

Příloha F I b) 5

VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Základní údaje:

ÚDAJE O OZNAMOVATELI:

Obchodní firma :

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s.o.)
Prvního pluku 367/5,
186 00 Praha 8 - Karlín
Zápis v OR - MS v Praze oddíl A, vložka 48384

IC: 709 94 234

Sídlo organizační složky pověřené zadavatelskou činností:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa Plzeň
PO BOX 188
Purkyňova 22
304 88 Plzeň 1

Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

Ing. Václav Šťastný
Stavební správa Plzeň
Purkyňova 22
304 88 Plzeň 1
tel.: 972 524 051

ÚDAJE O ZÁMĚRU:

Název záměru:

Optimalizace trati Zbiroh – Rokycany

Kapacita (rozsah) záměru:

Stavba je součástí výstavby třetího tranzitního železničního koridoru, dílčí část trati Praha – Plzeň.

Traťový úsek Zbiroh – Rokycany je cca 21 km dlouhý, obsahuje 4 železniční stanice Zbiroh, Kařízek, Holoubkov, Rokycany, a dvě zastávky Mýto a Svojkovice. Stavba začíná v km 66,800 a končí v km 88,063.

Současná trať je dvoukolejná, elektrizovaná střídavou trakcí. Staniční a zabezpečovací zařízení je 3. kategorie, reléové a obousměrný autoblok. V rámci optimalizace traťového úseku dojde k rekonstrukci železničního spodku a svršku, pozemních staveb, rekonstrukci a úpravě železničních mostů a propustků, trakčního vedení, energetických zařízení, sdělovacího a zabezpečovacího zařízení v ŽST a všech zastávkách v celém traťovém úseku, k výstavbě protihlukových stěn atd.

Stavba zahrnuje tyto ŽST a traťové úseky:

- ŽST Zbiroh, ŽST Kařízek, ŽST Holoubkov, ŽST Rokycany
- Zbiroh – Kařízek – Holoubkov
- Holoubkov – Rokycany.

Výhledový rozsah dopravy:

Dálková osobní přeprava :

- 6 párů EC – 12 párů Sp
- 2 páry EN – 18 párů Os
- 5 párů R
- 12 párů Sp

Dálková nákladní doprava (především s využitím noční doby) :

- 6 párů Nex – 24 párů Pn/Vn
- 2 páry Rn – 2 páry Mn
- 4 páry Sn

Počet provozních pracovníků dráhy v úseku Zbiroh – Rokycany bude po optimalizaci výrazně snížen:

ze stávajícího stavu 89 osob na nový stav 7 osob (obsazení v žst Rokycany). Počet pracovníků údržby DŘT, ZZ, SZ, TV a silnoproudu se nezmění.

Umístění záměru:

Posuzovaná stavba optimalizace trati zaujímá traťový úsek Zbiroh – Rokycany od km 66,800 do km 88,063 (výjezdové návěstidlo 1S Rokycany) tratě 0202 Praha-Smíchov – Plzeň.

Kraj: Plzeňský

Obce: Zbiroh, Cekov, Kařez, Mýto, Medový Újezd, Holoubkov, Svojkovice, Rokycany

K.ú.: Kařez, Kařízek, Cekov, Mýto v Čechách, Medový Újezd, Holoubkov, Svojkovice, Borek u Rokycan, Rokycany

Zdůvodnění potřeby záměru:

Stavba „Optimalizace trati Zbiroh – Rokycany“ je jednou ze souboru staveb modernizace III. tranzitního železničního koridoru, který zahrnuje úsek železniční trati z Prahy přes Plzeň do Chebu a na státní hranici se SRN.

Navržená stavba je součástí modernizace III. tranzitního koridoru Cheb – Plzeň – Praha – Česká Třebová – Ostrava – Mosty u Jablunkova, k jehož realizaci se Česká republika zavázala v rámci mezinárodních dohod. Začátek stavby je v km 66,800, kde navazuje na stavbu „Optimalizace trati Beroun – Zbiroh“. Konec stavby je v km 88,063, kde navazuje na stavbu „Modernizace trati Rokycany – Plzeň“. Traťový úsek je dlouhý 20,913 km.

Optimalizace železniční trati znamená především její modernizaci a uvedení do souladu se současnými technickými, technologickými a dalšími požadavky na tento typ železniční trati. Optimalizace trati spočívá především v úpravě směrových a sklonových poměrů pro zvýšení rychlosti, výměně železničního svršku a sanaci železničního spodku.

Účelem optimalizace této trati je splnit požadavky na trať jako součást tranzitního koridoru, tzn. dosáhnout vyšších rychlostních parametrů trati pro zkrácení jízdní doby vlakových spojů, provést modernizaci stávajících železničních staveb a zařízení tak, aby odpovídaly požadovaným technickým parametrům a úrovni technologií, zvýšit propustnost trati, zvýšit bezpečnost provozu a zvýšit technickou úroveň a spolehlivost systému řízení provozu.

Účelem stavby je uvedení železniční trati a souvisejících staveb a zařízení do technického stavu odpovídajícímu evropským parametrům a standardům. Tyto parametry vyplývají z mezinárodních dohod AGC a AGTC, k nimž se ČR přihlásila.

V současnosti provozovaná trať těmito podmínkám již nevyhovuje.

Předpokládaný termín zahájení a dokončení stavby:

Doba výstavby: termín zahájení stavby 07/2006

termín ukončení stavby 11/2010

Celková orientační lhůta výstavby je podle návrhu harmonogramu stanovena na 208 týdnů. V tom je zahrnuta 4x technologická přestávka v zimním období (1.12. – 1.3.) à 12 týdnů, tj. celkem 48 týdnů.

Rozdělení stavby na etapy:

Etapa : odbočka Zbiroh + mezistaniční úsek Zbiroh – Hořovice, km 66,800 – 68,742

Etapa : mezistaniční úsek odb. Zbiroh – ŽST Kařízek, km 68,742 – 71, 350

Etapa : ŽST Kařízek + mezistaniční úsek ŽST Kařízek – ŽST Holoubkov, km 71,350 – 77,120

Etapa : ŽST Holoubkov + mezistaniční úsek ŽST Holoubkov – ŽST Rokycany, km 77,120 – 86,510

Etapa : ŽST Rokycany.

Popis záměru

Současná trať je dvoukolejná, elektrizovaná střídavou trakcí, která bude po skončení optimalizace provozována rychlostí až 160 km/hod pro vybrané typy vlakových souprav.

Stavba řeší optimalizaci stávající trati, která spočívá především v úpravě směrových a sklonových poměrů pro zvýšení rychlosti, výměně železničního svršku a sanaci železničního spodku (výměna kolejí a pražců, šterkového lože, stabilizace tělesa ad.). Stavební úpravy vesměs probíhají na stávajícím tělese, k malým směrovým posunům kolejí dochází v inflexních obloucích mezi žst. Kařízek a zastávkou Mýto v km 72,900 – 74,400 a dále pak v jednotlivých obloucích v úseku Holoubkov – Rokycany. Úpravy železničního spodku a svršku budou prováděny převážně na pozemcích ČD a.s. a SŽDC s.o.

Pro osobní dopravu bude zrušena železniční stanice Zbiroh, naopak bude zřízena zastávka Kařez, kam bude i přesměrována návazná autobusová doprava, bude vybudována otočka autobusů. Ostatní železniční stanice budou modernizovány, jednak technickým a technologickým vybavením (např. zabezpečovací zařízení, přípojky a rozvody inženýrských sítí, napájení atd.), jednak stavebními úpravami (rekonstrukce objektů, popř. demolice nevyhovujících a stavba nových, peronizace, přístřešky pro cestující, osvětlení aj.) .

V úseku trati Zbiroh – Rokycany se nachází 18 mostů a 25 propustků, které budou rekonstruovány, jeden propustek bude nový. Z důvodu nedostatečné podjezdové výšky pro montáž nového trakčního vedení budou přestavěny stávající nadjezdy v km 84,016 (Borek) a v km 85,741 (Rokycany). Po dobu přestavby nadjezdů budou zřízeny provizorní zabezpečené přejezdy (km 84, 126 a km 85,851) včetně návazných komunikací. Stávající pěší lávka v žst. Kařízek svému účelu neslouží, a bude proto demontována.

Nejčastější typy úprav mostních objektů:

- oprava izolace
- různý stupeň a rozsah přestavby spodní stavby i nosných konstrukcí
- realizace nasazené desky na klenby
- sanace říms, zábradlí
- výměna vodorovné nosné konstrukce.

Období výstavby:

Plochy zařízení staveniště (ZS) budou situovány v převážné míře na pozemcích dráhy. Zařízení staveniště mostů budou umístěna i na mimodrážních pozemcích, což je s vlastníky pozemků projednáno. Návrhy umístění ploch ZS jsou situovány podle hlavních stavebních objektů (železniční svršek, spodek, mosty, propustky) a s ohledem na konfiguraci terénu, předpokládané potřeby dodavatele, vlastnické vztahy a způsob využití těchto ploch. Jsou situovány v převážné míře tak, aby byly přístupné po kolejích nebo z okolních komunikací.

Úpravy a využití navržených ploch ZS budou součástí posouzení, přípravy a dodávky dodavatele v rámci stavby. Po ukončení jejich využití budou plochy ZS uvedeny do původního stavu.

Pro přístup na staveniště budou využívány stávající veřejné i účelové komunikace, v některých případech bude nutno zřídit provizorní panelovou vozovku. Po skončení stavby bude terén uveden do původního stavu.

Centrální plochy ZS jsou situovány v ŽST Zbiroh, ŽST Kařízek, ŽST Holoubkov, ŽST Rokycany a v místě napájecí stanice Mýto. Situování recyklační základny (v závislosti na postupu výstavby) pro recyklaci odtěženého štěrkového lože je navrženo na zpevněné ploše v ŽST Chrást u Plzně, která bude zřízena již pro stavbu Rokycany – Plzeň.

Při návrhu postupu výstavby a rozdělení do jednotlivých etap (viz dále Termíny zahájení a dokončení stavby) byly respektovány tyto základní podmínky:

- realizovat stavbu tak, aby byl zachován jednokolejný provoz a provoz ve stanicích a zastávkách
- při úplné výluce počítat se souběhem prací na staveništi, a to v celém úseku s vyloučenou dopravou.

Při rekonstrukci kolejiště a mostů bude nutno uzavřít provoz na komunikacích na nezbytně nutnou dobu.

