vzniklé při odstřelech atd.

Pro navrhování a posuzování objektů z hlediska účinků technické seismicity platí ČSN 73 0040 a ČSN 73 0032. Z hlediska odolnosti proti účinkům technické seismicity jsou zděné objekty podle tab. 9 v ČSN 73 0040 [1] zařazeny do třídy odolnosti A ÷ C. Zděné objekty tedy patří k typům staveb, které mají proti seizmickým účinkům nejnižší odolnost.

Provozování železniční dopravy je jedním ze zdrojů uváděné technické seismicity – vibrací. Vibracím, jejich zhodnocení je dokladováno v části dokumentace E.2.5.9.

V rámci stavby se předpokládá zajištění dostatečné ochrany, a to u objektu severního křídla VB (nové technologické budovy) před poškozeními vlivem technické seismicity. Jsou navržena následující doporučení:

- obklad svislých konstrukcí základů vibroizolačním materiálem
- položení antivibračních rohoží zakomponovaných do železničního spodku, v případě technických komplikací (výhybky apod.) je možné rohože nahradit podpražcovými podložkami vhodného typu

Dalším prvkem generující technickou seizmicitu je realizace beraněných/vibrovaných pažicích stěn v prostoru kolejiště při sanacích vybraných mostních objektů a dále zřízení podélné pažicí stěny v sanovaných traťových úsecích. V těchto případech se jedná o území, kde není většinou v dosahu zástavba, a proto není nutno přijímat nějaká dodatečná opatření.

**d) ochrana před hlukem a vibracemi**

Stavba nenavrhuje žádné objekty ani plochy posuzované jako chráněný venkovní či vnitřní prostor stavby a chráněný venkovní prostor, proto nebyl v rámci akustické studie posuzován ani vliv hluku z externích zdrojů na řešenou stavbu. Mimo objekt severního křídla VB (nové technologické budovy), kde však není očekáváno překročení limitů vibrací ani hluku na pracovištích, na nichž je vykonávána práce náročná na pozornost a soustředění, a dále pro pracoviště určené pro tvůrčí práci.

**e) protipovodňová opatření**

Jelikož žádný stavební objekt v zájmovém území stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ nezasahuje do úředně stanoveného záplavového území Vltavy, nejsou protipovodňová opatření navrhována.

Pro potřeba realizace tak není potřeba vypracovat povodňový plán.

**f) ostatní účinky****Vliv poddolování**

Na základě studia archivních mapových podkladů (Geofond Praha), lze konstatovat, že se v zájmovém území stavby nevyskytuje žádné poddolované území, které by se nacházelo v blízkosti plánované stavby. Nejbližší dokumentovaným poddolovaným územím je Smíchov-Konvářka, ID 2154, s činností do 19. století, nacházející se cca 175 m západně od jižního zhlaví stanice.

**Sesuvná území**

Podle aktuálně zjištěných údajů z archivu Geofondy Praha – registr sesuvů, nejsou v zájmovém území evidovány žádné svahové nestability ani sesuvy, které by nepříznivě ovlivňovaly stavební úpravy související s rekonstrukcí železniční stanice.

Západně od prostoru železniční stanice se v úbočí vrchu Děvín a Kesnerka nacházejí potenciální sesuvná území ID 810 a 824 s poslední revizí v roce 1977, které byly sanovány zemními úpravami.

## **B.3. Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu**

### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

Není součástí řešení dokumentace stavby.

### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Není součástí řešení dokumentace stavby.

### **c) popis dopravního řešení**

#### **bezbariérové opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Opatření pro bezbariérové užívání stavby jsou shrnuta v kapitole B.2.4.

#### **napojení na stávající dopravní infrastrukturu**

ŽST Praha-Smíchov je velmi dobře provázána s dalšími druhy dopravy.

Kromě dotčených železničních tratí, které jsou předmětem vlastní stavby, je navržená stavba napojena na přílehlou silniční síť – městské a místní komunikace hl. m. Prahy ve správě TSK. Konkrétně se jedná o ul. Nádražní, vedoucí po celé západní straně kolejíště ŽST Praha-Smíchov a ul. Ke Sklárně vedoucí východně podél jižního zhlaví k objektu OŘ Správy tratí.

