

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

**Vyhodnocení výsledku první fáze předběžné tržní
konzultace**

D&B&M VRT JIŽNÍ MORAVA

Praha, 16.10.2024

Obsah

Úvod.....	3
1. Dotazy vznesené na účastníky první fáze předběžné tržní konzultace	3
2. Rozdělení účastníků první fáze předběžné tržní konzultace do kategorií	5
3. Základní přehled odpovědí v obecné rovině.....	6
4. Míra shody nebo získání expertního názoru v odpovědích napříč kategoriemi účastníků první fáze předběžné tržní konzultace	20
5. Důležité oblasti identifikované v rámci první fáze předběžné tržní konzultace, na které je třeba se podle účastníků zaměřit	27

Úvod

Správa železnic zahájila první fázi předběžné tržní konzultace dotazníkovou formou s cílem postupně připravit zadávací podmínky a informovat v úvahu přicházející dodavatele o záměrech a požadavcích zadavatele na plnění veřejné zakázky na stavební práce, která je projektem typu Design, Build & Maintain, jejímž předmětem budou projekční, stavební a údržbové práce na nové vysokorychlostní trati (VRT) Jižní Morava. Takováto veřejná zakázka dosud nebyla na území České republiky v takovém rozsahu realizována. Cílem konzultace je definovat předmět Veřejné zakázky a nastavit zadávací podmínky tak, aby co nejlépe odpovídaly potřebám Správy železnic a současně aby byly i spolu s předmětem veřejné zakázky nastaveny v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, zejména s ohledem na zásadu přiměřenosti.

Možnost účastnit se první fáze konzultace byla otevřena všem potenciálním dodavatelům a zájemcům o veřejnou zakázku „D&B&M VRT Jižní Morava“, kteří splnili stanovené podmínky. Do první fáze předběžné tržní konzultace se přihlásilo 25 účastníků, jeden účastník nesplnil požadavky zadavatele a tři účastníci zaslali přihlášky až po uplynutí stanovené lhůty pro podání přihlášky. V rámci první fáze předběžné tržní konzultace byl dne 30. ledna 2024 přihlášeným účastníkům rozeslán písemný dotazník s termínem doručení vyplněného dotazníku nejpozději dne 20. února 2024, tj. 21 kalendářních dnů. Správa železnic obdržela ve stanovené lhůtě 15 dotazníků.

1. Dotazy vznesené na účastníky první fáze předběžné tržní konzultace

Účastníkům první fáze předběžné tržní byly položeny následující dotazy:

- 1) Považujete přiložený harmonogram a přiloženou organizaci výstavby za adekvátní a reálnou ve vztahu k vymezenému předmětu plnění? Lze podle Vás tyto oblasti optimalizovat, resp. urychlit, a pokud ano, pak jakým způsobem?
- 2) Považujete přiložený harmonogram výluk na dotčené konvenční železniční síti za adekvátní a reálný ve vztahu k vymezenému předmětu plnění? Lze tyto výluky podle Vás zkrátit, a pokud ano, pak jakým způsobem?
- 3) Jakou předpokládáte součinnost a jaká bude role Správy železnic v jednotlivých fázích projektu (projektová příprava, realizace, zprovoznování, údržba/provoz)? Pokud to lze, uveďte ve vztahu k jednotlivým fázím projektu.
- 4) Zadavatel předpokládá, že v rámci zadávací dokumentace na veřejnou zakázku budou dodavatelům poskytnuty technické dokumenty / projektová dokumentace v rozsahu DÚR, DÚR+, povolení záměru, podmínky z EIA, zajištěné majetkoprávní vztahy a funkční program (požadavky na výkon a funkci). Jaké další podklady poskytnuté Správou železnic pro další projektování, realizaci, zprovoznování a následnou údržbu považujete za nezbytné, abyste byli schopni řádně zpracovat nabídku a řádně plnit předmět díla?
- 5) Jaký předpokládáte rozsah zapojení firem/dodavatelů se sídlem v České republice v jednotlivých fázích projektu (projektová příprava, realizace, zprovoznování, údržba/provoz)? Pokud to lze, uveďte ve vztahu k jednotlivým fázím projektu.
- 6) Jakým způsobem by dle Vašeho názoru bylo vhodné zajišťovat plnění cílů ESG v jednotlivých fázích projektu (projektová příprava, realizace, zprovoznování, údržba/provoz)? Pokud to lze, uveďte ve vztahu k jednotlivým fázím projektu.

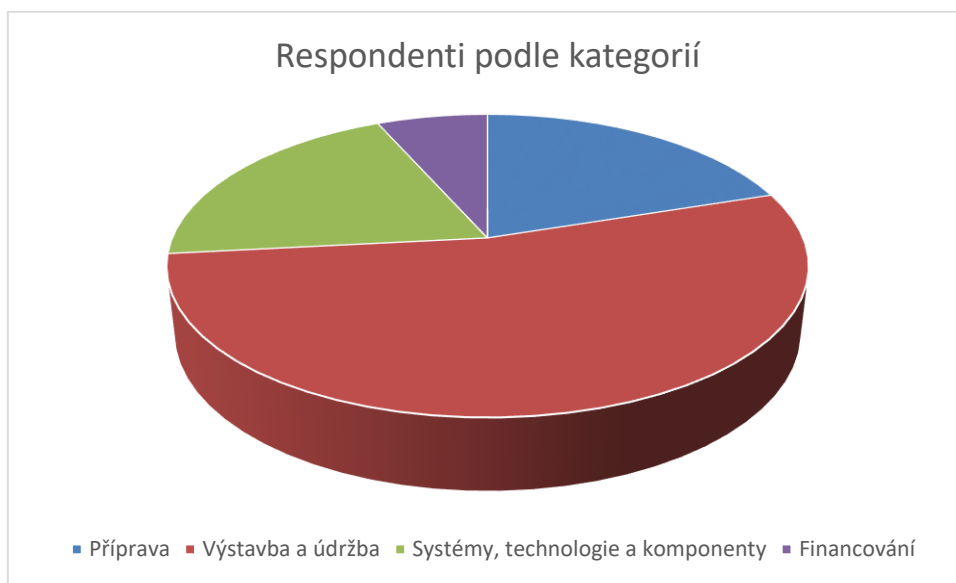
- 7) Považujete přiložený návrh zařízení staveniště a přístupů k němu za prostorově adekvátní?
- 8) Považujete přiložený návrh zařízení staveniště a přístupů k němu za funkčně adekvátní?
- 9) Předpokládáte zřízení dalších dočasných staveb nad rámec přiloženého návrhu zařízení staveniště a přístupů? Pokud ano, jakých a s jakými nároky?
- 10) Považujete přiložený návrh dalších dočasných záborů a (mezi)deponií přebytečné zeminy za prostorově a funkčně adekvátní?
- 11) Považujete navržené řešení napájení ze 400 kV za realizovatelné a udržovatelné s ohledem na požadavky § 24b [vyhlášky 177/1995 Sb.](#)? Jakou zkušenost máte s napájením z nadřazené přenosové sítě?
- 12) Považujete za vhodné, aby v případě, že zhotovitel bude zajišťovat i údržbu trati, Správa železnic vyžadovala závaznost svých předpisů (TPD, OTP, TKP drah, směrníc týkající se všech fází přípravy, realizace a provozu) tak, jak je tomu dosud zvykem u plnění obdobných smluv? Prosim, uveďte důvody Vašeho postoje.
- 13) Považujete za vhodné, aby Správa železnic v předstihu před zahájením plnění této veřejné zakázky zajistila generálního dodavatele celosíťově (VRT) unifikovaného řešení technologických celků (ETCS, GSM-R/FRMCS nebo trakční sestava atp.)? Pokud to lze, specifikujte rovněž konkrétní celky, jež považujete za vhodné k zajištění tímto způsobem pro plnění veřejné zakázky?
- 14) Považujete za vhodné, aby Správa železnic poskytla a vyžadovala využití vzorové/výrobní dokumentace celosíťově (VRT) unifikovaných prvků nebo technologických celků (prefabrikátů, technologických budov a objektů, trakční sestava atd.)? Pokud to lze, specifikujte rovněž konkrétní celky.
- 15) Pokud Správa železnic nemá poskytnout ani generálního dodavatele, ani vzorové/výrobní dokumentace (viz otázky 13 a 14), jaký by dle Vašeho názoru měl být minimální rozsah požadavků Správy železnic na jednotlivé prvky či technologie pořízené zhotovitelem (např. u ETCS požadavek na kompatibilitu s TSI, Eulynx a další předpisy a rozhraní)?
- 16) Považujete za vhodné, aby Správa železnic v předstihu před zahájením plnění veřejné zakázky zajistila stavební materiály a některé výrobky? Pokud ano, specifikujte konkrétní nezbytné stavební materiály / výrobky?
- 17) Lze podle Vašeho názoru požadavky § 24b vyhlášky č. 177/1995 Sb. reálně dodržovat ze strany správce infrastruktury nejen ve fázi návrhu, ale také ve fázi skutečného provozu VRT? Pokud ne, jaké hodnoty jednotlivých požadavků považujete za reálné?
- 18) Máte zkušenost s oblastí údržby/maintain (zajištění požadované dostupnosti trati) na VRT a pokud ano, s jakým rozsahem činností? Pokud tuto zkušenost nemáte, jak plánujete v případě realizace této veřejné zakázky zajistit požadovanou dostupnost trati?
- 19) Jakou minimální dobu považujete v případě režimu Design, Build & Maintain za adekvátní pro fázi následné údržby trati?
- 20) Považujete přiložený návrh údržbového zázemí pro provádění údržby za prostorově a funkčně adekvátní?
- 21) S ohledem na vymezení předmětu plnění, jaké předpokládáte strojní a personální vybavení pro provádění údržby a diagnostiky?
- 22) S ohledem na vymezení předmětu plnění, zejména fázi následné údržby trati, jakou část kontrolní a diagnostické činnosti považujete za adekvátní k tomu, aby byly zajištěny zhotovitelem? Jaká část těchto činností by dle Vašeho názoru měla být naopak prováděna Správou železnic (celosíťově) s dodáním výstupů zhotoviteli?