Dopravní trasy:

Stavební materiál a hmoty pro stavbu nebo ze stavby budou přesouvány jednak po kolejích, jednak automobilovou dopravou. Hlavní dopravní trasy jsou vedené po stávajících silnicích II., III. třídy a po místních komunikacích.

Příjezdové cesty z hlavních dopravních tras ke staveništi jsou navrženy tak, aby využily

- stávajících silnic II. a III. tř. pro příjezd k ZS rekonstruovaných mostů
- stávajících místních komunikací v Rokycanech
- nezpevněných i zpevněných účelových komunikací pro příjezd k mostům a propustkům v úseku trati Zbiroh – Rokycany
- v ojedinělých případech i zřízení cesty panelové na pozemcích pro zemědělskou výrobu.

Údaje o vstupech

Půda:

Stavba „Optimalizace trati Zbiroh – Rokycany“ se dotýká půdního fondu a bude vyžadovat zábory ZPF i PUPFL (dočasné a trvalé).

Stavba bude realizována především na pozemcích dráhy. Trvalé zábory mimodrážních pozemků jsou vyvolány především realizací směrových úprav tělesa tratě a přeložek komunikací. Celkový trvalý zábor ZPF vyvolaný stavbou činí **2,0147 ha**, dočasný dlouhodobý zábor stavba nepožaduje. Jednotlivé zábory jsou velice malého plošného rozsahu a tvoří pouze úzké pruhy podél stávající tratě. Zábory ZPF se u jednotlivých parcel většinou pohybují v řádu desítek až stovek m², v některých případech se jedná jen o jednotlivé m². Zabírané plochy obvykle bezprostředně navazují na pozemky dráhy, na nichž je umístěno těleso dráhy. Plochy pro zábor jsou většinou tvořeny okraji luk a polí, bezprostředně sousedí s drážním tělesem, jsou částečně zanedbané a pro zemědělské účely se využívají jen okrajově.

Podle kultur trvalé zábory ZPF tvoří zejména trvalé travní porosty (cca 52 %), a orná půda (cca 46 %), zbytek zahrady. Podle třídy ochrany ZPF se zábory týkají převážně III. třídy ochrany (70 %), méně pak II. třídy ochrany (cca 10 %) a V. třídy ochrany (cca 8 %), zbytek IV. a I. třída ochrany.

Zemědělská půda v zájmové oblasti je zastoupena zejména hnědozeměmi, gleji, pseudogleji.

Pro plochy zařízení staveniště jsou navrženy dočasné zábory ZPF do 1 roku (včetně doby potřebné k uvedení pozemků do původního stavu). Celkový rozsah dočasného záboru ZPF je cca 11 000 m².

Na celé ploše trvale odnímané půdy ze ZPF bude provedena skrývka kulturního horizontu v rozsahu stanoveném podle pedologického průzkumu. O skrývce a jejím využití bude vedena evidence. Celkově bude provedena skrývka 4 476 m³.

Při provádění skrývky a nakládání se skrytou ornici je třeba dodržet všechny podmínky stanovené příslušnými orgány státní správy, aby skryté vrstvy nebyly znehodnoceny pro další použití.

Pro stavbu bude potřebné i odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL), a to dočasné odnětí i trvalé odnětí.

Trvalé odnětí PUPFL bude činit 3932 m² v k.ú. Svojkovice, Hůrky u Rokycan a Pavlovsko. Dočasné odnětí PUPFL bude činit 905 m² v k.ú. Svojkovice a Cekov.

Stavba je v celém rozsahu včetně zařízení staveniště situována v ochranném pásmu dráhy.

V trase železniční trati nebo v jejím okolí se nachází řada různých ochranných pásem (zejména OP inženýrských sítí, OP chráněných území), jež budou stavbou dotčena a jež je nutno při optimalizaci trati respektovat. Stavba optimalizace trati Zbiroh – Rokycany prochází v km 68,0 – 69,3 pásmem hygienické ochrany II. stupně.

Křížení trati s ostatními OP a řešení těchto střetů budou podrobně specifikována v dalším stupni projektové dokumentace.

Voda:

Při provozu optimalizované trati nevznikají nároky na technologickou vodu. Menší množství vody bude každoročně spotřebováno na úklid některých traťových úseků (mostky, propustky, odtokové kanály aj.), zejména po zimním období. Provoz stavby nebude mít nároky na pitnou vodu. Jednotlivé stanice jsou již řešeny v rámci svých staničních přívodů vody.

Zásobování staveniště a ploch ZS vodou bude řešeno ze stávajících veřejných vodovodních řadů a hydrantů, aby byla zajištěna technologická voda i voda pro případ havárií. Odběr vody a způsob napojení musí být před zahájením stavby projednaný s majitelem a správcem odběrného místa. Do lokalit bez stávající vodovodní sítě bude voda podle potřeby dovážena.

Po dobu výstavby bude nutno zajistit zásobování pitnou vodou pro stavební pracovníky. Sociální zařízení pro pracovníky stavby bude využíváno jednak v zařízeních staveniště, jednak ve stávajících budovách ČD v blízkosti stavby.

Potřeba technologické vody při výstavbě se vztahuje zejména na tyto činnosti:

- výroba betonové směsi
- ošetřování betonu ve fázi tuhnutí a tvrdnutí
- skrápění vozovky, přístupových cest, staveniště a skrápění úpravy zel. svršku
- skrápění deponií
- čištění techniky
- a další.

Podrobněji bude tato problematika řešena v dalších stupních přípravy stavby.

Suroviny a energie :

Pro provoz optimalizované trati je předpokládána spotřeba energií:

Spotřeba elektrické energie pro trakci (TT Mýto) : 122,4 MWh/den

spotřeba el. energie pro ostatní odběry : 1608 MWh/rok

spotřeba zemního plynu : 17 540 m³ /rok (149 MWh/rok)

V průběhu výstavby bude potřeba el. energie zajištěna připojením na stávající rozvod, popř. budou využity stávající veřejné rozvody (v mezistaničních úsecích). V místech, kde to nebude možné či efektivní, budou použity mobilní agregáty. Odběry el. energie, maximální povolený příkon a způsob napojení bude projednaný se správcem a majitelem odběrového místa.

Zajištění jiných energií (pára, horká voda) pro stavbu není požadováno.

Při realizaci stavby vzniknou nároky na vstupní suroviny, jedná se především o následující druhy materiálů, jež budou tvořit největší část potřebných surovin a materiálů:

- zeminy vhodné pro násypy
- kamenivo a šterkopísky
- cement a přísady do betonů
- materiál pro kryt vozovek
- šterk a šterkový recyklát do žel. tělesa
- ocel (výztuž, svodidla, sloupky aj.)
- ocelové konstrukce
- prefabrikáty (odvodnění)
- materiál na protihlukové stěny,
- cihly, keramické obklady, dlaždice apod. pro rekonstrukci budov a zařízení žst.
- a další.

Celková spotřeba těchto i dalších materiálů bude specifikována v dalším stupni projektové dokumentace. Rovněž tak bude upřesněna i bilance zemin.

Nároky na dopravu:

V období výstavby bude část materiálů dopravována i silniční nákladní dopravou. Většina přepravovaných materiálů bude přepravována po železnici. Nároky na silniční síť v okolí stavby bude možno upřesnit až v dalších stupních PD, v závislosti na výběru ZS a organizaci výstavby vybraného dodavatele stavby.

Během výstavby dojde k velmi mírnému zvýšení zátěže komunikací v okolí stavby. Podle předpokládaného množství přepravovaných materiálů a dalších údajů o stavbě lze zvýšení dopravní intenzity vyvolané stavbou předpokládat na cca 2 nákladní automobily (NA) za hodinu, což je vzhledem ke stávajícím intenzitám ostatní dopravy na těchto komunikacích nevýznamné.

Údaje o výstupech

Ovzduší:

Úsek Zbiroh - Rokycany v délce 20,9 km je částí dvoukolejné elektrifikované hlavní trati Praha - Plzeň. Vzhledem k elektrickému provozu na trati se za provozu nedostávají do ovzduší žádné znečišťující látky. Provoz této elektrifikované trati není zdrojem znečišťujících látek do ovzduší. Nemá proto smysl hodnotit vliv na ovzduší v období po skončení rekonstrukce trati, tj. po realizaci posuzovaného záměru optimalizace trati.

Čistota ovzduší v okolí tratě může být ovlivněna pouze emisemi znečišťujících látek z činností během rekonstrukce, která bude zahrnovat mimo jiné rekonstrukci kolejového svršku a spodku, opravy mostů, stavební úpravy na budovách, nádražích a přejezdech, nové protihlukové stěny, přeložky kabelových tras apod. Při těchto pracích bude nasazena stavební technika převážně s dieslovými motory. Zároveň bude vznikat množství odpadů (výkopová zemina, šterk z kolejiště, stavební a demoliční suť, železniční pražce, železný šrot, smýcené stromy a keře atd.), které bude nutné odvézt a naopak množství materiálů bude potřeba přivézt. Na této dopravě se bude z velké části podílet jednak sama železnice, jednak bude z menší části zajišťována nákladními auty firem provádějících rekonstrukci.

Zdrojem znečišťování ovzduší, zejména prašnými částicemi, bude provoz recyklační linky kameniva z kolejového lože, která bude umístěna na železniční stanici v Chrástu u Plzně, situované vpravo trati v km 98,420 až 98,508. Plocha recyklační základny má výměru 1944,38 m², vlastní prostor recyklační základny a prostor pro uložení prosevu z recyklace bude (z důvodu ochrany vod) zpevněn zapanelováním s utěsněnými spárami a vypádován do bezodtoké záchytné jímky s dostatečným objemem.

Zařízení na úpravu a zpracování kameniva (přírodního i umělého) jsou na základě zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, a jeho prováděcích předpisů řazena do kategorie středních zdrojů znečišťování ovzduší. U výše uvedených zařízení je nutné přímo u zdroje snižovat, event.

vyloučit všechna místa a operace, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší. Případně, s ohledem na technické možnosti, vybavit zdroj znečišťování vodní clonou, skrápěním, odprašovacím nebo mlžícím zařízením (realizace opatření musí být odsouhlasena a pravidelně vyhodnocována inspekci). Na hranici pozemku, kde bude prováděna recyklace šterkového lože zařízením na úpravu a zpracování kameniva, nesmí být překročen depoziční limit pro prašný spad podle NV č. 350/2002 Sb.

Znečištění ovzduší z provozu recyklační linky bylo vyhodnoceno v rozptylové studii pro emise prachu – PM10, která je přílohou č. B.2 dokumentace.