Dalším napojením je systém městské hromadné dopravy, kdy přímo z vestibulů u obou podchodů je vstup do stanice metra linky B „Smíchovské nádraží“ pomocí schodišť, eskalátorů a výtahu. Před vstupy do obou vestibulů nejsou zastávky tramvají (linky trati Anděl – Sídliště Barrandov), městských autobusů (směry Novodvorská, Modřany, Zbraslav ad.) a příměstských autobusů (směry Jíloviště, Dobříš, Skochovice). Slabinou je větší vzdálenost na zastávky dálkových autobusů a části městských autobusů do jihozápadní části města, které jsou nyní v lokalitě Na Knížecí (cca 15 min. pěšky) a zejména neexistence kapacitních parkovacích stání pro IAD a cyklisty. Zlepšením těchto vztahů se zabývá IPR Praha, územní plán sídelního útvaru hl. m. Praha navrhuje přemístění autobusového terminálu z Knížecí do prostoru současného obvodu společné nádraží, kde by zároveň mělo být vybudováno u ulice Dobříšské kapacitní parkoviště P+R. Tyto práce jsou součástí záměru zástavby Smíchov City Po rekonstrukci železniční stanice a naplnění uvedeného záměru Prahy by bylo možné přestupní vazby považovat za optimální.

#### **doprava v klidu**

Není součástí řešení dokumentace stavby.

#### **pěší a cyklistické stezky**

Není součástí řešení dokumentace stavby.

#### **provizorní napojení dopravní infrastruktury**

Kromě provizorních stavů žel. svršku, vyplývající z postupů výstavby v Zásadách organizace výstavby, samostatná část dokumentace B.8, není součástí řešení dokumentace stavby.

## **B.4. Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie**

Hlavní náplní je kompletní rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov dle schválené varianty Aktualizace studie proveditelnosti zaústění III. TŽK do železničního uzlu Praha. To znamená především rekonstrukci stávajícího kolejíště, nástupišť (včetně zastřešení) a doplnění nového ostrovního nástupiště zejména pro trať ve směru Praha-Zličín, která bude z prostoru společného nádraží přepojena do současného osobního obvodu ŽST Praha-Smíchov. Rekonstrukce stávajících dvou podchodů (jižní a severní) zahrne prodloužení pod celým kolejíštěm železniční stanice a doplnění bezbariérového přístupu. Součástí stavby není nová lávka nahrazující stávající lávku pro pěší (situovaná v úrovni konců nástupišť). Navržené řešení je zpracováno tak, aby umožnilo její výstavbu v souběhu s realizací stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“.



Stavba respektuje a uvažuje s dalšími souvisejícími stavbami, a to zejména „Rekonstrukce trati Praha hl. n. (mimo) - Vyšehrad (vč.)“ a „Rekonstrukce železničních mostů pod Vyšehradem“, které by měly být realizovány následně, stejně jako aktuálně realizovanou stavbu v úseku Praha-Smíchov – Praha-Radotín (stavby by měly být realizovány v částečném souběhu).

V ŽST Praha-Smíchov bude zredukován obvod společného nádraží – ponechány budou pouze 3 kusé kole (číslo 801, 802 a 803) zapojené výhybkou číslo 34 do zhlaví ve směru od Prahy-Žvahova, které budou součástí nově zřízeného nákladního obvodu. Spojovací kolej číslo 91s od mostů přes Vltavu bude zrušena.

Koleje OŘ Správy tratí budou rovněž vyčleněny do vlastního obvodu. Rekonstrukcí zabezpečovacího zařízení se výhybna Vyšehrad stane obvodem ŽST Praha-Smíchov.

V ŽST Praha Smíchov budou zachována stávající nástupiště č. 1, 2 a 3. V místě stávající koleje číslo 10 bude vybudováno nové ostrovní nástupiště č. 4 s jazykovou částí u koleje číslo 6. Stávající podchody budou zrekonstruovány a prodlouženy do místa hranice předpokládaného drážního pozemku.

Kolej číslo 3a bude prodloužena přes most přes ulici Nádražní jako zárodek budoucí třetí koleje ve směru obvod Vyšehrad. V číslování výhybek bude ponechána opodstatněná rezerva pro budoucí spojku (výhybky číslo 1 a 2). Kolej v DÚR označená číslem 0 bude nově v souladu s předpisem SŽ D1 ČÁST PRVNÍ označena jako kolej číslo 50.

Na základě stanoviska CDP a OŘ Praha v rámci profesní porady a souhlasu ostatních zúčastněných nebudou koleje číslo 7 a 9 na jižním zhlaví železniční stanice propojeny výhybkou pro umožnění objíždění klasických souprav (ve výhledovém stavu je předpoklad využití pouze ucelenými jednotkami; v případě odstavování klasické soupravy dojde k objíždění již/až u nástupištní hrany).

I pro možné operativní řízení provozu (současný příjezd vlaku od Prokopského údolí na kolej číslo 50 spolu s odjíždějícím vlakem směr Praha-Radotín z koleje číslo 1 a vjíždějícím od Prahy-Radotína na kolej číslo 3 nebo 5) se jeví jako vhodné doplnění další kolejové spojky na jižním zhlaví (výhybky číslo 37 a 40) pro umožnění současných jízd, a to s rychlostí do odbočného směru 60 km.h<sup>-1</sup>.