2. Rozdělení účastníků první fáze předběžné tržní konzultace do kategorií

Pro vyhodnocení odpovědí účastníků první fáze předběžné tržní konzultace byla navržena struktura účastníků podle následujících kategorií:

- Příprava
- Výstavba a údržba
- Systémy, technologie a komponenty
- Financování.

Shrnutí odpovědí respondentů je rozděleno do čtyř bloků, které odpovídají stanoveným kategoriím účastníků, resp. respondentů. V souboru respondentů byla nejvíce zastoupena kategorie „Výstavba a údržba“, a to celkem 8 respondenty z celkových 15.



Z České republiky bylo 11 respondentů, 4 pak ze zahraničí.



3. Základní přehled odpovědí v obecné rovině

Co se týče **adekvátnosti a reálnosti harmonogramu a organizace výstavby** účastníci, resp. respondenti, kategorie „Příprava“ shodně tvrdí, že předložený harmonogram nedostatečně zohledňuje klíčové milníky projektu, jako je například výstavba klíčového milníku linky 400 kV a souvisejících technologií, pro kterou je uvažovaná doba 90 dní nedostatečná. Konstatují, že harmonogram nezohledňuje výstavbu pozemních objektů a je třeba jej doplnit o všechny klíčové milníky. Teprve poté a po dokončení projektové dokumentace je možné prověřit možnou optimalizaci prací. Existuje také obava z nedostatečného času pro získání stavebního povolení a nerealistických časových rámců pro některé činnosti. Respondenti kategorie "Výstavba a údržba" se dělí do dvou skupin ohledně reálnosti harmonogramu. Jedna skupina považuje harmonogram za adekvátní, zatímco druhá ho považuje za nereálný, zejména kvůli nedostatečnému času na získání stavebního povolení a nejasnostem v časovém plánování určitých činností. Existuje také obava z nedostatečného zohlednění časových rámců pro archeologický průzkum a přípravu dokumentace. Respondenti kategorie "Systémy, technologie a komponenty" považují harmonogram za adekvátní, ale navrhují možnosti urychlení, jako je volba vhodné technologie pro výstavbu estakád nebo předání technické specifikace výhybek včas. Respondent kategorie "Financování" nevidí zásadní překážky a považuje harmonogram za realistický, pokud bude výkup pozemků dokončen. Celkově je zřejmé, že harmonogram vzbuzuje obavy ohledně dostatečného zohlednění klíčových milníků, časových rámců pro získání povolení a detailů v časovém plánování jednotlivých činností. Doporučuje se provést podrobnější analýzu a úpravy po dokončení projektové dokumentace a získání dalších relevantních informací.

Co se týče **adekvátnosti a reálnosti harmonogramu výluk na dotčené konvenční železniční síti** a jejich možné zkrácení, respondenti kategorie „Příprava“ se shodují, že nedostatečná podrobnost harmonogramu znemožňuje adekvátní posouzení délky výluk na konvenční železniční síti. Některé oblasti, jako je přeložka tratě mezi Pouzdřany a Popicemi, vyžadují detailní analýzu vlivu na existující infrastrukturu. Názory respondentů kategorie "Výstavba a údržba" na harmonogram výluk se různí. Zatímco jeden respondent jej považuje za reálný, většina se domnívá, že je nereálný nebo neadekvátní, zvláště kvůli nedostatečnému zohlednění provozních omezení a nedostatečnému detailu dokumentace. Zahraniční respondenti naznačují, že je třeba dokončit detailní analýzu a definovat stavební postupy předtím, než je možné zvážit jakékoli změny v harmonogramu. Respondent kategorie "Systémy, technologie a komponenty" navrhuje možnost urychlení dodávek výhybek, pokud je technická specifikace dostupná včas. To však závisí na dokončení technických příprav výroby a zajištění vstupních materiálů. Celkově lze konstatovat, že harmonogram vzbuzuje obavy ohledně nedostatečné podrobnosti a reálnosti časových rámců, zejména vzhledem k chybějícímu stanovení maximálního množství zastavených provozů a jejich délky pro jednotlivé stavební postupy a také absenci kolejového schéma, které by doložilo proveditelnost navržených prací. Po dokončení projektové dokumentace a dalších relevantních analýz se doporučuje provést detailní analýzu a úpravy harmonogramu.

Správa železnic je vnímána všemi respondenty jako koordinátor a moderátor projektu. Za **klíčovou součinnost** je považováno posuzování a stanovování klíčových parametrů projektu. Respondenti zdůrazňují nezbytnost součinnosti Správy železnic ve všech fázích projektu, zejména při řešení problémů vyvolaných stavbou a při zprovoznování. Požadují efektivní administrativní procesy a úzkou spolupráci s dalšími úřady (např. VÚŽ, DESÚ,

DÚ) zapojenými do projektu a do zprovoznování. Je očekávána podpora dodavatele při projednání s dotčenými orgány, správci veřejné a technické infrastruktury a stavebními úřady. Respondenti upozorňují na důležitou roli Správy železnic při majetkoprávním vypořádání. Správa železnic má definovat jasné požadavky projektu, poskytnout přístup k relevantním datům, studiím a detailům stávající infrastruktury a zajistit potřebná povolení a schválení od příslušných českých úřadů, která jsou mimo kompetenci dodavatele. Ve smlouvě se zhotovitelem má Správa železnic má jasně definovat role, odpovědnosti, rizika a mechanismy řešení sporů podle českého práva. Dále respondenti předpokládají spolupracovat na stanovení mechanismu sdílení rizik, který zohledňuje nepředvídatelné okolnosti, možné překročení nákladů a geologické nebo environmentální problémy specifické pro projekt. Respondenti požadují nejen spolupráci při přípravě projektu, ale i průběžný dohled nad realizací a údržbou. Očekávají také spolupráci při testování a uvedení do provozu. Je navrženo zvážit spolupráci v oblasti financování prostřednictvím exportní kreditní agentury, tj. subjektu poskytující státem podpořené vývozní financování a pojištění. Pro zajištění hladké spolupráce respondenti předpokládají transparentní komunikační kanály se Správou železnic.