Ze vstupních údajů pro výpočty rozptylové studie lze odvodit následující emise prachu-PM10 z recyklační linky v Chrástu:

Krátkodobá emise za provozu: 0,18 g/s

Celková roční emise: 0,35 t/r

Zdrojem znečištění ovzduší při rekonstrukci tratě budou kromě recyklační linky ještě stavební stroje a vyvolaná nákladní automobilová doprava. Jejich naftové motory budou emitovat zejména NO_x, CO a prach - PM10.

Podrobné informace o těchto zdrojích znečišťování však v současné době nejsou známé, protože většina z nich vyplyne až ze smluv s vybranými stavebními firmami a dále jejich smluv např. s provozovateli skládek (možností je více) a výběr firem ještě nebyl proveden. Zcela hrubý odhad zatížení silnic v okolí tratě nákladní dopravou vyvolanou rekonstrukcí je 2 těžká nákladní auta za hodinu. Není ovšem zřejmé, kterých všech silnic se to týká, ani po kolik hodin denně je třeba s touto zátěží počítat.

V důsledku nedostatečných vstupních údajů nelze vliv těchto emisí na kvalitu ovzduší v území podél tratě stanovit. Dá se pouze odhadnout, že tento vliv nebude velký, protože vyvolaná nákladní doprava bude mít nízkou intenzitu (odhad 2 auta za hodinu).

Odpadní vody:

Odvodnění železniční trati:

V rámci výstavby nového nebo úpravy stávajícího tělesa dráhy je srážková voda po průsaku kolejovým ložem vyváděna vně tělesa po zemní pláni sedlané v příčném sklonu 5 %. Následně je voda zavedena do odvodňovacího zařízení, do vodoteče nebo volně na terén.

Úprava režimu spodních a povrchových vod spočívá v návrhu podpovrchového a povrchového odvodnění. Podpovrchové odvodnění sestává z nových trativodů a svodného potrubí. Povrchové odvodnění tvoří zpevněné otevřené příkopy a prefabrikované příkopové žlaby.

Srážkové vody:

Obecně lze konstatovat, že kvalita srážkových vod odvedených odvodňovacím systémem z tělesa trati může být ovlivněna více faktory, ale především srážkovým průměrem – v tomto území činí cca 550 – 630 mm.

Vzhledem k elektrifikaci trati a modernizaci vlakových souprav není předpokládáno, že by splachové odpadní vody, odváděné do vodotečí a do kanalizace, byly kontaminovány.

Odpadní vody splaškové:

Vznik splaškových vod lze předpokládat v souvislosti s provozem sociálních zařízení staveniště během výstavby. V současné době nelze specifikovat jejich množství ani přesný způsob nakládání s nimi. Způsob nakládání s těmito vodami musí být v dalším stupni projektové dokumentace řešen tak, aby nedocházelo ke znečišťování povrchových ani podzemních vod.

Předpokládá se, že v maximální míře budou využita sociální zařízení ve stanicích a zastávkách, která jsou obvykle napojena na kanalizaci, event. na septiky, popř. je zajištěn jiný vhodný způsob likvidace odpadních vod. V místech, kde nebude možné připojení na stávající kanalizaci a zřízení septiků, se použijí chemická WC. Výstavba a připojení staveništních sociálních zařízení bude součástí přípravy dodavatele stavby.

V období provozu optimalizované trati budou vznikat odpadní vody pouze ve staničních budovách se zajištěním obsluhy, tyto budovy jsou nebo budou napojeny na kanalizační síť.

Odpadní vody technologické:

Stavba bude v období realizace produkovat pouze minimální množství technologických odpadních vod – např. z klopení betonu, čištění strojních zařízení, odprášení některých prací. Množství ani kvalitu těchto odpadních vod nelze dosud přesně specifikovat a problematika bude řešena v dalším stupni projektové dokumentace stavby.

Odtok vody ze staveniště bude řešen do stávajících místních odvodňovacích zařízení za podmínky neznečištění a nepoškození využívaných zařízení, vodních zdrojů a pozemků.

V období provozu nebude optimalizovaná trať produkovat žádné technologické odpadní vody, pokud mezi ně nebudeme počítat např. jarní splachování a čištění prostor nádraží a žst. a případnou zimní aplikaci solanky při zhoršených klimatických podmínkách ve stanicích apod.

Obojí nelze v současné době dostatečně ani odhadnout, produkce technologických vod bude známa až při provozu.

Odpady:

Při provádění stavby „Optimalizace trati Zbiroh – Rokycany“ vznikne určité množství odpadů různorodého charakteru. Povinností zadavatele stavby je zabezpečit veškeré nakládání s odpady dle příslušných legislativních opatření. Podle těchto zákonů je třeba postupovat při nakládání s odpady, tzn. vyřešení způsobu jejich skladování, dopravy, uložení a případného odstranění.

Z charakteru stavby vyplývá, že převládajícími druhy odpadů budou materiály, vytěžené při úpravách železničního svršku a spodku. Míra jejich znečištění byla stanovena v rámci geotechnického průzkumu. S ohledem na zdroje znečištění byly rozhodující odtěžované materiály rozděleny na šterkové lože, zeminu z pražcového podloží pod kolejí s jistým stupněm znečištění a na zeminu bez kontaminace, odtěženou mimo zemní pláň pod kolejí. Přebytek odtěžených zemin bude odvezen na určené skládky, šterkové lože bude recyklováno podle postupu výstavby na recyklační základně v žst. Chrást u Plzně. Přeprava materiálu šterkového lože na recyklační linku je předpokládána po železnici, lokalita je přístupná i silniční dopravou. Na základě zkušeností na ostatních stavbách se odhaduje, že po recyklaci bude možné použít jako stavební materiály cca 80 % odtěžených objemů šterkového lože.

Demontované technické zařízení, u kterého nebude předpoklad dalšího využití v železničním provozu, ani nebude možnost či zájem o jeho zachování, bude sešrotováno.

Možnosti využívání nebo odstraňování odpadů jsou navrženy na základě doporučení MěÚ Rokycany. Jedná se především o šterkové lože ze železničního svršku, výkopové inertní materiály, stavební sutě a betony z demolic, stavební kovové konstrukce, zbytky dřevěných konstrukcí a další. V maximální míře je doporučena recyklace stavebních odpadů.

Předmětem řešení odpadového hospodářství není znovu využitelný materiál spadající do kompetence kategorizátorů ČD podle „Směrnice pro hospodaření s vyzískaným materiálem z majetku SŽDC ve správě ČD“. Jedná se např. o kolejnice, pražce, výhybkové části a drobné kolejiwo. Tento materiál není odpadem, neboť bude znovu využit v železničním provozu.

Nebezpečný odpad:

Kontaminovaný materiál ze stavby vznikne převážně ze šterkového lože znečištěného ropnými látkami pod výhybkovými výměnami. Mezi nebezpečné odpady patří také železniční dřevěné pražce. Dále jsou v odpadovém hospodářství stavby zahrnuty nebezpečné odpady, které pravděpodobně na stavbě vzniknou v souvislosti s rekonstrukcí stavebních objektů a provozních souborů.

Jedná se zejména o nikel-kadmiové baterie, olovené akumulátory, kondenzátorové baterie, výhybky znečištěné mazadly, asfaltové stavební nátěry, odpadní ředidla a staré nátěrové hmoty, transformátory a kondenzátory s olejem, kabely s izolací apod.

Dále mohou vznikat nebezpečné odpady na stavbě v souvislosti se stavební činností dodavatelské firmy. Přesnou specifikaci těchto odpadů není možné v této fázi stanovit. Bude známa až v dalších etapách přípravy stavby.

V rámci přípravy stavby „Optimalizace trati Zbiroh – Rokycany“ byl proveden průzkum kontaminace zemin pražcového podloží. Na základě výsledků laboratorních zkoušek byla zjištěna vysoká koncentrace arsenu v koleji č. 2 mezistaničního úseku Kařízek – Holoubkov (zde koncentrace arsenu v sušině překročila limitní hodnotu kritéria „C“ podle Metodického pokynu odboru pro ekologické škody MŽP ČR – kritéria znečištění zemin a podzemní vody) a zvýšená koncentrace arsenu překračující hodnotu kritéria „B“ v koleji č. 1 mezistaničního úseku Kařízek – Holoubkov a v liché kolejové skupině žst. Rokycany, resp. kadmia v liché kolejové skupině žst. Holoubkov. Naměřené koncentrace ostatních sledovaných látek v sušině odpovídají převážně přirozeným obsahům sledovaných látek v přírodě.

Materiál z výhybek, znečištěný ropnými látkami, bude separátně odtěžen, a to pod výměnovou částí výhybek. Z praktických zkušeností z realizovaných staveb je průměrné množství kontaminovaného materiálu na 1 výhybku 15 m³. Takto vyzískaný materiál je za účelem snížení koncentrace NEL (nepolární extrahovatelné látky) doporučen k dekontaminaci.

V dalším stupni projektové dokumentace bude ověřen rozsah znečištění arsenem dalšími odběry vzorků.

Ze srovnání naměřených koncentrací kovů ve vodném výluhu s limitními hodnotami výluhových tříd (dle přílohy č. 6 vyhlášky MŽP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady) vyplývá, že sledované látky ani v jednom případě nepřekročily limitní hodnoty výluhové třídy č. I.

Hluk:

Pro vyhodnocení problematiky hluku, týkající se záměru optimalizace trati Zbiroh Rokycany, byly zpracovány dvě hlukové studie, a to pro vyhodnocení hlukové zátěže území z provozu již optimalizované trati (po dokončení rekonstrukce trati), a pro období vlastní výstavby – rekonstrukce trati.

Hluková studie pro provoz se zabývá přehledovým posouzením výhledové akustické situace v přílehlém okolí této trati po dokončení optimalizace a také předkládá možnosti řešení snížení hlukového zatížení území přiléhajícího k trati. Jedná se především o ochranu stávající obytné zástavby a ploch navržených v územně plánovací dokumentaci k bydlení, rekreaci či sportu.

Druhá hluková studie pro období výstavby se zabývá jednak vyhodnocením hlukové zátěže z činnosti hlavních mechanismů při rekonstrukci kolejového svršku a při provádění rekonstrukcí či výstavby samostatných doprovodných objektů a jednak problematikou přenosu hluku do venkovního prostoru z mobilní recyklační jednotky, s jejímž umístěním je uvažováno na pozemku ČD v žst. Chrást u Plzně. Výpočet byl proveden pro aplikaci mobilní recyklační linky RCL 1232 E – D s odhliňovacím a třídícím zařízením firmy DUFONEV s.r.o.