ŽST Praha-Smíchov bude rozčleněna na 4 obvody (obvod osobní nádraží, obvod Vyšehrad, nákladní obvod a obvod Správy tratí) a vůči obvodu osobního nádraží mají jednotlivé obvody následující hranice:

- obvod Vyšehrad (stávající výhybna Vyšehrad): návěstidla Sc1a a Sc2a
- nákladní obvod (pozůstatek stávajícího obvodu společného nádraží): výkolejka Vk7
- obvod Správy tratí (účelové kolejiště): výhybka číslo 401 a 402

Stavba je prioritně zaměřena na řešení železniční dopravy. S ohledem na rozsah problematiky jsou další podrobnosti tato dokladovány v samostatné příloze této souhrnné technické zprávy s označením B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie.

## **B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### **a) terénní úpravy**

Není součástí řešení dokumentace stavby.

### **b) použité vegetační prvky**

Není součástí řešení dokumentace stavby.

### **c) biotechnická, protierozní opatření**

Není součástí řešení dokumentace stavby.



## B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

### a) vliv na životní prostředí

#### Ovzduší

Vzhledem ke skutečnosti, že v průběhu zpracování PDPS nedošlo ke změně umístění recyklační linky, přístupových komunikací ani objemu recyklovaného štěrku zůstává vydaný souhlas s umístěním vyjmenovaného stacionárního zdroje v platnosti. Podrobně je tato problematika řešena v samostatné části projektové dokumentace „E.2.5.10 Rozptylová studie“.

#### Hluk

Hluková studie se zabývá porovnáním hlukové zátěže stávajícího stavu s rokem 2000 a s výhledovým stavem. Je dokladována v části dokumentace E.2.5.9.

Součástí studie bude měření hluku a vibrací ze stávající železniční dopravy a samostatnou část bude tvořit hluk ze stavební činnosti, který bude doplněn do čistopisu dokumentace.

Hluková studie se zabývá přehledovým posouzením výhledové akustické situace v přílehlém okolí této trati. Dokumentace předkládá situaci ekvivalentních hladin akustického tlaku po dokončení stavby, tzn. provoz na novém kolejovém svršku.

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů. Podrobně ochranu před hlukem upravuje Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů (NV č. 241/2018 ze dne 25. října 2018). Toto nařízení vlády zpracovává příslušné předpisy Evropské unie a upravuje hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor. Dále upravuje hygienické limity vibrací pro chráněný vnitřní prostor staveb.

Z výsledků hlukové studie je patrné, že ve výhledu dojde proti roku 2000 k nárůstu počtu projíždějících vlaků. Toto navýšení vlaků je částečně kompenzováno využitím modernějších vozů vybavených kotoučovými brzdami a v případě nákladních vlaků nekovovými brzdovými špalíky, které mají rovněž vliv na snížení hlučnosti vlaku.

Na základě provedených výpočtů není pro fázi výstavby navrhována realizace protihlukových opatření. Ve většině výpočtových bodů lze uplatnit korekce staré hlukové zátěže, v ostatních bodech jsou dodrženy základní hygienické limity pro hluk z dopravy na drahách.

#### Ochrana vod

##### *Dotčené útvary povrchových a podzemních vod*

Zájmové území stavby se nachází v útvaru povrchových tekoucích vod Vltava od toku Berounka po ústí do Labe (ID - DVL 0820).

Stavebním záměrem není zasažen žádný útvar povrchových stojatých vod.

Zájmové území stavby v obvodu ŽST Praha Smíchov se nachází v útvaru podzemních vod základní vrstvy Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy (ID 62500).

Kabelové úpravy prováděné na tělese trati na částech tratí Praha-Smíchov – Hostivice a Praha-Smíchov – Středokluky zasahují do útvaru podzemních vod základní vrstvy Svrchní silur a devon Barrandienu (ID 62400).

##### *Vodní toky*

	vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území	- staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt	správce
1	Rameno Vltavy Císařská louka	bez přímého zásahu do koryta V prostoru severního okraje ostrova Císařská louka je	Povodí Vltavy, s.p.

	vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území	- staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt	správce
	10279752 1-12-01-0130 Smíchov	do koryta vyústěna dešťová kanalizace „Radlický potok“. Do tohoto zatrubnění je zaústěna část dešťové kanalizace ŽST Praha Smíchov – podrobný technický popis je uveden v části dokumentace D.2.1.6.1. Vodovody a kanalizace	
2	Vltava 10100001 1-12-01-0130 Smíchov	bez přímého zásahu do koryta	Povodí Vltavy, s.p.
3	Dalejský potok 10256475 1-12-01-0120 Hlubočepy	bez přímého zásahu do koryta vodní tok je přecházen stávajícími železničními mostními konstrukcemi v cca ř. km 2,3, na nosných konstrukcích mostních objektů bude prováděna kabelizace (SO 30-76-01 Praha-Smíchov - MR Praha-Chuchle, rozvod 6kV, PS 30-01-11 ŽST Praha-Smíchov, obvod Smíchov, SZZ, PS 30-02-11 ŽST Praha-Smíchov, místní kabelizace, PS 30-02-51 ŽST Praha-Smíchov, úprava stávajících DOK SŽDC s.o.)	Lesy hl. m. Prahy

### **Záplavové území**

V rámci stavby rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov nezasahuje žádný stavební objekt do úředně stanoveného záplavového území Vltavy.