Na otázku **je-li třeba další dokumenty nad rámec poskytnutých dokumentů** v rozsahu DÚR, DÚR+, povolení záměru, podmínky z EIA, zajištěné majetkoprávní vztahy a funkční program, jedna skupina respondentů z ČR odpověděla, že poskytnuté podklady jsou v tuto chvíli dostačující. Zatímco druhá skupina by chtěla mít k dispozici také aktuální geodetické a mapové podklady splňující specifikace staveb státních drah a požadavky pro danou stavbu, dále aktuální katastrální mapu, informaci o existenci stávající veřejné infrastruktury a o průběhu nebo poloze zařízení sítí technické infrastruktury, geologický a hydrogeologický průzkum. Tato skupina vyžaduje přesněji definovat pojem „zajištěné majetkoprávní vztahy“ a stanovit, jaké oblasti tento pojem zahrnuje jako např. podepsané smlouvy s vlastníky, provedený vklad do katastru nemovitostí, odstranění zástavních práv, odstranění duplicitních dědictví a jiné překážky bránící uzavření smlouvy, popř. vkladu do katastru nemovitostí. Dále se tato skupina dotazuje, zda bude majetkoprávní vypořádání předáno a zajištěno Správou železnic v plném rozsahu stavby (trvalý a dočasný zábor a věcná břemena – služebnosti inženýrských sítí). Jako další podklady tato skupina žádá vzory návrhů kupních a nájemních smluv a smluv o věcném břemenu, souhlasu s dělením pozemků, rámcových smluv Správy železnic např. s distributory energií, ŘSD a v neposlední řadě žádá podklady pro majetkoprávní vypořádání, tj. geometrické plány a znalecké posudky. Po Správě železnic je požadován výkaz výměr se specifikací jednotlivých výrobků betonových prefabrikátů a detailní technickou specifikací pro výhybky a výhybkové konstrukce včetně požadovaných termínů jednotlivých dodávek, požadovaný způsob přepravy a informaci o požadované dokumentaci k výhybkám (RAMS, LCC, BIM, ...). Obě skupiny předpokládají, že podklady budou k dispozici v otevřeném editovatelném formátu a že jim bude předán seznam k projektu relevantních směrnic, předpisů, technických kvalitativních podmínek staveb státních drah, obecně technických podmínek, technických podmínek dodacích atp. Z odpovědí také vyplynulo, že požadavky na další podklady vyplynou z definice díla daného smlouvou o dílo. Potřeba dodatečných podkladů také závisí na formě vypsání veřejné zakázky. Poskytnutá dokumentace se zaměřuje na režim D&B, zatímco zamýšlený projekt uvažuje s režimem D&B&M.

Pro projektování VRT ve stupni DÚR je závazným podkladem dokument Správy železnic **„Manuál pro projektování VRT ve stupni DÚR“**. Byl vznesen dotaz, zda **v dalších stupních** bude závazným podkladem manuál pro projektování VRT ve stupni projektová

dokumentace pro povolení stavby, příp. pro provádění stavby. Pokud tomu tak bude, jakou formou jej zadavatel poskytne? Dále je Správa železnic vyzvána, aby upřesnila, co je myšleno pod označením dokumentace v rozsahu „DÚR+“? Stupeň DUR+ neupravuje ani zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, v platném znění, ani směrnice SŽ SM011 Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace. Byly také vzneseny konkrétní požadavky na podklady, a to v rozdělení na požadavky obecné (pravomocné Rozhodnutí o umístění stavby, Posuzovací protokol DÚR, Schvalovací protokol DÚR) a profesní požadavky určené příslušným profesním garantem (např.: Pasport stávajícího stavu, Doplňující geotechnický průzkum, Geodetické doměření apod.).

Zahraniční respondenti žádali také **normy a předpisy**, které obsahují **veškeré potřebné informace** pro projektování, výstavbu, provoz a údržbu infrastruktury, počítaje v to požadavky na BIM, řízení procesů, stavební materiály, postupy výstavby a postupy pro kontrolu kvality. Tyto normy a předpisy mají být společné pro všechny projekty vysokorychlostní železnice, aby bylo zaručeno vytvoření jednotné sítě v rámci ČR. Očekává se také funkční specifikace stanovující klíčová výkonnostní kritéria systému (včetně kritérií výkonu RAMS) z toho důvodu, aby mohl být vypracován odpovídající návrh a v souladu s ním mohly být pořízeny klíčové komponenty. Také se očekává poskytnutí strategie výstavby a strategie testování a uvedení do provozu, popisující různé fáze testovacího procesu a role a odpovědnosti každého jednotlivého dotčeného subjektu. Rovněž se očekává dokument týkající se požadavků na údržbu, který umožní vypracovat plán údržby.

První fáze předběžné tržní konzultace identifikovala závažnou skutečnost, a to, že v současnosti není k dispozici prováděcí předpis, na který odkazuje § 158 „Obsah dokumentace“ nového stavebního zákona (zákon č. 283/2021 Sb., v platném znění). Pro zpracování nabídky a řádné plnění předmětu díla je považováno za nezbytné mít k dispozici informaci, jaký obsah a rozsah projektové dokumentace bude zadavatelem a příslušným stavebním úřadem požadován a jaké její části případně zajistí sám zadavatel (např. průzkumy apod.). Bylo též upozorněno na skutečnost, že v současné době existující předpisy a směrnice Správy železnic jsou dostačující pro realizaci, zprovoznění a následnou údržbu tratí do rychlosti 300 km/hod. Pro vyšší rychlosti nad 300 km/hod. uvažované na VRT není k dispozici odpovídající předpisový rámec.

Ohledně rozsahu **zapojení firem/dodavatelů se sídlem v České republice do projektu VRT**, čeští respondenti předpokládají velmi výrazné zapojení firem a dodavatelů sídlících v České republice ve všech fázích projektu, a to z důvodu znalosti místního trhu, železničního prostředí, technických a právních předpisů, a také proto, že disponují kvalifikovanými pracovníky s patřičnou odbornou způsobilostí, u nichž mimo jiné odpadá jazyková bariéra. Čeští respondenti také navrhují konkrétní zapojení do projektu. U výrazné menšiny českých respondentů panují obavy z toho, že některé kvalifikační požadavky jsou pro české subjekty omezující jako např. zkušenosti s projektováním VRT nebo doložení referencí na realizaci VRT ze zahraničí nebo vlastnictví speciálních strojů. Prakticky žádná česká společnost nemá zkušenost s realizací VRT, ale na základě dostatečných zkušeností českých firem z konvenčních tratí je určitá menší část českých firem toho názoru, že vzhledem k tomu, že vysokorychlostní vlaky budou využívat koleje s klasickou konstrukcí využívající kolejnice, upevňovací prážce a šterkové lože, je možné se v dostatečném časovém předstihu připravit na realizaci VRT a konkrétními činnostmi získávat příslušné vědomosti nutné pro realizaci VRT. Z tohoto důvodu je navrhováno otevřenější nastavení kvalifikace a omezení požadavků na zahraniční reference. Zahraniční respondenti vidí velmi přínosné zapojení

společností/dodavatelů se sídlem a zázemím v ČR např. při provádění řady odborných činností, nákupu materiálu a strojů, informačních kampaní pro veřejnost apod. Podporují, mimo jiné vzhledem k důvodům konstatovaným českými subjekty, aby minimálně jedna česká inženýrská/konzultační firma a minimálně jedna česká stavební společnost byla přímo součástí mezinárodního konsorcia pro projekt Design&Build&Maintain. Zahraniční respondenti zamýšlejí nejen v co největší míře zapojit dodavatele z ČR jako subdodavatele pro práce na železničním svršku a spodku a pro práce na trakčním vedení, ale hodlají využít odborníky z ČR pro činnosti, které sami nebo jejich obchodní partneři se sídlem v ČR nezajišťují. Zahraniční respondenti předpokládají, že bude nastaveno stabilní a předvídatelné prostředí pro realizaci VRT.