V rámci výstavby optimalizace úseku železniční tratě budou působit stavební mechanismy:

- které se budou pohybovat postupně po traťovém svršku po celém úseku tratě
- které budou působit lokálně po omezenou dobu v místech provádění rekonstrukcí samostatných objektů
- které budou působit dlouhodoběji ve vyčleněných prostorách.

Pro období provozu byly výpočty ekvivalentních hladin hluku provedeny pro stávající stav i pro výhledový stav dopravy.

Stávající stav:

Byl proveden součet energetických hladin všech vlaků (pro maximální rychlost), který činí ve vzdálenosti 25 m od tratě :

denní doba : 70,4 dB (A)

noční doba: 67,9 dB (A)

Výhledový stav:

Rychlosti vlaků uvažované pro výpočet byly rozděleny podle charakteru provozu na dva případy:

– na širé trati jsou pro všechny vlaky uvažovány maximální rychlosti. Výsledná ekvivalentní hladina hluku ve vzdálenosti 25 m od trati je:

denní doba: 74,5 dB (A)

noční doba: 73,0 dB (A)

– v železničních stanicích a zastávkách je uvažováno pro zastavující osobní vlaky rychlost 40 km/hod, ostatní vlaky projíždějí maximálními rychlostmi. Výsledná ekvivalentní hladina hluku ve vzdálenosti 25 m od trati je:

denní doba: 73,2 dB (A)

noční doba: 72,1 dB (A).

Pro porovnání uvádíme hodnoty ekvivalentních hladin hluku (dB (A)) v přehledné tabulce:

Doba	Stávající stav	Výhledový stav	
		Širá trať	Zastávky
denní doba	70,4	74,5	73,2
noční doba	67,9	73,0	72,1

Vyšší hodnoty hluku pro výhledový stav jsou dány jednak podstatně vyšší četností průjezdů vlaků, kdy je uvažováno s nárůstem o 78 vlaků (zvýšení z 84 na 162 vlaků, tj. o 93 %), jednak zvýšením rychlosti vlakových souprav z dnešních maximálních 100km/hod na výhledových 120, 140 i 160 km/hod.

Výsledky měření hluku:

Pro ověření hlukové zátěže obytných budov ležících v okolí trati pro stav před optimalizací trati, tedy před navýšením četnosti dopravy a zvýšením rychlosti jízdy vlakových souprav osobní přepravy, bylo provedeno měření hluku. U většiny objektů ležících v ochranném pásmu dráhy v poli přímého dopadu zvukových vln byly zaznamenány nadlimitní hodnoty pro noc a ve většině případů i pro den.

Naměřené ekvivalentní hladiny hluku se v jednotlivých měřicích místech pohybovaly od 54,3 dB(A) do 63,0 dB(A) a ve všech místech překračovaly stanovený limit.

Proto bylo na základě měření hluku doporučeno v rámci modernizace trati realizovat protihlukové stěny v místech průchodu trati intravilánem sídelních útvarů. Kde nebude možno z technických nebo jiných důvodů stěny nainstalovat, je doporučeno provést individuální protihluková opatření na obytných objektech zasažených nadměrným hlukem z železnice.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina hluku ve venkovním prostoru je dána uvedenou legislativou jako součet základní hladiny $L_{Aeq} = 50$ dB a korekcí pro dané území a objekty a pro denní či noční dobu.

Pro stanovení limitu v tomto případě se k základní hladině použije:

– korekce na způsob využití území (stavby a území pro bydlení) + 5 dB(A)

– korekce na hluk z dopravy (ochranné pásmo železnice) + 5 dB(A)

– korekce na noční dobu (22,00 – 6,00 hod) – 5 dB(A)

Pro danou stavbu optimalizace trati Zbiroh – Rokycany jsou přípustné hladiny hluku uvedené v následující tabulce.

Přípustná hladina hluku ve vnitřním prostředí	Hladina hluku
Denní doba (6,00 – 22,00 hod)	$L_{Aeq} = 40 \text{ dB (A)}$
Noční doba (22,00 – 6,00 hod)	$L_{Aeq} = 30 \text{ dB (A)}$
Přípustná hladina hluku ve vnějším prostředí v ochranném pásmu dráhy	
Denní doba (6,00 – 22,00 hod)	$L_{Aeq} = 60 \text{ dB (A)}$
Noční doba (22,00 – 6,00 hod)	$L_{Aeq} = 55 \text{ dB (A)}$

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy.

Mimo ochranné pásmo dráhy je platný limit pro obytnou zónu v denní době $L_{Aeq} = 55 \text{ dB (A)}$, v noční době $L_{Aeq} = 50 \text{ dB (A)}$.

Aby výše uvedené limitní hodnoty hluku byly při provozu optimalizované trati dodrženy, na základě výpočtů hlukové studie byly navrženy protihlukové stěny v lokalitách uvedených dále v tabulce:

Lokalita	Staničení	Délka PHS (m)	Výška PHS (m)	Strana ve směru staničení
Kařez	68,800 – 69,100	300	2	levá
	69,100 – 69,250	150	3	levá
	69,000 – 69,300	300	3	pravá
	69,300 – 69,900	600	3	levá
Kařízek	71,800 – 71,900	100	3	pravá
	72,000 – 72,450	450	2,5	levá
Mýto	74,450 – 75,450	1000	2,5	pravá
	74,450 – 75,050	600	2,5	levá
Medový Újezd	76,350 – 77,400	1050	2,5	levá
Holoubkov	77,200 – 78,550	1350	3	pravá
	79,050 – 79,500	450	2	pravá
	78,100 – 78,850	750	2,5	levá

Svojkovice	81,600 – 82,300	700	2,5	pravá
	81,600 – 82,300	700	2,5	levá
Borek	84,100 – 85,550	1450	2,5	pravá
	83,600 – 84,000	400	2,5	pravá
	83,800 – 84,000	200	2,5	levá
	84,000 – 84,150	150	2,5	levá
Rokycany	85,900 – 86,300	400	2,5	levá
	85,800 – 88,000	2200	2,5	pravá
	86,550 – 88,000	1450	2,5	levá

Tam, kde by PHS nebyla dostatečně účinná nebo tam, kde by chránila pouze jednotlivé objekty, jsou navržena individuální protihluková opatření (IPO) – celkem na 144 objektech.

Chráněné objekty jsou vytipovány podle výsledků hlukové studie a jsou rozděleny do dvou skupin :

- objekty, jejichž ochrana před hlukem je jednoznačně nezbytná a u nichž byly v akustické studii zjištěny vysoce nadlimitní hodnoty. Protihlukové úpravy (výměna oken) jsou nutné a budou provedeny již v průběhu výstavby
- objekty (ohrožená zóna), u nichž dle výsledků akustické studie nebyly zjištěny extrémní hodnoty hlukové zátěže. Výměna oken by se u nich neprováděla v průběhu výstavby, ale až na základě výsledků kontrolního měření v rámci zkušebního provozu před dokončením stavby.

Vlivy záměru optimalizace trati na životní prostředí

Veškeré identifikované vlivy posuzovaného záměru optimalizace trati Zbiroh – Rokycany byly podrobně vyhodnoceny a posouzeny v předchozích kapitolách dokumentace, případně i v dílčích odborných studiích, jež jsou přílohami dokumentace. Zde uvádíme již jen stručnou souhrnnou rekapitulaci a charakteristiku těchto vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a na obyvatelstvo z hlediska jejich velikosti a významnosti.

Za přímé vlivy posuzovaného záměru optimalizace trati lze považovat případné vlivy: vliv na znečištění ovzduší, vliv na hlukovou situaci, vliv na horninové prostředí a morfologii krajiny, vliv na faunu, flóru a ekosystémy v trase trati, vlivy na půdu, některé vlivy na obyvatelstvo.

Většina předpokládaných vlivů (zejména těch negativních) bude poměrně malá či málo významná a bude mít pouze lokální charakter, projevující se jen v lokalitě trati nebo jejím blízkém okolí. Naopak lze předpokládat, že pozitivní vlivy na obyvatelstvo i další složky životního prostředí budou významnější a pozitivně ovlivní celkovou ekologickou zátěž dotčeného území.

V žádném případě však nelze uvažovat nebo očekávat, že by se mohly vyskytnout nějaké vlivy, které by přesahovaly státní hranice České republiky. Možnost výskytu přeshraničních vlivů na životní prostředí sousedních států je možno jednoznačně vyloučit.

Vlivy na obyvatelstvo

Obyvatelstvo v sídlech na trati a v okolí trati může být ovlivněno jednak v době provozu optimalizované trati, jednak v době její rekonstrukce v období výstavby. Předpokládané vlivy budou pozitivní i negativní, lze předpokládat, že pozitivní vlivy na obyvatelstvo i životní prostředí budou převládat. Jako hlavní druhy a způsoby ovlivnění je možno uvést např.:

V období provozu:

- vlivy hluku z provozu železničních souprav po optimalizované trati, snížení hlukové zátěže
- vlivy na krajinný ráz, vzhled a estetické hodnoty okolního území v důsledku výstavby navržených protihlukových stěn, popř. dalších objektů
- pohledové dočasné zvýraznění tělesa železnice (včetně propustků a mostů) v krajině po vykácení stávající zeleně (zejména mimolesní) podél trati
- zlepšení kultury a komfortu cestování pro veřejnost
- zvýšení bezpečnosti při provozu trati
- zlepšení podmínek pro osoby se sníženou mobilitou
- a další.

V období výstavby:

- omezení železniční dopravy v době stavby (výluky na trati)
- případná náhradní autobusová doprava po dobu výluky v jednotlivých úsecích
- ztížení podmínek cestování pro osoby se sníženou pohyblivostí
- snížení komfortu dopravy cestujících
- nepříznivé vlivy spojené s prováděním stavebních prací (zvýšená prašnost, hlučnost, zvýšená intenzita nákladní silniční dopravy).

Jednotlivé negativní vlivy na obyvatelstvo budou v maximální míře eliminovány technickým řešením stavby a vhodným harmonogramem postupu stavebních prací (maximální zkrácení doby výstavby, omezení prostoru staveniště apod.). Případné negativní vlivy budou poměrně malé, budou mít nepravidelný a časově omezený charakter a nemohou ovlivnit zdravotní stav okolních obyvatel.

Výrazným pozitivním vlivem na obyvatelstvo v okolí trati oproti současnému stavu bude snížení hlukové zátěže ze železničního provozu tak, že budou dodrženy stanovené hygienické limity, takže nelze očekávat jakékoliv negativní ovlivnění zdravotního stavu obyvatel.