Pouze v úsecích:

- Praha-Smíchov – Praha-Radotín je tratí překračováno záplavové území Dalejského potoka a Vltavy (v korytě Dalejského potoka, km staničení trati 2,610). V tomto místě je prováděna kabelizace (SO 30-76-01 Praha-Smíchov – MR Praha-Chuchle, rozvod 6kV, PS 30-01-11 ŽST Praha-Smíchov, obvod Smíchov, SZZ, PS 30-02-11 ŽST Praha-Smíchov, místní kabelizace) – stavební práce budou prováděny na tělese trati a stávající mostní konstrukci, bez zásahu do stanoveného záplavového území pod tímto mostním objektem.
- Praha-Smíchov – Hostivice je tratí překračováno záplavové území Dalejského potoka (km staničení trati 3,195). V tomto místě je prováděna kabelizace (PS 30-01-11 ŽST Praha-Smíchov, obvod Smíchov, SZZ) – práce budou prováděny na tělese trati a stávající mostní konstrukci, bez zásahu do stanoveného záplavového území pod tímto mostním objektem.
- Praha-Smíchov – Středokluky je tratí překračováno záplavové území Dalejského potoka (km staničení trati 3,715). V tomto místě je prováděna kabelizace (PS 30-02-51 ŽST Praha-Smíchov, úprava stávajících DOK SŽDC s.o.) – práce budou prováděny na stávající mostní konstrukci, bez zásahu do stanoveného záplavového území pod tímto mostním objektem.

*Stanice metra Smíchovské nádraží, která je se stavbou rekonstrukce ŽST Praha – Smíchov propojena, je v případě povodní ohrožená stanice, pro kterou jsou stanovena povodňová opatření vycházející z povodňového plánu Dopravního podniku hl. m Prahy. Po celou dobu stavby je nutné umožnit pracovníkům jednotky 850000 – Jednotka Technologická zařízení a OSM (Technický úsek – Metro) přístup a manipulaci s prvky protipovodňové ochrany stanice metra Smíchovské nádraží.*

### **Umístění ploch zařízení staveniště v záplavovém území:**

Žádná plocha ZS není umístěna v úředně stanoveném záplavovém území.

### **Riziková území při přívalových srážkách**

Stavba neprochází rizikovým územím při přívalových srážkách ([www.povis.cz](http://www.povis.cz))

***Vodohospodářsky chráněná území******Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)***

Stavba nezasahuje do CHOPAV.

***Ochranná pásma povrchových vodních zdrojů (OPVZ)***

Stavba zasahuje v obvodu ŽST Praha Smíchov do ochranného pásma vodního zdroje II. stupně odběru pro úpravnu pitné vody z Vltavy závodu Staropramen k.p. Pražské pivovary v Praze 5. Toto ochranné pásmo bylo stanoveno Národním výborem hl. m. Prahy v r. 1988 pod č.j. OVLHEZ 1611/88/Tich.

V ochranném pásmu se nacházejí stavební objekty v úseku staničení stavby km 3,826 – 3,921 a v úseku km 4,151 – 4,400.

V tomto ochranném pásmu se současně nacházejí areály zařízení staveniště (ZS):

- ZS 1 v ul. Hořejší nábreží – část při smíchovské opěře železničního mostu – účel: pro rekonstrukci železničního mostu a sanace zdi
- ZS 3 v ul. Nádražní – část pro sanaci opěry přiléhající k ŽST Praha-Smíchov – účel: pro rekonstrukci dvoukolejného železničního mostu
- ZS 4 v ŽST Praha-Smíchov – účel: deponie kolejových polí, plocha pro výstavbu techn. budovy, kabelovodu a mostu v ul. Nádražní
- ZS 5 v ŽST Praha-Smíchov – účel: deponie kolejových polí, plocha pro výstavbu EPZ

***Vodní zdroj pro technické účely ztc3 (návrh OPVZ)***

Na pozemcích 668/3, 669/2, 669/4 jsou situovány jímací objekty gravitačního přivaděče pro ZTC-3 a gravitační přivaděč (podzemní stavba), který vede napříč pozemkem 668/3.