Aby požadavky a cíle v oblasti **společenské odpovědnosti, správy a řízení podniků a ekologické udržitelnosti (ESG)** byly zajištěny v jednotlivých fázích projektu, čeští respondenti se zavazují k posouzení dopadu projektu na klimatickou změnu podle příslušných ISO norem, které se zabývají uhlíkovou stopou v celém životním cyklu projektu a stavby. Také zdůrazňují důležitost směřování společností k udržitelnosti již ve fázi projektové přípravy a následné realizace. Plánují využívání komponent s nižší energetickou náročností. Důležitost této problematiky bude zdůrazněna ve všech fázích projektu, včetně údržby a provozu. Navíc zdůrazňují, že tato témata by měla být zahrnuta jako součást hodnotících kritérií výběrového řízení. Na druhé straně, zahraniční respondenti zdůrazňují uplatňování principů udržitelnosti ESG ve všech fázích projektu, dále stanovení základních principů strategie ESG a úlohu koordinátora ESG při zajišťování dodržování těchto principů, resp. naplňování strategie od přípravné fáze projektu až do jeho ukončení.

Pokud jde o odpověď na otázku, zda je **návrh zařízení staveniště a přístupů k němu prostorově adekvátní** čeští respondenti v naprosté většině odpověděli, že považují navržené zařízení staveniště za dostatečné. Jeden respondent upozornil, že zařízení staveniště musí umožňovat montáž výměnových částí výhybek, které nelze přepravovat ve smontovaném stavu. Detailní informace o délkách a hmotnostech jednotlivých dílů jsou klíčové pro správnou přípravu staveniště. Zahraniční respondenti se shodují, že zařízení staveniště je dostačující, zejména pro práce na železniční infrastruktuře a na elektrifikaci tratě. Jeden zahraniční respondent je toho názoru, že rozmístění a velikost stavebních komplexů spolu s pozemními komunikacemi pro dopravu materiálu by měly být součástí strategie výstavby celého projektu, která by měla zohledňovat nejen stavební potřeby, ale také nakládání s odpady (zpracování odpadů a umístění skládek), silniční provoz, společenský a environmentální dopad (podle něj budou stávající plochy v oblasti městské části Brno Jih pravděpodobně znečištěny). Je zřejmé, že stavební komplexy byly umístěny vedle každého mostního a tunelového objektu (nejen most a tunel, ale i nadjezd ...) a jsou podél tratě adekvátně rozmístěny. Existují dva stavební komplexy pro estakádu EVL Vranovický a Plačkův les, které jsou umístěny v záplavových oblastech. S ohledem na riziko záplav a požadovaných opatření na zmírnění jejich následků je možné tyto komplexy přemístit. Kromě toho existuje hlavní stavební komplex poblíž Vranovic (blízko středu předmětného úseku), který bude propojen s existující konvenční tratí, který bude vhodný jako základna pro příjem materiálu, skladování a dodávky. Z pohledu prací na železniční infrastruktuře a trolejovém vedení je vhodné propojit hlavní oblast zařízení staveniště s vysokorychlostní tratí nebo využít lokalitu údržby jako dočasnou základnu pro vedení prací na železniční infrastruktuře.

Za funkčně adekvátní návrh zařízení staveniště a přístupů k němu považuje polovina českých respondentů, zatímco jiní ho pokládají za nedostačující zejména vzhledem k

objemu prací a potřebě zpevnění některých pozemních komunikací. Zároveň je upozorňováno, manipulace s výhybkami pro VRT vyžaduje speciální strojní mechanizaci. Zahraniční respondenti vnímají navržené zařízení jako funkčně dostačující, avšak zdůrazňuje potřebu zohlednit dostupnost stavenišť pro těžký materiál a poukazují na vhodnost propojit hlavní oblast zařízení stavenišť s vysokorychlostní tratí nebo využít lokalitu údržby jako dočasnou základnu pro vedení prací na železniční infrastruktuře. Železniční propojení by mohlo umožnit rychlejší dodávku a montáž kolejí a složek železničního systému (například kolejnic, předem sestavených výhybek ...). Navíc by měla být zvážena jeho přeměna na objekt údržby, až bude trať v provozu, protože by se tak předešlo výstavbě dalšího zařízení. Umístění hlavního stavebního komplexu blízko středu úseku je považováno za vhodné, ačkoli existuje několik důležitých staveb, které by mohly být překážkou pro distribuci materiálu koridorem (tunel nebo estakáda), pokud nebudou dokončeny včas. Je zdůrazněna důležitost zohlednění širších aspektů v rámci celoprojektové stavební strategie, včetně propojení s železniční infrastrukturou.

Ohledně **potřeby zřízení dalších dočasných staveb** nad rámec přiloženého návrhu zařízení stavenišť a přístupů se jedna skupina domnívá, že současný návrh je dostačující, zatímco druhá skupina považuje počet ploch pro zařízení stavenišť a příjezdových pozemních komunikací za nedostačující, chybí například pozemní komunikace, po kterých budou přepravovány nadrozměrné prvky pro mostní konstrukce. Na druhou stranu jeden respondent přidává zkušenost z vlastní praxe, kdy i současné projekty mají nedostatečné přístupy, ale zhotovitel obvykle hledá další možnosti, jak situaci zvládnout. Zahraniční respondent sdělil, že bude požadovat zařízení stavenišť (staveništní dvůr) podobný údržbové základně v ideálním případě s napojením na vysokorychlostní trať. Toto zařízení stavenišť chápe jako dočasný sklad pro šterk (pro první vrstvu šterku) a pražce (předpokládáme, že rozvoz pražců bude zajišťován silničními stroji). Také doporučuje využít staveništní dvůr jako montážní plochu pro předmontáž všech stožárů trakčního vedení a výložníků před jejich rozvozem a montáží v podobě stavebních prací na silnici.

Čeští respondenti se rozdělili do tří skupin ohledně **prostorové a funkční adekvátnosti návrhu dalších dočasných záborů a (mezi)deponií přebytečné zeminy**. První skupina považuje návrh za adekvátní, druhá skupina se domnívá, že není dostatečně znám objem zemních prací, a třetí skupina uvádí nedostatečnost mezideponií vzhledem k objemu zemních prací. Dočasný zábor by bylo vhodné umístit do prostor, kde se neočekávají závady vážnoucí na majetku např. neznámý vlastník, vlastník bez rodného čísla a adresy, historicky nevyořádané vlastnické vztahy, dále duplicitní vlastnictví, zástavní právo, exekuce, věčné břemeno, ochrana území – památková, národní parky a rezervace, ochranná pásma inženýrských staveb a sítí, stavební uzávěra, anebo velký počet dotčených vlastníků. Zahraniční respondent odpověděl, že poskytnuté informace neuvádí, která území budou určena pro skládku použité zeminy. V rámci tohoto projektu bude většina zeminy vytěžena při stavbě tunelu a v zářezech podél úseku trati. Území a velikost dočasných skladovacích míst by měla být určena předpokládanými objemy, typem materiálu vytěženého podél trati a zohledněním environmentálních hledisek, nikoliv pouze ve vztahu ke stavebním lokalitám. Další zahraniční respondent odvětil, že zemní práce budou prováděny tak, aby se minimalizovaly emise skleníkových plynů, čas a náklady na stavbu. K dosažení tohoto cíle budou práce organizovány tak, aby se upřednostňovalo využití vytěžených materiálů na místě (bez dočasného skladování).

Co se týče **realizovatelnosti a udržitelnosti navrženého řešení napájení ze 400 kV** s ohledem na požadavky § 24b vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se