Optimalizovaná trať bude mít pozitivní vlivy v oblasti sociální i ekonomické. Dojde ke zvýšení jízdního komfortu i odbavování cestujících, zvýšená četnost vlaků na trati zlepší dopravní dostupnost obcí na trati, zvýšení jízdní rychlosti bude znamenat zkrácení jízdní doby a úsporu času pro cestující.

Optimalizace trati bude mít i ekonomický přínos, neboť na realizaci stavby se jako dílčí dodavatelé nebo spolupracující organizace mohou podílet i místní firmy (stavební, dopravní aj.).

Vlivy na ovzduší a klima

Při provozu nebude optimalizovaná elektrifikovaná trať žádným zdrojem emisí znečišťujících látek do ovzduší. Provoz železniční trati v úseku Zbiroh – Rokycany nijak neovlivní kvalitu ovzduší v okolním území.

Kvalita ovzduší v dotčeném území může být ovlivněna pouze ze zdrojů v období výstavby okolí. Jsou to jednak použité stavební mechanismy a použité dopravní prostředky převážně s dieslovými motory, které produkují do ovzduší výfukové plyny s řadou znečišťujících látek a které jsou při pojezdech i zdrojem sekundární prašnosti, jednak je to recyklační linka pro recyklaci šterku z kolejového lože, která bude umístěna v provozních prostorách nádraží v Chrástu u Plzně a která bude především zdrojem prašnosti.

Zdrojem znečištění ovzduší při rekonstrukci tratě budou kromě recyklační linky ještě stavební stroje a vyvolaná nákladní automobilová doprava. Jejich naftové motory budou emitovat zejména NO_x , CO a prach - PM_{10} . V důsledku nedostatečných vstupních údajů nelze vliv těchto emisí na čistotu ovzduší v území podél tratě stanovit. Dá se pouze odhadnout, že tento vliv nebude velký, protože vyvolaná nákladní doprava bude mít nízkou intenzitu (odhad 2 auta za hodinu).

Optimalizace tratě Zbiroh - Rokycany vyvolá zvýšení nákladní automobilové dopravy v jejím okolí a potřebu recyklační linky na odtěžené kamenivo.

Recyklační linka kameniva na nádraží v Chrástu nezpůsobí ve vzdálenostech větších jak 120 m od ní nadměrné znečištění ovzduší prachem- PM_{10} . I v jejím nejbližším okolí mohou denní koncentrace PM_{10} překročit imisní limit pouze za nepříznivých rozptylových podmínek při inverzích, takže průměrná doba trvání takových nadlimitních koncentrací nepřekročí přípustnou mez. Nejbližší obydlená místa v Chrástu nebudou nadlimitními koncentracemi PM_{10} zasažena, vypočtené roční průměry koncentrací prachu z provozu linky budou s výjimkou vlastní plochy linky v celém sledovaném území nízké.

Ovlivnění ovzduší ostatními zdroji emisí souvisejícími s rekonstrukcí tratě nemohlo být kvantitativně vyhodnoceno kvůli nedostatku potřebných vstupních dat. Odhadovaná intenzita vyvolané nákladní dopravy je však nízká na to, aby mohla vyvolat významné zvýšení znečištění ovzduší v okolí tratě.

Celkově platí, že ovzduší v území okolo trati Zbiroh - Rokycany není nadměrně znečištěné žádnou ze sledovaných znečišťujících látek.

Vlivy na hlukovou situaci

Období výstavby:

Vyhodnocení očekávané hlukové zátěže bylo v hlukové studii podrobně provedeno pro tři hlavní hlukově nejnáročnější, popř. dlouhodoběji působící činnosti v rámci provádění optimalizace trati:

- d) rekonstrukce traťového svršku
- e) rekonstrukce a výstavba samostatných objektů
- f) recyklace kolejového lože (stavebních odpadů).

Při provádění rekonstrukce traťového svršku se budou mechanismy pohybovat postupně po celém úseku tratě. Těžké mechanismy však budou provozovány výhradně v denní době (v časovém úseku 7 – 21 hodin), případně na úsecích tratí vzdálených od chráněných venkovních prostor nebo chráněných venkovních prostor staveb nejméně 250 m (útlum hluku pouze vzdáleností cca 50 dB) i v noční době. V noční době budou realizovány především činnosti hlukově málo náročné, převážně pak práce, které jsou prováděny ručně jako jsou stabilizace podloží zaléváním vápenným mlékem, ruční opravy opěrných zdí, ruční výkopové práce, instalace dočasných zabezpečovacích systémů a podobně.

Hlavním přepravovaným materiálem je šterk k recyklaci, recyklovaný a doplňkový. Přeprava je zajišťována speciálními vlakovými soupravami. Automobilová doprava je používána je výjimečně, především pak v místech přejezdů.

Je možno konstatovat, že i při zatěžování obytných objektů hlukem v úrovni až 65 dB v denní době je reálné dodržení limitu v obytných místnostech (chráněných vnitřních prostorách) pro denní dobu 40 dB, jelikož vážená neprůzvučnost oken v běžném provedení se obvykle pohybuje minimálně v hodnotách 25 dB a většinou však vyšších. V noční době je pak možné v obytných místnostech (chráněných vnitřních prostorách) dodržet limitní hodnotu pro noční dobu 30 dB i při dosažení až 55 dB na fasádě. Případné zvýšení hlukového zatížení venkovního prostoru nad povolené limity však vždy podléhá včasnému projednání s občany a s příslušným hygienickým orgánem.

Rekonstrukce a výstavba samostatných objektů může probíhat zcela nezávisle na rekonstrukci traťového svršku pouze v denní době v časovém úseku 7 – 21 hodin. V rámci provádění těchto staveb bude nutné pro přepravu materiálů a zařízení využít rovněž i nákladní automobily. Vzhledem k tomu, že se nejedná o rozsáhlé stavby (co do rozsahu prováděných prací a plochy stavenišť) předpokládá se, že intenzita vyvolané dopravy zatěžující nejbližší komunikační systém nepřesáhne pohyb 2 TNA za hodinu. Volba optimální dopravní trasy (a to nejen z hlediska volby komunikací s odpovídající konstrukční kvalitou, ale především z hlediska hlukové zátěže chráněných venkovních prostor) bude vždy výsledkem projednání konkrétního dodavatele stavby s příslušným orgánem obce.

Technika uvažovaná pro rekonstrukci a výstavbu samostatných objektů odpovídá obvyklému rozsahu používaných mechanismů při zajišťování běžných stavebních prací. V důsledku prostorového omezení stavenišť se činnost mechanismů na staveništi nebude prakticky překrývat a v závislosti na technologii prováděných prací budou nasazovány postupně a provozovány samostatně.

Z provedeného rozboru souboru mechanismů použitých při provádění rekonstrukčních prací vyplynulo, že do kategorie nejhlučnějších prací náleží bourací práce za použití bouracích a sbíjecích kladiv. Při jejich použití lze pak očekávat dosažení limitní hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} = 60 dB (v denní době v časovém úseku 7:00 – 21:00 hodin) pouze útlumem hluku vzdáleností již ve vzdálenosti cca 50 – 60 m od místa jejich

působení. Při provádění následných stavebních prací bude pak zatěžování venkovního prostoru nižší.

Hodnocení přenosu hluku do venkovního prostoru z recyklace stavebního odpadu (především pak recyklace šterkového lože) bylo provedeno pro konkrétní podmínky umístění recyklační základny v železniční stanici Chrást u Plzně.

Bylo uvažováno s aplikací mobilní recyklační linky s odhliňováním a třídícím zařízením firmy DUFONEV s.r.o. Recyklační základna bude provozována pouze v denní době v časovém úseku 7 – 21 hodin po dobu provádění stavební činnosti; po ukončení bude plocha uvedena do původního stavu.

Přeprava materiálu k recyklaci (především pak šterkového lože) je navrhována po železnici. Recyklační základna v západním směru bezprostředně navazuje na kolejíště, ve východním směru na místní komunikaci po níž je vedena automobilová doprava do řady zde umístěných provozoven.

Výpočet byl proveden pro podmínky provozu mobilní recyklační linky (v denní době nejvýše v časovém úseku 7 – 21 hodin):

- na zcela volné (neohraničené) ploše
- na ploše opatřené kompaktním oplocením na hranicích pozemku (do výšky cca 2,5 - 3 m, sloužící rovněž jako protihluková bariéra) s neuzavíratelnou částí v západním směru k železniční trati a uzavíratelnou částí (vraty) ve východním směru k místní komunikaci (pro občasný vjezd automobilů).

Bylo konstatováno, že očekávané hlukové zatížení referenčních míst, situovaných u nejbližší obytné zástavby, z provozu vlastní mobilní recyklační linky firmy DUFONEV s.r.o., umístěné na volné ploše, nepřekračují na žádném referenčním místě nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku A stanovenou pro období výstavby (v denní době od 7 do 21 hodin) nařízením vlády č. 502/2000 Sb. v hodnotě $L_{Aeq,T} = 60$ dB.

V případě realizace kompaktního oplocení recyklační základny lze očekávat snížení hlukové zátěže chráněných venkovních prostor staveb pod úroveň $L_{Aeq,T} = 50$ dB.

Období provozu:

Pro výhledový provoz na optimalizované železnici by byly překračovány hlukové limity – nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, zejména vlivem zvýšeného počtu vlaků, zvýšené rychlosti vlaků i vzhledem k tomu, že již za současného stavu jsou tyto limity překračovány.

Proto byla na základě výsledků akustické studie navržena dostatečně účinná protihluková opatření – protihlukové stěny (PHS) a individuální protihluková opatření (IPO) na objektech – tak, aby stanovené limity hluku byly při budoucím provozu dodrženy.

Přehled navržených PHS je uveden již dříve v kap. Údaje o výstupech - Hluk. Celková délka navržených PHS je 14 750 m.

Realizací protihlukových stěn (cca v délce 13 900 m) dojde k podstatnému snížení hlukového zatížení obytných objektů. U nejbližších objektů, kde i po vybudování protihlukových stěn s vysokou účinností (snížení o 10 – 11 dB(A)) budou překročeny limitní hladiny venkovního hluku, budou provedena individuální protihluková opatření.

Pro individuální protihlukovou ochranu je uvažováno s objekty, jejichž hluková zátěž 2 m před fasádou překračuje hranici 55 dB (předpokládá se útlum stávajících oken cca 25 dB, což postačí k dodržení hladiny vnitřního hluku 30 dB v noční době). Pokud kontrolní měření v rámci zkušebního provozu prokáží, že některé domy tohoto limitu nedosáhnou, budou na těchto domech opatření doplněna.