Vodní zdroj slouží v současné době pro technické účely metra a po úpravě čerpané vody jako možný zdroj krizového zásobování obyvatel hl. m. Prahy pitnou vodou. Pro uvedené zdroje byly zpracovány návrhy ochranného pásma vodního zdroje a ochranného pásma vodního díla. V současnosti probíhá vodoprávní řízení o vyhlášení ochranných pásem.

Vodní dílo je tvořeno jímacími objekty a vlastním podzemím přivaděčem délky 1,23 km, vedoucím od místa jímání k technologickému centru ZTC3 v Praze – Radlicích. Vrtů JV1-JV5 a šachta JV6 jsou situovány v zatravněné oplocené části pozemku 669/4. Ostatní vrtů JV7, JV8 a JV 10 jsou situovány ve zpevněné ploše na pozemku 668/3 (parkoviště). Tyto jímací objekty jsou situovány podél východního kraje pozemků souběžně s ulicí Strakonická cca 70 m od toku Vltavy. Vodní dílo bylo realizováno v rámci stavby metra III. B a bylo vedeno v utajovaném režimu.

Soustava šterkových jímacích stěn z převrtávaných pilot dosahuje do hloubky předkvartérního podloží. Jímací vrtů gravitačně jímají a stahují vodu ze šterkové stěny (ze zvodnělého horninového prostředí), do přivaděče, který tak propojuje se zvodnělými vrstvami. Jímací vrtů JV1 – JV5, JV7 a JV10 jsou přímo propojeny s přivaděčem (zaústění do klenby přivaděče), který tak propojuje se zvodnělými vrstvami. Jímací vrt JV8 je do přivaděče zaústěn v čelbě ražené štoly B. Na terénu jsou vrtů opatřeny skruženými betonovými šachticemi zakrytými betonovými poklopy. Vrtů jsou chráněny standardním ocelovým zhlavím.

Vlastní přivaděč gravitačně odvádí vody k ZTC3 a zároveň slouží jako vodojem. Jedná se o ražený objekt. Odebíraná voda je v současnosti užívána pro technické účely ZTC3 v Radlicích.

V roce 2017 byla provedena Pasportizace gravitačního přivaděče (GP) vody pro ZTC3, zpracovatel Metroprojekt a.s., objednatel Dopravní podnik hl. m. Prahy.

Dle vyjádření Dopravního podniku hl. m. Prahy bude plánované OPVZ II. stupně zasahovat do zájmového území stavby Rekonstrukce ŽST Praha – Smíchov.

***Ochranná pásma podzemních vodních zdrojů (OPVZ)***

Stavba nezasahuje do ochranného pásma podzemního vodního zdroje.

**Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů (OPPLZ)**

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma přírodního léčivého zdroje.

**Nakládání se závadnými látkami dle §39 zákona č.254/2001 sb.****Nakládání se závadnými látkami v technologických objektech v době provozu ŽST Praha-Smíchov**

Není součástí řešení dokumentace stavby.

**Nakládání se závadnými látkami v době výstavby rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov**

V období výstavby bude dodavatel stavby nakládat se závadnými látkami ve větším rozsahu v rámci stavebních činností. Současně bude zacházení s těmito látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody, protože se stavba nachází v bezprostřední blízkosti vodního toku, v ochranném pásmu vodního zdroje a v blízkosti vpustí veřejné kanalizace.

Dodavatel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. povinen učinit odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod. Z tohoto důvodu je součástí **projektové dokumentace plán opatření pro případ havárie pro období výstavby (část dokumentace E.2.5.13)**, který bude obsahovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005 Sb. v platném znění.

Plán opatření podléhá odbornému stanovisku správce dotčených vodních toků a následně schválení dotčeným vodoprávním úřadem (Magistrát hlavního města Prahy).

Dodavatel stavby – uživatel závadných látek je v případě havarijního úniku povinen postupovat dle schváleného plánu opatření pro případ havárie.

**BOZP****Vyhodnocení stavby z hlediska zákona č. 309/2006 Sb. §15 a nv č. 591/2006 Sb. přílohy č. 5**

Více zhotovitelů							Stavba a staveniště		
	1 zhotovitel	více zhotovitelů	Do 30 dnů a 20 osob	Do 500 dnů na 1 osobu	svépomocí	Nevyžaduje se povolení ani ohlášení	Od 30 dnů a 20 osob	Od 500 dnů na 1 osobu	Rizikové práce
koordinátor	ne	ano	ne	ne	ne	ne			
oznámení							ano	ano	
plán BOZP							ano	ano	ano

- Předpokládaný počet zhotovitelů: více než 1
- Předpokládaný průměrný počet osob: 150
- Předpokládaná doba stavby: 42 měsíců = 882 pracovních dní,  $882 \times 150 = 132300$  osobodní
- zahájení stavby: 06/2021 ukončení stavby: 12/24

**Rizikové práce ve smyslu NV č. 591/2006 Sb. přílohy 5:**

- práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m
- práce související s používáním vysoce toxických chemických látek – stavební chemie
- práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě technického vybavení – všechny objekty v energetických OP a v železniční dopravní cestě
- zemní práce prováděné protlačováním – SO inženýrských sítí
- práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb – SO železničního spodku a svršku, SO mostů, SO potrubních vedení, SO zastřešení nástupišť, SO protihlukových objektů, SO trakčních a energetických zařízení

## Odpadové hospodářství

Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu s platnou legislativou v odpadovém hospodářství (v současné době platí zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů).