vydává stavební a technický řád drah, jeden respondent se sídlem z ČR upozorňuje na skutečnost, že navržené řešení připouští jediné napájecí vedení 400 kV pro TNS Popice a neuvádí jiný způsob napájení trati (jinou, záložní TNS s odpovídajícím výkonem pro provoz bez omezení), což ho vede k názoru, že předložená dokumentace je v rozporu s vyhláškou č. 177/1995 Sb. a normou ČSN 33 3505 ed.2 (která je ve Vyhlášce uvedena jako závazná dle § 22). Vyhlášku lze podle názoru tohoto respondenta naplnit například vybudováním dvou napájecích vedení 400 kV vhodně zapojených do R400kV ČEPS Sokolnice. Zapojení do přípojnice 400 kV ČEPS Sokolnice musí být vhodně provedeno tak, aby bylo dostatečně nezávislé a splňovalo podmínky uvedené v ČSN 33 3505 ed.2. Jiným řešením by bylo zajistit a do textu uvést možnost napájení úseku z jiné TNS a to (dle ČSN 33 3505 ed.2 kap. 5.3.1) bylo tak splněno: „Připojení trakčních napájecích stanic může být ve výjimečných případech provedeno pouze jedním přívodem tehdy, nebude-li při výpadku tohoto přívodu omezena požadovaná provozní výkonost trati“. V navrženém řešení připojení TNS Popice se připouští i jediná linka 400 kV a není uvedena možnost záložního napájení. V případě závady na jediné přívodní lince 400 kV nelze očekávat, že bude dodávka obnovena v požadovaném čase 200 minut, tedy v čase podle § 24b vyhlášky č. 177/1995 Sb. Možné řešení požadované obnovy dodávky lze splnit dvěma přívody 400 kV nebo rovnocennou zálohou z jiné TNS. Co se týče zkušenosti s napájením železniční infrastruktury z hladiny 400 kV, v České republice toto není prozatím aplikováno. Jeden český respondent má zkušenost s výstavbou a rekonstrukcí konvenčních rozvodů a linek na úrovni 400 kV pro ČEPS. Jeho pracovníci mají oprávnění pro práce na linkách a rozvodnách ČEPS. Standardně užívaná technologie v ČR pro napájení AC systému železnic je z hladiny 110 kV na místo uvažované hladiny 400 kV. Zbývá technologie je shodná a respondent deklaruje, že má hluboké zkušenosti s aplikací těchto technologií napájení dráhy. Zahraniční Respondent upozorňuje na nutnost zajištění napájení trakčního vedení sousední stanic v případě selhání trakční napájecí stanice a zdůrazňuje potřebu nasazení robustnějších prvků systému založených na „síťovém přístupu“ přesahující rámec předmětného úseku.

Na položenou otázku, zda **má Správa železnic vyžadovat závaznost svých předpisů (TPD, OTP, TKP drah, směrnice** týkající se všech fází přípravy, realizace a provozu) také v případě, že zhotovitel bude zajišťovat i údržbu trati, respondenti se shodují na tom, že Správa železnic by měla vyžadovat závaznost svých předpisů pro zachování jednotného fungování železnice a bezpečnosti provozu a aby byla závaznost předpisů zachována i pro údržbu infrastruktury. Navíc podmínky pro projektování, realizaci a údržbu VRT jsou odlišné od klasických staveb, a proto by měly mít svoje speciální předpisy. Pokud Správa železnic připraví Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (TKP) VRT, je určitě žádoucí, aby ten to dokument byl závazný pro zhotovitele a provozovatele trati. Tento dokument by vrcholově doplňoval směrnice, normy a národní zvyklosti na české dopravní infrastrukturu. Správa železnic bude nadále vlastníkem a provozovatelem dráhy, a tudíž je zodpovědná za její provozuschopnost. Jasně definované normy a standardy zajišťují konzistentní úroveň kvality, bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Správa železnic má vyžadovat závaznou povahu svých předpisů pro údržbu, i když bude prováděna dodavatelem. Tímto krokem se posílí technická koordinace s ostatními částmi sítě a Správě železnic umožní lépe monitorovat správný průběh údržby během trvání smlouvy, a i následně po jejím skončení. Zajištění závaznosti předpisů a směrnic Správy železnic při plnění smluv o údržbě dráhy přispívá k dlouhodobé udržitelnosti, bezpečnosti a spolehlivosti železniční infrastruktury.

Na otázku, zda má Správa železnic **v předstihu zajistit generálního dodavatele** celosíťově (VRT) unifikovaného řešení technologických celků (ETCS, GSM-R/FRMCS nebo trakční sestava atp.), jedna skupina českých respondentů považuje výběr generálního dodavatele za vhodný. Druhá skupina toto naopak za vhodné nepovažuje s odůvodněním, že odstranění konkurenčního prostředí povede k monopolizaci a neúměrnému nárůstu cen za tyto technologické celky. Dalším argumentem, proč nevybírat generálního dodavatele, bylo konstatování, že je pro tento typ projektů je výhodné, pokud zhotovitel může dílo naprojektovat, realizovat výstavbu a provádět údržbu v souladu s vlastními technologiemi a zkušenostmi. Zhotovitel tak má možnost lépe kontrolovat proces výstavby a plánování prací a dodávek. Dále se čeští respondenti zaměřili především na otázku napájení. Podle jejich názoru není vhodné zajistit generálního dodavatele v předstihu před zahájení plnění veřejné zakázky. Co je ale nutné, je zajistit jednotnou schválenou sestavu trakčního vedení závaznou pro plnění projektů VRT ve vlastnictví zadavatele z důvodu sjednocení materiálové základny, eliminace mimořádných událostí, bezproblémového provozu tratí a napojení na konvenční tratě. Tato sestava má být závazná pro všechny projektanty a dodavatele trakčního vedení. Je účelné, aby dodávané výhybky a výhybkové konstrukce byly v maximálním rozsahu unifikované v celé síti VRT, případně alespoň unifikovat výhybky a výhybkové konstrukce v určitých úsecích VRT tratí z důvodu zajišťování náhradních dílů a eliminace sortimentu náhradních dílů držených na skladech provozovatele či výrobce výhybek za účelem schopnosti zajištění případných oprav v expresních termínech. V oblasti výhybek a výhybkových konstrukcí jako specifického výrobku je potřeba zohlednit flexibilitu dodavatele v oblasti servisu, údržby a dodávek náhradních dílů.

Mezi názory zahraničních respondentů zaznělo, že rozhodnutí zajistit generálního dodavatele pro zajištění unifikovaného řešení technologických celků na celé síti VRT v předstihu před zahájením plnění veřejné zakázky úzce souvisí se schopnostmi Správy železnic zajistit a spravovat rozhraní při absenci generálního dodavatele-technologa. S ohledem na budoucí rozšiřování zamýšlené sítě VRT je třeba použít jednotnou technologii, zejména v oblasti zabezpečovacího zařízení a telekomunikačních systémů. Je poznamenáno, že v souvislosti se situací na trhu poskytuje velmi omezená skupina společností zabezpečovací a telekomunikační systémy, přičemž se prakticky jedná o oligopol. Jakékoli propojení mezi různými technologiemi je vždy komplikované. Na otázku unifikovaného řešení technologických celků neexistuje jednoznačná odpověď. Na tuto otázku bude možné odpovědět až po provedené analýze trade-off posuzující pozitivní i negativní dopady možného zvoleného řešení spolu s předpokládanými možnými důsledky a s cílem realizovat co nejvhodnější řešení. V současné době je možné předpokládat výhody a nevýhody, které přináší generální dodavatel pro unifikované technologické celky. Mezi výhody generálního dodavatele patří integrovanější a koordinovanější přístup k návrhu, realizaci a údržbě různých systémů, dále usnadnění komunikace, převzetí celkové odpovědnosti za projekt a koordinace nasazení základních částí pod jedním dodavatelem, jako je jednotný celoevropský zabezpečovací systém (ETCS), GSM-R/FRMCS (komunikační systémy) a napájecí systémy, může vést k efektivnější realizaci. Mezi nevýhody patří omezená konkurence, koncentrace rizik v případě, že se generální dodavatel setká s problémy, protože toto může mít současně dopad na více kritických systémů. Další nevýhoda by se mohla projevit v přizpůsobování technologickému pokroku v průběhu projektu. Integrovaná smlouva by mohla omezit flexibilitu při přijímání nejnovějších technologií, jakmile budou k dispozici. Je třeba také upozornit na skutečnost, že některé technologické celky mohou vyžadovat vysoce specializované odborné znalosti. Generální dodavatel by měl být schopen řídit a

integrovat tyto různorodé oblasti znalostí. Co se týče trakčního napájecího systému, trolejového vedení a napájecích stanic, tato oblast nemusí být nutně jednotným řešením pro celou síť, nicméně pro účely údržby je toto vhodnější. V opačném případě by měla Správa železnic na různých úsecích různé systémy, které by vyžadovaly odlišný soubor náhradních dílů a metodiku údržby. V případě, že je údržba zahrnuta do rozsahu prací pro jednotlivé úseky, pak je na dodavateli projektu a stavby, aby vybral řešení s nejlepším poměrem cena/výkon z hlediska celého životního cyklu prvku, včetně návrhu, výstavby a údržby.