Podrobný rozsah individuálních opatření bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Celkem bude potřeba prověřit, případně provést IPO cca na 140 objektech. IPO nejsou navrhována na rekreačních objektech.

Další možností snížení hlukové zátěže je snížení hlučnosti u zdroje hluku (zdrojem hluku je pohyb vlakových souprav po kolejích).

Předpokládá se, že k určitému snížení emitovaného hluku dojde vlivem optimalizace kolejového svršku a spodku (bylo již zahrnuto do výpočtů hlukové studie) a vlivem obnovy vozového parku ČD. Toto snížení však není možné v současné době kvantitativně posoudit. Dnes je známo, že nový železniční svršek, bezстыková kolej, její pružné upevnění a další technická opatření v rámci optimalizace zlepšují stávající stav o cca 4 – 5 dB. Další výraznější snížení hlučnosti při provozu kolejových vozidel již pravděpodobně nelze očekávat.

Ve všech žst. i zastávkách budou instalována rozhlasová zařízení, schválená pro provozování na Českých drahách. V noční době bude výkon zařízení snížen. Reproductory budou nasměrovány tak, aby nezasahovaly obytné objekty. Hladina hluku při hlášení má být cca 10 – 15 dB nad hladinou trvalého hluku (nad pozadím), nesmí však v prostoru pro posluchače (cestující) přesáhnout hodnotu 90 dB). Hluk ze sdělovacích zařízení nebude trvalý, ale pouze občasný, podle potřeby hlášení. Pro komunikaci při posunu či manipulaci v nádraží budou v maximální míře využity krátkovlnné vysílačky

Jak vyplývá z výše uvedeného, pro stavbu optimalizace trati Zbiroh – Rokycany byly využity všechny možnosti pro snížení hlukové zátěže venkovního prostoru (i vnitřního prostoru chráněných objektů) v okolí železniční tratě tak, aby byly se zárukou dodrženy stanovené limity hluku podle platné legislativy a aby byl vyloučen nepříznivý vliv provozu po optimalizaci trati na veřejné zdraví.

Vliv vibrací

Vzhledem k tomu, že v současné době nedochází k překračování stanovených limitů vibrací (jak bylo dokladováno měřeními) z železničního provozu a že na základě realizace technických opatření při optimalizaci se hodnoty vibrací sníží o 5 – 7 dB, je pravděpodobné, že při provozu optimalizované trati nebude docházet k šíření nadlimitních vibrací do okolní zástavby. Posuzovaný záměr optimalizace trati Zbiroh – Rokycany neovlivní své okolí vibracemi, které by mohly mít vliv z hlediska zdraví okolních obyvatel.

Vlivy na povrchové a podzemní vody

Od začátku stavby ve Zbirohu (km 66,800) po km 69,300 se stavba nachází v II. pásmu hygienické ochrany vod. V ostatních částech stavby se trať PHO vod pouze přibližuje – v km 73,5, v km 74,9, v km 78,9 v km 79, 5.

Na úseku Zbiroh – Rokycany kříží trať drobné toky a meliorační kanály lokálního charakteru. Většinou jde o toky v horním povodí s relativně malým průtokem.

Uvedené rekonstrukce a stavby by s výjimkou mostních konstrukcí a příp. propustků neměly zasáhnout do oběhu podzemních vod. Při stavbě se nepředpokládá trvalá změna režimu proudění. Plánované rekonstrukce propustků by měly přispět k bezproblémovému odvodnění rekonstruovaných staveb, snadnému odvádění srážkových vod a zabezpečit průchody vodotečí naspem železniční trati. Změny koryt vodních toků nejsou projektovány. Nelze očekávat ani změny v charakteru odvodnění zájmové oblasti.

Určitou komplikací pro kvalitu vod by mohlo být riziko úniku ropných produktů ze stavebních mechanismů. Součástí projektu stavby bude havarijný plán k zabezpečení ochrany podzemních a povrchových vod před závadnými látkami, zejména před znečištěním ropnými látkami při realizaci stavby. Proto by zvýšená opatrnost a denní kontrola technického stavu vozidel měla být věnována v úsecích stavby v blízkosti ochranných pásem vodních zdrojů, tj. v úseku Zbiroh - Kařez, Holoubkov, a dodrženy následující zásady:

Na plochách zařízení stavenišť v pásmu ochrany vod budou stavební mechanismy vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek. V případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a uložena na lokalitách určených k těmto účelům.

V pásmu ochrany vod nesmí být prováděna jakákoliv manipulace s ropnými látkami ani jejich skladování. Dále zde nesmějí být opravovány žádné mechanismy, rovněž zde není přípustné

parkování vozidel. Pro parkování a opravy těchto mechanismů musí být v rámci stavebních prací zřízen stavební dvůr mimo pásmo ochrany vod.

Při dodržení výše uvedených podmínek a zásad je možno předpokládat, že realizace záměru optimalizace trati neovlivní významným nebo znatelným způsobem kvalitu povrchových a podzemních vod v území, ani hydrologické a hydrogeologické poměry v území v okolí trati.

Samotný provoz na železniční trati nemůže zásadně ohrozit čistotu vod. Úkapy mazacích látek z projíždějících souprav a přepravovaných kapalných materiálů ulpívají na povrchu štěrkového lože, kde se sorbují do prachových částic mezi štěrkovými zrny nebo jsou zachyceny stabilizační vrstvou železničního spodku. K dalšímu pohybu hutnějším zeminám nebo k vyplavování nedochází. Ohrožení podzemních vod by bylo možné pouze při lokální havárii.

Vlivy na půdu

Vliv stavby optimalizace trati na ZPF bude spočívat ve vlastním trvalém záboru zemědělské půdy, dočasné dlouhodobé záборы ZPF stavba nevyvolává. Dočasné záборы ZPF budou pouze krátkodobé pro ZS, maximálně do doby 1 roku včetně doby potřebné pro uvedení pozemku do původního stavu. Stavba bude realizována především na pozemcích Českých drah (ČD). Trvalé záборы pozemků, které nejsou ve vlastnictví ČD, jsou vyvolány především realizací směrových úprav tělesa tratě a přeložek komunikací.

Celkový trvalý zábor ZPF vyvolaný celou stavbou **činí pouze 2,0147 ha**, dočasný dlouhodobý zábor stavba nepožaduje. Jednotlivé záборы jsou velice malého plošného rozsahu a tvoří pouze úzké pruhy podél stávající tratě. Záборы ZPF se u jednotlivých parcel většinou pohybují v řádu desítek až stovek m², v některých případech se jedná jen o jednotlivé m². Zabírané plochy obvykle bezprostředně navazují na pozemky ČD, na nichž je umístěno těleso dráhy. Plochy pro zábor jsou většinou tvořeny okraji luk a polí, bezprostředně sousedí s drážním tělesem, jsou částečně zanedbané a pro zemědělské účely se využívají jen okrajově.

Realizací stavby optimalizace trati nedojde k znepřístupnění žádných zemědělských pozemků ani nevzniknou žádné neobhospodařovatelné pozemky.

Plochy pro zařízení staveniště v období výstavby trati budou po ukončení stavby zrekultivovány a uvedeny do původního stavu.

Pro stavbu bude potřebné i odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL), a to dočasné odnětí (do 1 roku) i trvalé odnětí.

Trvalé odnětí PUPFL bude činit 3932 m² v k.ú. Svojkovice, Hůrky u Rokycan a Pavlovsko.

Dočasné odnětí PUPFL bude činit 905 m² v k.ú. Svojkovice a Cekov.

Vzhledem k tomu, že dočasně odňaté lesní pozemky budou sloužit při výstavbě jako zařízení staveniště a nepředpokládá se jejich kontaminace, budou dočasně odňaté plochy po dokončení stavby opět zalesněny.

Je možno říci, že záборы ZPF a PUPFL pro stavbu nebudou významné a vliv stavby na půdu lze považovat za malý a nevýznamný.

Lze konstatovat, že i přes vyvolaný zábor ZPF a PUPFL se jedná o stavbu s vysokou společenskou hodnotou a její předpokládaný příznivý dopad kompenzuje případné negativní vlivy na životní prostředí včetně záborů ZPF, popř. PUPFL.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Výstavba ani provoz optimalizované trati Zbiroh – Rokycany nebude mít vlivy na horninové prostředí ani na přírodní zdroje v zájmovém území.

Jedná se pouze o rekonstrukci stávající tratě, niveleta trati se nebude měnit, pro výstavbu a rekonstrukci souvisejících staveb se nepředpokládají významné výkopové práce nebo zakládání staveb do větší hloubky, které by event. mohly ovlivnit horninové prostředí.

Vzhledem k tomu, že se v trase trati ani v blízkém okolí nenacházejí ložiska nerostných surovin nebo jiných přírodních zdrojů, nelze takové vlivy očekávat.

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Vlivy na mimolesní zeleň:

Mimolesní zeleň (tzv. dřeviny rostoucí mimo les) na plochách ZS bude kácena pouze v nezbytně nutné míře. Ostatní zeleň na plochách ZS bude zachována a v případě možného poškození ošetřena dle ČSN 18 920. Konkrétní způsob využití ploch ZS je v kompetenci dodavatele stavby, pro něj vyplývají povinnosti ochrany mimolesní zeleně.

Kácení mimolesní zeleně je nutné provést z důvodů:

- zachování rozhledových poměrů a zajištění stability drážního tělesa
- zajištění odstupové vzdálenosti od živých a neživých částí trakčního vedení ve smyslu TKP a odpovídajících normativů. Pro dodržení bezpečných vzdáleností dřevin – stromů od trakčního vedení bude třeba provést kácení ve vzdálenosti cca 8,0 m od osy koleje a současně ořezat stromy do výšky cca 9,5 m od temene kolejnice pro zajištění vzdálenosti porostů od elektrického zařízení VN. Z důvodů bezpečnostních je třeba počítat i s odstraněním jednotlivých stromů, které svou špatnou stabilitou ohrožují bezpečnost provozu. Káceny budou především náletové dřeviny.
- obnovy stávajícího tělesa dráhy, odvodnění
- úpravy mostů a propustků, výstavby nových mostních objektů
- zajištění přístupu k trati v rámci stavby, zbudování zařízení stavenišť.

V dalším stupni projektové dokumentace bude zpracována podrobná příloha řešící kácení mimolesní zeleně.

Po vytyčení obvodu stavby v terénu budou přesně specifikovány stromy, které bude nutno ochránit před vlivem stavební činnosti.