Po dobu výstavby bude původcem odpadu (§ 4 odst. 1 písmena „x“ zákona) ve smyslu zákona zhotovitel stavby (dosud neurčen). Zadavatel stavby smluvně zajistí se zhotovitelem stavby odpovědnost v oblasti nakládání s odpady v plném rozsahu dle platné legislativy.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů) a odpady, které nemůže sám využít nebo odstranit, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpady shromažďovat utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností.

Během výstavby (zhotovitel stavby) je původce odpadu povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Na základě § 16 odst. 3 zákona o odpadech může s nebezpečnými odpady nakládat původce (zhotovitel stavby) pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu státní správy (shromažďování a přeprava nebezpečných odpadů nepodléhají souhlasu). V případě, že v rámci stavby přesáhne produkce nebezpečných odpadů 100 t/rok, bude orgánem státní správy udělujícím souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady krajský úřad. Pokud produkce nebezpečných odpadů nepřesáhne 100 t/rok, bude orgánem státní správy udělujícím souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady obecní úřad obce s rozšířenou působností. Náležitosti žádosti o souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady jsou stanoveny v § 2 vyhlášky č. 383/2001 Sb.

Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

## Půda

Navržená stavba nevyžaduje žádné zábory pozemků ZPF ani PUPFL, které by vedly k nutnosti jejich vyjmutí.

## b) vliv na přírodu a krajinu

(ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině, krajinný ráz, VKP a ÚSES apod.)

## Územní systém ekologické stability

Stavba se nachází mimo oblast prvků ÚSES, v její blízkosti se však nacházejí jak nadregionální a regionální prvky, tak lokální prvky ÚSES, a to lokální biocentra nebo biokoridory a interakční prvky, funkční i nefunkční.

## Nadregionální úroveň ÚSES

Širším zájmovým územím prochází osa nadregionálního biokoridoru údolí Vltavy – Štěchovice (dle ÚP: N 4/4 – v úseku pod Veslařským ostrovem; N 4/3 – v úseku severně od železničního mostu) a nachází se zde rovněž ochranná zóna tohoto nadregionálního biokoridoru. Od zájmového území stavby je N 4/4 oddělen komunikací I/4 (ulice Strakonická).

Na území hl. m. Prahy jsou do osy nadregionálních biokoridorů spojených s údolím Vltavy vložena regionální biocentra (Císařská louka – RBC 1457, resp. dle ÚP R 2/21; Rohanský ostrov – RBC 1459, resp. Chuchle – RBC 1845, Petřín – RBC 1853 a Hradčany – RBC 1458) – označit za funkční lze regionální biocentra Chuchle a Petřín, ostatní jsou významně ovlivněna lidskou činností.



Na levém břehu Vltavy je pak dále veden nadregionální biokoridor funkční N3/5. Tento nadregionální biokoridor je vymezen fragmentárně, a to bez ohledu na místní terénní podmínky, s plochou dotčenou stavbou však nekoliduje.

### **Regionální úroveň ÚSES**

Nejbližším prvkem ÚSES regionální úrovně je regionální biocentrum R 2/21 Císařská louka, situované cca 350 m východním směrem, odděleno komunikací I/4 – Strakonická.

### **Lokální (místní) prvky ÚSES**

Nejbližšími prvky ÚSES lokální úrovně jsou následující biocentra:

- L1/203 Santoška cca 200 m severozápadním směrem
- L1/204 Konvářka cca 600 m západním směrem
- L1/205 Ctirad cca 300 m jihozápadně
- L1/206 Děvín cca 350 m jihozápadním směrem

Dále jsou to je následující interakční prvky:

- I5/396 Ctirad cca 200 m západním směrem
- I5/378 Podolský profil a I5/379 Vyšehradské skály na druhém břehu Vltavy

### **Významné krajinné prvky (VKP)**

V zájmovém území stavby se nenachází žádný VKP registrovaný dle §6 zákona č. 114/1992 Sb.. Nejbližším VKP registrovaným ve smyslu výše uvedeného zákona, nacházejícím se v katastrálním území Smíchov, jsou společenstva křídových pramenů Pod Císařkou. Toto VKP však stavbou dotčeno nebude.

Ke střetu navrženého záměru s VKP dle §3 zákona č. 114/1992 Sb. rovněž nedochází.