Ve vztahu k **poskytnutí a vyžadování využití vzorové/výrobní dokumentace pro unifikované prvky nebo technologické celky** (prefabrikáty, technologické budovy a objekty, trakční sestava atd.) v celé síti VRT se respondenti z ČR dělí do dvou skupin. Jedna skupina podporuje tuto myšlenku jako prostředek k unifikaci systému VRT, zatímco druhá skupina se obává monopolizace a nárůstu cen a preferuje nezávislé výběry technologií a metod údržby. První skupina také považuje standardizaci za vhodnou z důvodu omezení změn během výstavby a údržby a zlepšení architektonického i funkčního vzhledu infrastruktury. Zahraniční účastníci souhlasí s využitím vzorové/výrobní dokumentace pro unifikaci v síti VRT a zdůrazňují důležitost standardizace ve veřejných zakázkách. Doporučují vycházet z mezinárodních technických standardů a zavést technické normy vycházející z osvědčených postupů a technologií z již fungujících projektů VRT. Pokud je třeba zohlednit jako specifický požadavek nějaké konkrétní řešení a dodavatele, musí být každá uvedená položka jasně zahrnuta do zadávacích podmínek, aby bylo možné technicky sladit různé nabídky, které Správa železnic obdrží. Správa železnic by neměla tyto položky příliš specifikovat z toho důvodu, aby trh mohl přijít s nejlepší nabídkou poměru ceny a kvality. To samozřejmě neplatí pro systémy jednotného řešení pro celou síť (např. ETCS a GSM-R/FRMCS).

U otázky, jaký má být **minimální rozsah požadavků Správy železnic na jednotlivé prvky či technologie pořízené zhotovitelem** (např. u ETCS požadavek na kompatibilitu s TSI, Eulynx a další předpisy a rozhraní), pokud nebude poskytnut ani generální dodavatel, ani vzorové/výrobní dokumentace, zdůraznili respondenti se sídlem v ČR potřebu přesné specifikace požadavků a parametrů prvků a technologií pro zajištění kvality a dodržení normativů a standardů. Dále uvedli důležitost kompatibility s TSI a směrnice Eulynx. Je považováno za žádoucí, aby v případě nezajištění generálního dodavatele či vyžadování použití vzorové/výrobní dokumentace pro výhybky byla zajištěna unifikace jiným způsobem (např. detailním popisem v technické specifikaci). Jeden respondent se domnívá, že stávající systém Technických podmínek dodacích je dostatečný. Ostatní výrobky se vyrábějí dle projektové dokumentace a schválení Správy železnic ve výrobně, na stavbě atp. Správa železnic musí pouze v dostatečném předstihu specifikovat přesně požadované parametry prvků a technologií. Další respondent je toho názoru, že minimální rozsah požadavků Správy železnic na jednotlivé prvky nebo technologie pořízené zhotovitelem spočívá v definování požadované cestovní rychlosti, norem a vyhlášek, které budou na projekt uplatněny, dále v definování standardů funkční bezpečnosti a stupně integrity bezpečnosti dodávaných zařízení, požadavku na robustní, trvanlivý a časově garantovaný projekt a výstavbu, jasné matice odpovědností, bezpečnostních požadavků ve smyslu RAMS a převzetí odpovědnosti zhotovitelem za některé průřezové oblasti, jako je kontrola bludných proudů, studie CEM, hluk a vibrace, seismické studie. Správa železnic by rovněž měla požadovat, aby zhotovitel řídil a kontroloval interní a externí rozhraní, dodržoval normativní, smluvní, technické, RAMS, integrační požadavky a vytvářel syntézy a dokumentaci skutečného provedení stavby.

Správa železnic může také požadovat, aby zhotovitel upřednostňoval řešení a zařízení, která jsou snadno dostupná a vyrábějí se v České republice. Podle zahraničních respondentů musí být celý traťový systém a technologie kompatibilní s TSI, musí být schválený a v souladu se směrnicemi Euliyx. Je zdůrazněna důležitost začlenění Technických specifikací interoperability (TSI) do rozsahu minimálních požadavků pro zajištění interoperability systémů v evropském železničním prostoru.

U specifikace **konkrétních nezbytných stavebních materiálů / výrobků, které má zajistit Správa železnic v předstihu před zahájením plnění veřejné zakázky** jsou respondenti z ČR toho názoru, že je velmi pravděpodobné, že Správa železnic může dosáhnout významného snížení nákladů při nákupu stavebních materiálů, zejména těch nejběžnějších materiálů, které se vyrábějí v České republice: šterk, pražce, výroba kolejnic a prvků železničního systému. Správa železnic by ale měla důvěřovat dodavatelům, že dodrží své závazky, jinak by mohla čelit reklamacím ze strany dodavatele a ty by mohly Správě železnic snížit úspory z vlastních nákupů. Zhotovitel stavby je schopen si veškeré materiály zajistit sám v potřebném čase, kvalitě i ceně. Je vhodné naplánovat potřeby jednotlivých součástí trati tak, aby se výrobci připravili na požadované objemy výrobků v daných letech (např. výhybky, kolejnice, pražce). Vhodnější je proto nechat zhotovitele, aby nakoupil materiály a výrobky a kontroloval jejich kvalitu, za což bude zodpovědný. Správa železnic musí pouze v dostatečném předstihu specifikovat požadované technické parametry materiálů. Objevil se také názor, že s ohledem na objemy potřebných stavebních materiálů a výrobků pro realizaci VRT by Správa železnic z pozice státní organizace a správce kritické infrastruktury v předstihu zajistila výrobní kapacity či přímo výrobky a materiály nutné pro výstavbu, a to v případě, že bude Správa železnic v zadávacích podmínkách trvat na materiálech a výrobcích uvedených v Seznamu schválených výrobků. Předně se jedná o pražce, kolejnice, výhybky a kamenivo. U kameniva, které v domácích zdrojích těžby dochází, by mohla být předjednána i případná „náhradní“ kapacita v zahraničních lomech v přilehlých zahraničních lokalitách (v případě VRT Jižní Morava v Rakousku). Bylo by vhodné, aby Správa železnic povolila pro výstavbu VRT použití výrobků a materiálů dosud nezavedených v Seznamu schválených výrobků, a to v případě, že tyto materiály a výrobky získaly evropsky platnou certifikaci, případně byly již využity při výstavbě VRT v Evropě. Materiál je možné řešit rámcovou dohodou na dodávku materiálu. V případě požadavku na stavební materiály a výrobky, které nejsou na trhu běžně dostupné a jejich výroba probíhá na zakázku s delší lhůtou dodání (např. speciální jakosti kolejnic) a Správa železnic zároveň nebude schopna zajistit vysoutěžení zhotovitele v dostatečném předstihu pro zajištění těchto materiálů, je vhodné, aby tyto materiály zajistila Správa železnic před zahájením plnění veřejné zakázky. Zajištění technologického materiálu (trakční vedení, elektrotechnologie TNS, SpS atd.) je nutné až po zhotovení dokumentace ve stupni pro realizaci stavby, jinak by tím mohlo dojít k nesrovnalostem a pochybením.

I když zahraniční respondenti uznávají, že je možné, aby za zajištění a dodání materiálů odpovídala buď železniční správa, anebo přímo dodavatel, není možné předem přesně definovat množství materiálů, které budou externě dodávány a z tohoto důvodu není vhodné zakoupit stavební materiály před zahájením plnění smlouvy. Tato činnost by měla být řízena dodavatelem, protože ve velké míře zapojuje činnosti související s výběrovými řízeními, logistikou a stavebními činnostmi, přičemž dodavatel zůstává zodpovědný za kvalitu prací a za zhotovení ve stanoveném čase. Pokud dodavatel zahrne získání výrobků/materiálů do svého rozsahu stavebních činností, pokud jde o zemní práce, může je organizovat tak, aby se maximalizovalo opětovné využití vytěžených materiálů ze

staveniště. Pokud jde o železniční systémy, je navrženo, aby Správa Železnic vybrala některé obecné zásady pro návrh určitých systémů (například systém trakční napájecí soustavy) a dala prostor uchazečům soutěžit o tento balíček komponentů/materiálů v rámci DBM, kteří by pak realizovali vybraný základní návrh.