V žst. Rokycany bude potřeba kácet jeden dub letní a ořezat jeden dub letní. V žst. Kařízek bude zapotřebí kácet jeden jírovec maďal.

Zastoupení druhů dřevin, které bude nutno pokácet:

smrk pichlavý (stříbrný) – *Picea pungens* javor klen – *Acer pseudoplatanus*

borovice lesní – *Pinus sylvestris* javor mléč – *Acer platanooides*

bříza bělokorá – *Betula pendula* jabloň – *Malus sp.*

topol – *Populus sp.* jeřáb ptačí – *Sorbus aucuparia*

topol osika – *Populus tremulus* hloh obecný – *Crataegus oxyacantha*

vrba – *Salix sp.* růže – *Rosa sp.*

olše lepkavá – *Alnus glutinosa* trnka obecná – *Prunus spinosa*

jírovec maďal – *Aesculus hippocastanum* šeřík obecný – *Syringa vulgaris*

dub letní – *Quercus robur* bez černý – *Sambucus nigra*

třešeň – *Cerasus sp.* pámelník bílý – *Symphoricarpos albus*

lípa srdčitá – *Tilia cordata* trnovník akát – *Robinia pseudoakacia*

jasan ztepilý – *Fraxinus excelsior*

Vlivy na zvláště chráněná území

V km 70,6 – 70,8 trasa optimalizované železniční trati prochází přírodní památkou Kařezské rybníky. Ochranné pásmo ze zákona o ochraně přírody a krajiny je 50 m. Území tedy zahrnuje celou citovanou délku trasy trati mezi rybníky a její širší okolí.

Pro práce na rekonstrukci trati v chráněném území a jeho ochranném pásmu je nutné, aby byly prováděny stavební práce pouze na tělese dráhy a na železničním náspu a celou stavbu je nutno zabezpečit proti havárii a poškození prostředí. Rovněž by mělo být maximálně omezeno kácení a mýcení dřevin a vzhledem k tomu, že jde o cenné refugium pro živočichy. Je vhodné stavební práce omezit tak, aby neprobíhaly v období duben – červenec.

Rekonstruovaná trať prochází ochranným pásmem přírodní památky Štěpánský rybník, kterou při vhodném organizačním opatření závažněji neohrozí ani vlastní rekonstrukce trati ani doprava na stavbu.

Zájmové území stavby rekonstrukce a přeložek trati se jinak nenachází v žádném maloplošném ani velkoplošném zvláště chráněném území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Nejbližší další ZCHÚ jsou PP Medový Újezd (cca 200 m jižně od trati) a PP Zavírka (lesní území cca 500 m severně od trati). Tato území nebudou plánovanou optimalizací trati nijak ovlivněna ani při vlastním provádění stavby, ani při provozu na optimalizované trati.

V bližším okolí zájmového území stavby ani v něm se nenachází žádná navržená lokalita systému Natura 2000, ani evropsky významná lokalita ani ptačí oblast, ani lokalita zahrnující prioritní stanoviště, biotop, ekosystém nebo přírodní komplex ve smyslu zveřejněného národního seznamu Natura 2000.

Záměr optimalizace železniční trati Zbiroh – Rokycany nebude mít vliv na známá území soustavy Natura 2000 (např. již dříve uvedené lokality EVL Rokycany – vojenské cvičiště, EVL Klabava, EVL Osek – rybník Labutinka, PO Křivoklátsko).

V tomto smyslu také vydal příslušný orgán ochrany přírody (KÚ Plzeňského kraje, odbor životního prostředí) své stanovisko k záměru stavby podle § 45i odst. 1 zák. č. 114/1992 Sb. : „Výše uvedený záměr stavby optimalizace trati Zbiroh – Rokycany nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.“

Vlivy na ÚSES a VKP

V trase železniční trati se nacházejí prvky ÚSES a VKP, které se s tratí kříží v různých místech. Jejich možné ovlivnění přichází v úvahu především v období výstavby optimalizované trati, kdy zejména provádění stavebních prací může být zdrojem rušivých nebo negativních vlivů na tyto prvky. Konkrétní formy ovlivnění jsou např. :

- krátkodobé narušení křížujícího biokoridoru v období prací na železničním tělese, při výměně a rekonstrukci svršku
- úlet prachu z prašných stavebních materiálů a z ploch zařízení stavenišť
- ohrožení povrchových a podzemních vod havarijními úniky závadných látek – zejména u mokřadních a vodních ekosystémů
- hluk a emise do ovzduší z dopravy na staveniště v blízkosti prvku ÚSES (biocentra)
- hluk z provádění stavebních prací
- případným nevhodným umístěním přístupových komunikací ke stavbě, vedoucí přes cenné biotopy
- provádění stavebních prací nebo skládka materiálu nejen na vlastním tělese trati, ale i na plochách v okolí trati, na nichž se nalézají cenné biotopy nebo prvky
- nevhodné úpravy koryt vodních toků při rekonstrukci propustků a mostů
- apod.

Jako zásadní opatření, která by uvedené možnosti narušení do jisté míry eliminovala, je možno uvést:

- práce je nutno provést co nejrychleji
- stavební práce omezit pouze na železniční těleso
- přístup ke stavbě volit převážně po železnici

- přístupové cesty mimo železnici neumísťovat do cennějších biotopů ani vlastních prvků ÚSES a VKP
- plochy stavenišť zabezpečit proti havarijním únikům závadných látek
- plochy zařízení stavenišť po ukončení jejich využití pro stavbu neprodleně rekultivovat nebo uvést do původního stavu
- dodržovat technologickou kázeň

- zajistit vhodnou organizaci výstavby s ohledem na blízkost prvků ÚSES nebo VKP
- parametry rekonstruovaných propustků a mostů stanovit s ohledem na zachování či zlepšení funkčnosti biokoridorů
- omezit kácení zeleně na nezbytnou míru
- a další.

Podrobné vyhodnocení vlivů stavby na jednotlivé prvky ÚSES a VKP je provedeno v příslušných kapitolách dokumentace.

Vlivy na faunu a flóru

Provoz optimalizované trati nebude mít významné negativní vlivy na faunu a flóru v dotčeném území. Lze uvažovat jen zvýšení bariérového účinku trati výstavbou nových protihlukových stěn.

Období výstavby optimalizované trati však bude mít nesporně vlivy, a to zejména na lokality a biotopy nacházející se přímo na tělese trati nebo v jeho bezprostřední blízkosti, u paty tělesa. Tyto lokality budou sice většinou stavbou zlikvidovány, stavba však nebude předstávat významný negativní zásah do fauny a flóry dotčeného území.

Během cíleného floristického průzkumu a pochůzky po trati byla zaznamenána pravděpodobně velká část rostlinných druhů vyskytujících se ve zkoumaném území. Ve zkoumaném území nebyl zjištěn žádný zvláště chráněný rostlinný druh uvedený v příloze III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.

Průzkum fauny, provedený několika pochůzkami, byl realizován v jarním období 2005 na všech sledovaných úsecích trati. V přímém dosahu trati nebyly zjištěny žádné významné lokality výskytu živočichů kromě průchodu trati Kařezskými rybníky a současně také kromě refugií suchomilných plazů.

Ze zoologického hlediska se jedná o nepříliš významné, převážně sekundární lokality v zemědělské a významně urbanizované krajině. Jejich význam pro živočichy vzrůstá hlavně především díky porostům ruderálních rostlin (bodlák, lebeda atd.) v neudržovaném prostoru nebo v pozdě kosených lukách a doprovodných porostech, kde mnoho druhů živočichů (zvláště ptáků) hledá potravu i útočiště. Plochy určené k rekonstrukci železniční trati nejsou velkou a trvalou plochou zvýšené biodiverzity, ale pouze přechodným útočištěm některých živočišných druhů.

Výjimku tvoří pouze Kařezské rybníky, kde jde o převážně přírodní prostředí, s větším počtem ptáků a saveců.

Lokality výskytu živočišných druhů jsou rozprostřeny podél celé trati a mohou být dále využity i pro přenos druhů ze stavebně exponovaných míst.

Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Za výhodu navrhované stavby je možno považovat skutečnost, že se nejedná o nový vpád velké technické stavby železniční trati do zvlněné krajiny – do údolí, nýbrž o průchod územím, ve kterém již železniční trať delší časový úsek existuje. Existující trať nejenom, že vytvořila v krajině technickou stopu, ale vytvořila též tradici železničního propojení touto krajinou Holoubkovska a Rokycanska. Jde o velmi důležitý aspekt pro vnímání železniční trati jako tradičního nebo nového (a proto cizorodého) fenoménu.

Vedení liniové stavby je silnější v méně členitém terénu, který je prakticky prostorově členěn na větší vizuálně vnímané úseky. Lze proto spatřit celkovou délku trasy z několika míst podle železniční trati, až na výjimky v lesních úsecích.

Výhodou navrhovaného řešení je skutečnost, že nedojde ke závažnější změně trasy (vytváření nových úseků), ani ke změně nivelety existující trati.

Optimalizovaná trať bude mít složitější vybavení doprovodnými zařízeními a stavbami, což se projeví v krajinném místě v posílení lokálního vizuálního významu trati. Jistě to přispěje k zlepšení např. hlukových a bezpečnostních poměrů, ale to není otázka ochrany charakteru krajinného rázu. K tomu přistupuje skutečnost, že existující trať je do krajiny zapojena poměrně

rozsáhlou doprovodnou zelení v návaznosti na další strukturu vegetačních prvků (lesní porosty i nelesní rozptýlená zeleň), což se v důsledku stavby v některých úsecích pozvolna mění. Vzhledem k významu a nadčasovosti stavby - existující trať je stará více než 150 let – je tuto okolnost nutno brát jako okrajovou.

Obecně není krajina v okolí železniční trati stavbou rekonstrukce železniční trati Zbiroh – Rokycany hlouběji dotčena. K menším a časově omezeným vlivům na okolí může docházet i během stavby a hlavně transportu materiálu na místa stavenišť.

Trať prochází mírně zvlněnou krajinou mezi stanicemi Zbiroh – Kařez - Mýto u Rokycan – Holoubkov – Rokycany, v území nedojde ke větším vybočením trati ze stávající trasy a směrové úpravy jsou voleny tak, aby postupně umožnily zvýšení traťové rychlosti na cca 120 km/ hod. pro naklápací vlakové soupravy.

Optimalizace trati neovlivní žádným podstatným způsobem krajinný ráz. Nedojde k významné úpravě směrových poměrů nynějšího vedení železnice, pouze k rekonstrukci železničního spodku a svršku. Při úpravě stávajících mostů a propustků byla snaha v maximální míře zachovat jejich původní vzhled. Tomuto požadavku je přizpůsobeno technické řešení jednotlivých objektů.