### **Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL)**

Stavba nevyvolá zásah do pozemků určených k plnění funkcí lesa ani do ochranného pásma lesních porostů (§ 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů).

### **Zvláště chráněná území**

V blízkosti stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ se žádná velkoplošná zvláště chráněná území (CHKO, NP) nenacházejí, nejbližší CHKO Český kras je vzdáleno více než 8,8 km jihozápadním směrem. Realizaci stavby rovněž nedochází k zásahu do maloplošných zvláště chráněných území, a to ani do jejich ochranných pásem (50 m).

Seznam nejbližších maloplošných zvláště chráněných území:

- PP Ctirad (cca 50 m západním směrem při začátku kolejových úprav)
- PR Prokopské údolí (cca 200 m jihozápadním směrem při začátku kolejových úprav)
- PP Podolský profil (více než 500 m jižně východním směrem)
- PP Pod Žvahovem (více než 500 m jižně od začátku kolejových úprav)
- PP Branické skály (cca 800 m jihovýchodním směrem od začátku kolejových úprav)

### **Památné stromy**

Stavba není v kolizi s žádným památným stromem, nejbližší skupina tří dubů letních v ulici Na Pláni se nachází ve vzdálenosti cca 500 m západním směrem od zájmového území železniční stanice.

### **Ochrana krajinného rázu a přírodní parky**

Stavba „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ se nalézá v zastavěném území, nebude tedy posuzována z hlediska ochrany krajinného rázu.

Stavba nezasahuje ani se nenachází v bezprostřední blízkosti přírodních parků, nejbližší přírodní park je Prokopské a Dalejské údolí, nacházející se mimo zájmové území stavby.



## **Památky a archeologické nálezy**

Stavba „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ se v úseku od začátku stavby v km 3,826 732 po konec železničního mostu v ev. km 4,133 přes ul Nádražní, definováno hranicí pozemku par. č. 4990/1 k. ú. Smíchov, nachází v městské památkové zóně Smíchov. Zbývající část stavby se nachází v ochranném pásmu pražské památkové rezervace (OP PPR).

Městská památková zóna Smíchov byla vyhlášena rozhodnutím č: 1993701, Vyhláška hlavního města Prahy ze dne 28.9.1993 o prohlášení částí území hlavního města Prahy za památkové zóny a o určení podmínek jejich ochrany.

Ochranné pásmo památkové rezervace bylo vyhlášeno rozhodnutím Odborem kultury Národního výboru hl. m. Prahy č. Kul/5-932/81 o určení ochranného památkového pásma v hlavním městě Praze.

### **Nemovité kulturní památky**

V samotném prostoru stavby se nenachází žádná nemovitá kulturní památka. V bezprostředním okolí stavby se však nacházejí následující nemovité kulturní památkou ve smyslu zák. 20/87 Sb., o státní památkové péči:

- soubor železničních mostů na trati Praha hl. n – Praha-Smíchov, Praha 2 a Praha 5, v k.ú. Vyšehrad a Smíchov zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP:101315
- výšinné opevněné sídliště – hradiště Dívčí hrady, archeologické stopy, Praha 5, Hlubočepy, Radlice, Smíchov, v k. ú. Smíchov zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP 40390/1-1416
- kostel sv. Filipa a Jakuba, Praha 5, Na Zlíchově, v k. ú. Hlubočepy zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP 40315/1-1371
- lihovar Zlíchov, z toho jen varna (destilovna) a komín s podnožím, č. p 2584, Zlíchov, Nádražní, v k. ú. Hlubočepy zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP 54858/1-2286
- venkovská usedlost – předměstská, Konvářka, č. p. 192, 2917 a 3141, Praha 5, Na Konvářce, v k. ú. Smíchov zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP 40375/1-1406
- starý židovský hřbitov č. p. 2556, Praha 5, U starého židovského hřbitova, v k. ú. Smíchov zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP 44489/1-1899,6
- pojišťovna – bývalá Ústřední sociální pojišťovna, nyní Česká správa soc. zabezpečení, Praha 5, Křížová, č. p. 2383, v k. ú. Smíchov zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP 100870
- venkovská usedlost – předměstská, Koulka č. p 189, Praha 5, Křížová, Koulka, v k. ú. Smíchov zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP 40373/1-1405
- činžovní dům č. p. 1122, Praha 5, Nádražní, v k. ú. Smíchov zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP 100906
- socha sv. Aji, Praha 5, Nádražní, v k. ú. Smíchov zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP 40335/1-1383
- venkovská usedlost - předměstská, Santoška, č. p. 178, Praha 5, Nad Santoškou, v k. ú. Smíchov zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP 40369/1-1403
- venkovská usedlost – předměstská, Skalka, č. p. 120, Praha 5, Pod Skalkou, U Klikovky, v k. ú. Smíchov zapsaná pod číslem rejstříku ÚSKP 40357/1-1396

### **Archeologické nálezy**

Stavba „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ se nachází v území s archeologickými nálezy UAN II – Území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 51 – 100 %.