Pokud se týká **odpovědi na reálné dodržování požadavků podle § 24b vyhlášky č. 177/1995 Sb. ze strany správce infrastruktury** nejen ve fázi návrhu, ale také ve fázi skutečného provozu VRT, byla poskytnuta odpověď v obecné rovině vzhledem k chybějícím zkušenostem a s ohledem na skutečnost, že k tomuto tématu neexistují žádné normy a předpisy. Je navrženo, aby se Správa železnic dotázala subjektu, který má reálné zkušenosti z oblasti provozu a údržby VRT.

Obdobně v případě **zkušeností s oblastí údržby/maintain, resp. zajištěním požadované dostupnosti trati, na VRT** respondenti se sídlem v ČR uvedli, že většina domácích zhotovitelů má dlouholeté zkušenosti s údržbou a provozem na konvenční železnici, avšak mají velmi omezené zkušenosti s doménou údržby a zajištěním požadované dostupnosti trati VRT. Někteří čeští respondenti získali a získávají know-how také na zahraničních projektech. Jsou toho názoru, že pro úspěšné plnění požadovaných standardů a zajištění dostupnosti trati jsou zkušenosti a know-how z konvenční železnice přenositelné i na vysokorychlostní železnici. Někteří respondenti plánují, že zajištění dostupnosti trati budou řešit prostřednictvím odborné subdodavatelské firmy. Jiní uvádějí, že disponují strojním vybavením a pracovníky, kteří mají zkušenosti v údržbě v pozici správce trati a plánování cyklické údržby. Další respondent uvedl, že má zkušenost s ověřováním provozovaných výhybek pro rychlost 160 km/h do odbočky a zajišťováním nepřetržitého servisu. Tento respondent je schopen tuto službu zajišťovat i pro VRT. Jeden respondent sice nemá přímou zkušenost s údržbou VRT, ale má zkušenosti z údržby Zkušebního centra VUZ VELIM, kde se na velkém okruhu jezdí rychlostí až 230 km/h. Sesterská společnost tohoto respondenta vlastní traťovou mechanizaci, která běžně provádí údržbu vysokorychlostních tratí např. v Itálii a Spolkové republice Německo. Další český respondent se sídlem v ČR uvedl, že jedna společnost skupiny, do které patří také on, má zkušenost s údržbou VRT v rámci několika projektů. Mezi nejvýznamnější projekty se řadí výstavba 60 km nové dvoukolejné elektrifikované trati pro smíšený provoz vysokorychlostních a nákladních vlaků, a to spolu se 4 napojeními na konvenční železnici o délce 18 km. Další realizované projekty se týkaly obnovy trati v rámci údržby (stupeň 5) na francouzské vysokorychlostní železniční síti, dále projekt obnovy trati, kdy v průběhu 7 let došlo k obnově více než 200 km kolejí. S ohledem na kapacity VRT považuje jeden respondent se sídlem v ČR za nutné vytvořit samostatný závod/středisko v rámci organizace dodavatele disponující dostatečnými personálními a mechanizačními kapacitami jak pro bezprostřední zajištění provozu, tak i provádění běžné dohlédací činnosti a pravidelné údržby. Jiný respondent uvažuje v případě tohoto projektu pro údržbu zřídit specializovanou entitu, například dceřinou společnost, vytvořenou pro tento projekt. Technické oddělení, oddělení údržby respondenta a jeho dceřiná společnost zabývající se školením by v přípravné fázi zmíněnému specializovanému týmu pomohly zavést technické postupy, dokumentaci a proces údržby (zejména prostřednictvím systému řízení údržby) a vyškolit a vydat certifikační oprávnění kvalifikovaným technikům údržby. Zahraniční respondent deklaruje zkušenost s údržbou jak tratí, tak trakčního vedení, a to s omezeným konáním výluk (časové okno 4-8 hodin) a v průběhu nočních směn. Další zahraniční respondent navrhuje, aby poté co Správa Železnic vybere základní návrh pro realizaci, poskytla uchazečům požadavky na údržbu,

a ti tak mohli jednak naplnit očekávanou dostupnost v závislosti na podmínkách provozu atd. a jednak mohli odpovídajícím způsobem vypracovat plán údržby.

Minimální adekvátní doba pro fázi následné údržby trati při režimu Design, Build & Maintain závisí na mnoha faktorech. Respondenti se sídlem v ČR považují minimální dobu pro fázi následné údržby trati v rozmezí 10 až minimálně 25 let. Odpovídající doba údržby včetně běžných činností 10 let je navržena na základě zkušeností ze zahraniční praxe z projektů Design, Build & Maintain v rámci kterých se smlouva o údržbě obvykle realizuje prostřednictvím třech postupů odlišných pro záruční dobu, běžnou údržbu a pro běžnou a obnovovací údržbu. Co se týče postupu při záruční době, dodavatel odpovídá v rámci údržby za preventivní a nápravné činnosti během záruční doby infrastruktury, přičemž záruční doba je 2 roky. Doba trvání smlouvy o běžné údržbě nesmí být kratší než 5 let (kvůli nákladům na přípravu zaměstnanců a zařízení/mechanizace) a nesmí překročit 15 let (před provedením prvních obnovovacích prací v rámci údržby). Zadavatel se na údržbě nepodílí, pouze sleduje klíčové ukazatele výkonnosti. Podle respondenta je doba trvání obvykle delší než 15 let, v rozmezí 15 až 40 let. Pro uzavření takové smlouvy musí být podmínky provozu a valorizace cen předem známé, jasné a spravedlivé. V druhém případě, kdy je stavba předána hned po realizaci zadavateli je vhodné, aby doba na následnou údržbu zhotovitelem trvala min. 15 let, a to z důvodu zaškolení personálu – náročnost na vybudování a technickou erudici týmu, dále pořízení potřebné techniky – obvyklá doba odpisů velké drážní mechanizace, tak aby její nákup a nasazení byly ekonomicky adekvátní jak pro dodavatele, tak objednatele a v neposlední řadě pak stabilizace provozních procesů. Ze zahraniční praxe jsou údržbové smlouvy u projektů DBM pro infrastrukturu a pro systémy s výjimkou vozidlového parku nastaveny v rozmezí mezi 5 a 25 lety. Mezi hlavní faktory ovlivňující optimální období údržby patří typ zvolené technologie, frekvence vlaků, výkonnostní normy a finanční aspekty jako jsou pokuty, pobídky a cashflow.

Vhodný časový rozsah týkající se údržby nakonec určí rozložení rizik mezi dodavatelem a Správou železnic, resp. předpokládaný smluvní vztah mezi nimi. Za předpokladu, že případně více rizika na dodavatele z důvodu přísných požadavků na realizaci plnění předmětu smlouvy může být potřebná doba údržby kratší. Dodavatel je motivován, aby upřednostňoval efektivní a preventivní údržbu, protože i jeho finanční odpovědnost bude trvat kratší dobu. Motivace se odrazí v investicích do opatření, která předcházejí problémům a zajišťují plynulý provoz, čímž se zabraňuje pokutám za zpoždění nebo za selhání výkonosti (selhání funkce určitého zařízení). Pokud případně více rizika na stranu Správy železnic, jak je tomu obvykle u smluv DBM, může být delší doba údržby potřebná, protože tato skutečnost chrání dodavatele před potenciálními finančně nákladnými opravami vyvolanými nepředvídatelnými událostmi, které vzniknou nezávisle na vůli dodavatele (např. nestabilita terénu, extrémní klimatické jevy). To může pro dodavatele učinit projekt komerčně atraktivnější a potenciálně vést ke snížení počátečních nákladů. Kratší doba údržby (5 až 10 let) by asi byla vhodnější pro značně vytíženou vysokorychlostní železniční trať, a to vzhledem ke zvýšenému opotřebení, častějším kontrolám a preventivní údržbě, přísným bezpečnostním standardům a propracované technologii, která vyžaduje pravidelné kontroly a kalibrování pro udržení optimální výkonnosti a spolehlivosti. Nicméně častější údržba se překlápí do vyšších provozních nákladů provozovatele, což může ovlivnit ceny jízdného a ekonomickou životaschopnost celé trati. Navíc více časových intervalů pro údržbu znamená větší narušení provozu a případná zpoždění pro cestující, což ovlivňuje celkovou efektivitu sítě. Praxe ze zahraniční ukazuje, že časové rozmezí doby údržby ve stávajících projektech

DBM a PPP vysokorychlostních železničních tratí se pohybuje od 5 do 30 let. Mezi uvedenými deseti zahraničními příklady byla početně nejzastoupenější doba stanovená na 25 let (4 příklady z USA, Spojeného království a Turecka). Je upozorněno na souvislost mezi nastavením odpovědnosti v případě, že je výstavba (EPC) oddělena od provozu a údržby (O&M), dodavatel EPC (projektování, zajištění dodávek a výstavba) je během období odpovědnosti za vady díla zodpovědný za vady a nedostatky. Dodavatel O&M (provoz a údržba) v oblasti údržby sice koná, ale většina údržbových prací, kromě každodenní údržby, je prováděna dodavatelem EPC k odstranění vad. Pokud je smlouva v režimu PPP, konsorcium PPP tvoří dodavatelé EPC a O&M a dodavatel O&M je obeznámen se systémem od počátku smlouvy. Proto se obvykle u typu smlouvy PPP projekt plynule převádí od dodavatele EPC na dodavatele O&M.