Navržené směrové úpravy, rekonstrukce mostků a propustků budou plně v souladu s požadavky na zrychlení provozu na dané železniční trati a povedou převážně k úpravám stávajících traťových oblouků a staveb, připravená rekonstrukce trati nemá větší vliv na krajinný ráz, protože trať je již do krajiny dobře začleněna z doby jejího budování a pak i rozšíření na dvoukolejnou trať. K rozšíření oblouku trati dojde jen v nejnútnejších případech a většinou v území mimo les a jiné významné krajinné prvky.

Traťové těleso (spodek i svršek) byly průběžně, ale soustavně čištěny od náletové zeleně a rovněž v okolí železniční trati není očekáváno, že by došlo k masivnímu kácení a mýcení kulis zeleně nebo k jiným úpravám v okolí tělesa železnice. Zvláštní pozornost z hlediska krajinného rázu by měla být věnována zejména v místě průchodu trati Kařezskými rybníky (přírodní rezervace), kde zejména by neměl být zapojený doprovodný porost vážněji narušen.

Krajinný ráz bude vlivem přestavby a rekonstrukce tělesa železniční trati dočasně mírně narušen, ale škody budou zahlazeny po ukončení stavby do dvou let přirozenou sukcesí. K zachování krajinného rázu patří také vytvoření doprovodných „kulisových porostů“, a pak také maskování a ozelenění některých vhodných partií okolí trati – tím je míněna např. citlivá práce s břečťanem, psím vínem a popínavými druhy dalších dřevin a dostatečné a dobře umístěné „krycí“ výsadby podél komunikací.

Na základě hlukové studie bylo navrženo 14750 m protihlukových stěn. V dalším stupni projektové dokumentace bude řešen návrh materiálů stěn a jejich barevnost tak, aby se co nejvhodnějším způsobem začlenily do krajiny a nenarušily významně krajinný ráz. V souladu s výše uvedeným bude doporučeno použít pro PHS v maximální míře popínavou a krycí zeleň.

Optimalizace trati přinese nesporné drobné změny oproti dnešnímu stavu. Mostky, propustky, perony a přístřešky ve stanicích, důsledky sanace zářezů a protihlukové stěny budou více, či méně viditelnými vlivy. Výhodou pro navrhovanou stavu je skutečnost, že železniční trať, která se optimalizací nemění v trase ani v niveletě, je v koridoru všech údolí již tradiční a zažitá (150 let). Mnohem větším zásahem, než jsou změny vzniklé optimalizací, je fyzická přítomnost tratě již dnes – před optimalizací. Je možno proto počítat s tím, že vliv změn může být přijímán převážně nekonfliktně.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Archeologické památky:

Území, na kterém se uskuteční stavba optimalizace železniční trati, je nutné pokládat za území s archeologickými nálezy. Stavba nevede v blízkosti žádného památkově chráněného objektu ani neprochází památkově chráněným územím.

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 zák. č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.

Pokud budou uvedené povinnosti ze strany investora a dodavatelů stavby dodrženy, nebude mít stavba optimalizace trati nepříznivý vliv na archeologické památky.

Kulturní památky:

Dle sdělení příslušných orgánů státní správy nebude plánovanou stavbou přímo dotčen žádný objekt, zapsaný v Ústředním seznamu kulturních památek (kulturní památka dle zák. č. 20/1987 Sb.), ani území s plošnou památkovou ochranou (památková rezervace, památková zóna, ochranné pásmo), s výjimkou výpravní budovy ve stanici Rokycany.

Výpravní budova stanice Rokycany se nachází na území městské památkové zóny, veškeré její úpravy tedy bude nezbytné projednat s OŠK MěÚ Rokycany, resp. si vyžádat závazné stanovisko.

V uvedeném úseku trati Zbiroh – Rokycany (se žst. Zbiroh, Kařízek, Holoubkov a Rokycany a se zastávkami Mýto a Svojkovice) jsou z hlediska památkové péče považovány za nejhodnotnější výpravní budovy stanic Rokycany a Zbiroh. Jejich úpravám bude nutno věnovat zvýšenou pozornost.

Historické výpravní budovy, případně i další stavby v areálech stanic, jsou objekty památkového zájmu. Ve spolupráci s památkovou péčí bude vhodné stanovit jednotná pravidla pro opravy a úpravy těchto objektů. Současně bude vhodné navrhnout odstranění nevhodných úprav uvedených budov z doby po II. světové válce, které degradují jejich vnější vzhled. Rovněž nové objekty v rámci stavby (domky pro technologii, přístřešky aj.) by bylo vhodné umístit a vzhledově upravit tak (po případné konzultaci s organizací památkové péče), aby nepůsobily rušivě ve vztahu k hodnotným historickým objektům

V dalším stupni projektové dokumentace budou objekty určené k demolici předloženy Národnímu památkovému ústavu k vyjádření, který sdělí případné požadavky na event. vyjmutí hodnotných technických zařízení či uměleckořemeslných prvků a jejich předání regionálnímu nebo oborovému muzeu.

Lze konstatovat, že při spolupráci investora a dodavatelů stavby s příslušnými památkovými úřady může mít plánovaná stavba spíše pozitivní vlivy na objekty v památkovém zájmu.

Hmotný majetek:

V souvislosti se stavbou optimalizace trati lze za hmotný majetek považovat těleso trati a na ní umístěné žst. a zastávky včetně budov, provozních a technologických zařízení a dalších souvisejících objektů a zařízení.

Tento hmotný majetek bude optimalizací trati významně větší či menší měrou dotčen plánovanou modernizací, stavebními úpravami a úpravou nebo výměnou technologických a provozních zařízení.

Lze konstatovat, že optimalizace celé trati Zbiroh – Rokycany představuje významnou investici do této trati, která veškerý hmotný majetek trati výrazně zhodnotí.

Opatření k prevenci, vyloučení, zmírnění popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Zmírňující opatření jsou navržena především pro období výstavby optimalizace trati, neboť stavební činnost a s ní další související činnosti (stavební doprava, recyklace materiálů, odvoz odpadů apod.) budou mít podstatně větší a významnější negativní vlivy na životní obyvatelstvo, případně na veřejné zdraví, než následné období provozu po optimalizované trati. Opatření k prevenci a vyloučení negativních vlivů a pro co nejlepší průběh stavby bez střetů se životním prostředím jsou specifikována pro období přípravy stavby, pro období vlastní realizace

stavby a pro období provozu na optimalizované trati a jsou zaměřena zejména na ty složky životního prostředí, na něž lze předpokládat negativní vlivy.

Opatření jsou směřována zejména do oblastí:

- ochrany před hlukovou zátěží
- ochrany před znečištěním ovzduší
- ochrany povrchových a podzemních vod a půdy před kontaminací závadnými látkami
- ochrany přírody a krajiny, ochrany zeleně
- ochrany zemědělské i lesní půdy
- ochrany kulturních, archeologických a paleontologických památek .

Podrobně pro jednotlivé oblasti jsou opatření formulována v kap. D.IV., popř. v jednotlivých kapitolách, zabývajících se danou problematikou.

Za předpokladu realizace a dodržení navržených opatření je možno říci, že stavba optimalizace železniční trati Zbiroh – Rokycany nebude mít významné negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví a její případné vlivy a rizika budou snížena na přijatelnou míru, obvyklou u obdobných staveb.

Porovnání variant řešení

Posuzovaný záměr optimalizace trati Zbiroh – Rokycany je předložen a uvažován pouze v jedné variantě technického i stavebního řešení. Tato varianta je víceméně dána již charakterem a polohou stávající železniční trati, která bude optimalizována (včetně souvisejících objektů a zařízení).

Proto nebylo možno ani porovnat jiné varianty záměru z hlediska vlivů na životní prostředí. Předložená varianta byla hodnocena z hlediska změn vlivů, ke kterým optimalizací trati dojde, a tyto výsledné vlivy záměru byly porovnávány se současným stavem složek životního prostředí v daném území (nulová varianta).

Lze konstatovat, že provedením navržené varianty řešení optimalizace trati Zbiroh – Rokycany nedojde ke zhoršení stávajícího stavu životního prostředí v dotčeném území, naopak u některých složek životního prostředí (hluková situace, veřejné zdraví, ochrana vod) dojde ke zlepšení oproti stávajícímu stavu – proto lze říci, že navržená varianta řešení je ekologicky příznivější a přijatelnější než nulová varianta – současný stav.

Závěr

V předchozích kapitolách dokumentace EIA a v jejích přílohách byly shromážděny v této době dostupné údaje a informace o posuzovaném záměru optimalizace železniční trati Zbiroh – Rokycany. Na základě informací o záměru, údajů o stavu životního prostředí v zájmovém území a případných dalších relevantních podkladů byly identifikovány a podrobně zhodnoceny vlivy daného záměru na okolní životní prostředí a obyvatelstvo.

V případě záměru optimalizace trati se bude jednat pouze o lokální záměr s poměrně malými důsledky na životní prostředí. Na základě provedeného zhodnocení lze konstatovat, že záměr optimalizace trati bude mít při realizaci i při provozu většinou jen malé, lokální a málo významné negativní vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo. Tyto vlivy se projeví především v období vlastního provádění optimalizace trati (v období výstavby). Naopak pro období provozu po optimalizaci trati lze předpokládat některé významné pozitivní vlivy stavby – především výrazné snížení stávající hlukové zátěže u chráněných objektů, zvýšení bezpečnosti provozu, zvýšení komfortu cestování, zvýšení ochrany vod, zlepšení estetického vzhledu objektů žst. a zastávek, zvýšení efektivity železniční dopravy apod. V porovnání s dalšími dopady jiných záměrů a aktivit, ovlivňujících životní prostředí v zájmovém území (např. trasa dálnice D5), se jeví vlivy optimalizace trati jako málo významné až bezvýznamné a zanedbatelné.

Vzhledem k tomu, že během vyhodnocení záměru optimalizace trati nebyly shledány žádné významné negativní vlivy záměru na životní prostředí a že posuzovaný záměr významně

negativně neovlivní stávající celkovou ekologickou zátěž daného území, dokonce v některých aspektech stávající zátěž sníží, **lze tento záměr považovat za akceptovatelný v dané lokalitě a doporučit jeho realizaci při dodržení opatření a podmínek pro ochranu jednotlivých složek životního prostředí a obyvatelstva, navržených v této dokumentaci.**