Při zpracování dokumentace stavby je nutné respektovat ustanovení §22, zákona číslo 20/1987 Sb., o státní památkové péči. Během stavebních prací může dojít k archeologickým nálezům, a proto je nutné zabezpečit archeologický dozor na stavbě. Povinností investora je splnit požadavky, které ukládá §22 a §23 zákona č.20/1987 Sb., to je:

- hlásit případné archeologické nálezy
- umožnit záchranný archeologický výzkum

- úhrada záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením §22 odst. 2 zákona č.20/1987Sb.
- stavebník je povinen oznámit záměr provedení stavebních prací Archeologickému ústavu AV ČR, Letenská 4, 11801 Praha

### c) vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000

V dotčeném území se nenachází lokality chráněné v rámci NATURA 2000. Na území hl. m. Prahy není vyhlášena žádná PO. Nejbližší EVL Prokopské údolí (kód CZ0110050) je vzdálena cca 200 m jihozápadním směrem od hranice zájmového území stavby a EVL Praha – Petřín je vzdáleno cca 1,5 km severním směrem od hranice zájmového území stavby.

Předmětný záměr není v kolizi s lokalitami NATURA 2000.

### d) návrh zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Vzhledem k závěrům zjišťovacího řízení, který konstatoval, že záměr nebude posuzován podle zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, není součástí řešení dokumentace stavby.

### e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není součástí řešení dokumentace stavby.

### f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Z pohledu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči není předmětná stavba kulturní památkou a nejsou tak navrhována navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, příp. rozsah omezení a podmínky.

To samé platí i z pohledu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, jehož definice se na předmětnou stavbu nevztahuje, jelikož se jedná o stavbu dráhy.

**Navrhovaná dokumentace stavby předpokládá zúžení stávajícího OPD, a to především v místech opouštěného kolejiště obvodu společného nádraží, tedy v souladu s rozhodnutím o umístění stavby.**

Dále se předpokládá, že budou dotčena ochranná a bezpečnostní pásma přeložených inženýrských sítí, stejně jako vzniknou ochranná pásma nově zřizovaných přípojek. Žádná chráněná území nebudou navrženou stavbou měněna, stavba do nich však zasahuje. Měněna nebudou ani ochranná pásma metra, dráhy tramvajové a silnic I., II. a III. třídy.

## B.7. Ochrana obyvatelstva

Stavba není určena k ochraně obyvatelstva před vnějšími vlivy. Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva se nedotýkají stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“. V případě nutnosti je možné stavbu využít k přesunu techniky nutné k ochraně obyvatelstva a k přesunu obyvatel samotných.

Stavba jako taková nenavrhuje prostory pro ukrytí obyvatelstva. V těsné blízkosti stavby v lokalitě objektu severního křídla VB (nové technologická budova) se v jeho doběhové vzdálenosti nachází vstup do metra, stanice Smíchovské nádraží, kde je situován úkryt pro obyvatelstvo. Samotná stanice metra je zařazena do ochranného úseku metra OÚB3. Navržená stavba nezasahuje do OSM metra stanice Smíchovské nádraží a nenarušuje tlakově plynotěsnou ochranu metra. Částečně zasahuje k větracím objektům pro garáže (prodejna koberců BRENO) a zařízením OSM, p. č. 5093/6 a 5093/5, situovaným mimo obvod samotné stavby. Dále na p. č. 5093/7 je vstup do komory dodatečného vstupu (KDV) s tím, že tento objekt musí být zachován, který je opět situovaným mimo obvod samotné stavby. Ostatní funkce OSM nebudou navrženou stavbou narušeny.

Řešení zásad prevence závažných havárií v železničním provozu je zakotveno v soustavě zákonů a vyhlášek ČR a návrh stavby je zpracován v souladu s platnou legislativou ČR. Problematika je podrobně zpracována v samostatných přílohách E.2.5.13 Havarijní plán a E.3.8 Plán BOZP.

## **B.8. Zásady organizace výstavby**

S ohledem na rozsah textových a grafických příloh je problematika zásad organizace výstavby dokladována v samostatné části této souhrnné technické zprávy s označením přílohy B.8 Zásady organizace výstavby.

## **B.9. Celkové vodohospodářské řešení**

Vzhledem k tomu, že v zájmovém území stavby se nenachází žádná křížení s vodními toky a veškeré dešťové vody z prostoru kolejiště žel. stanice jsou odváděny buď na terén (na svahy stávajících násypových těles) nebo do dešťové kanalizace, nebylo celkové vodohospodářské řešení, resp. hydrotechnické posouzení provedeno.