Z důvodu motivace uchazeče, aby předložil co nejlepší nabídku a s ohledem na poměr cena-výkon je navržena doba údržby minimálně 15 let, údržba by se měla stát jedním z kritérií výběru nabízeného řešení při zadávacím řízení.

Ohledně **prostorové a funkční adekvátnosti návrhu údržbového zázemí pro provádění údržby** někteří respondenti sdělili, že po analýze poskytnutých dat není zřejmý účel zázemí údržby a zda je navrženo pro práce na železniční infrastruktuře, elektrizaci, zabezpečovacím zařízení anebo telekomunikačních systémech. Podle jednoho z respondentů by zázemí pro provádění údržby mohlo zajišťovat údržbu až pro 150 km svěřeného úseku železniční trati. Jedni považují navrhované zázemí za adekvátní, jiní upozorňují na nedostatky a potřebu detailnější analýzy. Údržbové zázemí nemá podle jednoho respondenta potřebné vybavení pro činnosti v rámci údržby. Pouze 3 koleje v údržbové základně nedostačují k pokrytí běžných a obnovovacích údržbových činností. V průběhu doby trvání provozu a údržby bude společnost provádějící údržbu používat zařízení/mechanizaci pro údržbu, jako jsou podbíječky, regulátory, plošinové železniční vozy, zátěžové železniční vozy, inspekční vozy a lokomotivy. Také chybí prostor k nakolejení mechanizace. Užitečná by mohla být možnost pohybu vlaku údržby v obou směrech na hlavní trati (vratný kolejový trojúhelník). Vyvýšené koleje nad jámami v budově neumožňují přejezd vlaku přes budovu. Některá dlouhá zařízení/mechanizace pro údržbu trati by nemohla do budovy vjet celá. Nabízí se proto přeložení vyvýšených kolejí uprostřed kolejí 101 a 103. Pro případ zvedání zařízení je důležité mít přímou venkovní kolej. Budova kanceláře a skladu se zdá být velká a mohla by být optimalizována v závislosti na potřebě kanceláří: pouze společnost provádějící údržbu nebo společnost provádějící údržbu + obsluha/provoz + zadavatel apod. Co se týká funkčnosti, jeden respondent navrhuje provedení první a druhé koleje u skladové plochy, přístupné kolovou mechanizací (zádlažba, pevná jízdní dráha ...), ne klasické kolejové lože. Ideální stav by znamenal napojení údržbového zázemí na kolejiště konvenční trati. Kromě toho bude potřeba, aby v rámci manipulačního kolejiště byly umožněny následující funkce:

- Plochy pro skladování a nakládku šterku,
- Plocha pro skladování výhybek,
- Prostor pro posun a manipulaci s pracovními/stavebními vlaky (vlaky údržby),
- Opravárenská dílna pro pracovní/stavební vlaky (vlaky údržby) a zařízení pro doplňování paliva,
- Skladovací plochu pro trolejové vedení,
- Kanceláře a zázemí pro zaměstnance.

Je také upozorněno na skutečnost uložení náhradních dílů (především dlouhých kolejnicových dílů) k VR výhybkám na údržbové základně. V tomto případě musí plocha pro skladování těchto náhradních dílů respektovat jejich rozměry a umožňovat

manipulaci s nimi (délka nejdelšího dílu výhybky je až 73 m). V případě uložení dílů výhybek pro VRT přímo u výhybek vložených v trati je nutné zajistit adekvátní bezpečnostní opatření k eliminaci rizika krádeží drobných dílů výhybek namontovaných na kolejnicových dílech. Jeden zahraniční respondent sdělil, že zamýšlí využít zařízení údržbového zázemí v Unkovicích jako dočasné kolejiště pro manipulaci a pro výstavbu tratě a pro práce na trolejovém vedení. Dále je toho názoru, že pokud jde o velikost, bude muset přizpůsobit velikost údržbového zázemí délce dlouhých svařovaných kolejnic (216 metrů). Tento respondent odhaduje, že délka 700 metrů bude pro továrnu na dlouhé svařované kolejnice dostačující.

Co se týče **předpokladu strojního a personálního vybavení pro provádění údržby a diagnostiky**, někteří respondenti upřednostňují standardní strojní vybavení a personální obsazení, jiní zdůrazňují potřebu specializovaného vybavení a posílené personální obsazení v závislosti na specifikách úseku trati a prováděných údržbových činnostech. Názory se liší ohledně toho, zda by měla být diagnostika prováděna specializovanými četami nebo zda by měla být součástí základní údržbové čty. Dále se objevují rozdílné názory na to, zda by mělo být strojní vybavení využíváno z vlastního parku, nebo zda by mělo být zajištěno prostřednictvím smluvních dohod, pokud bude smluvní doba údržby dostatečně dlouhá.

Jeden respondent se sídlem v ČR uvedl, že předpokládá shodné vybavení jako pro konvenční trať. Potřeby na traťovou mechanizaci se neliší od potřeb konvenčních tratí. Za zásadní považuje vzdělávání personálu, na kterém již pracuje v rámci stáží a prezentací na zahraničních projektech VRT. Jeden zahraniční respondent má v úmyslu nabírat, zaškolit a rozvíjet místní zaměstnance nejprve v rámci stavebního procesu s výhledem zapojit je do činností údržby. Co se týče personálního zajištění na provádění údržby a diagnostiky s tím, že základna údržby bude pokrývat pouze 40 km tratě, počet potřebných zaměstnanců se pohybuje v rozmezí 40-100 pracovníků pro trakční vedení a napájecí stanice, pro telekomunikační systémy, zabezpečovací zařízení a pro práce na železniční infrastruktuře. Ohledně strojního vybavení se předpokládá montážní vůz pro kontrolu a údržbu trolejového vedení, pracovní vlak pro montáž trolejového vedení tam, kde je to potřeba, dále strojní podbíječka (širá trať a výhybky a přechody) s dynamickou stabilizací, stroj na profilování drceného kamene, pluh pro úpravu kolejového lože, kolejová bruska, nákladní automobil dvoucestný, kontejnerový se zvedacím zařízením, zdvižná pracovní plošina, kropicí zařízení, jeřáb pro manipulaci s trolejovým drátem a nosným lanem, lokomotivy a vozy pro přepravu sypkých substrátů a nízkostěnné železniční vozy, svahová sekačka pro údržbu ploch vymezeného koridoru, dvoucestné rypadlo, pohotovostní kolejové vozidlo pro měření a diagnostickým záznamem geometrické polohy troleje, dynamických parametrů trakčního vedení a opotřebení troleje a také diagnostický vlak (hnací vozidlo a tažený vůz) pro kontrolu trati a trolejového vedení (sdílený s dalšími vysokorychlostními tratěmi). Inspekční a monitorovací zařízení budou definována společně s projektantem a stavební společností a budou zřízena v průběhu výstavby.

V rámci cyklické výměny komponentů VRT bude personální obsazení posíleno. Také pro cyklické výměny zásadních komponentů VRT bude použito strojních prostředků, které jsou k tomu určeny.

V odpovědi na otázku, jaká **adekvátní část kontrolní a diagnostické činnosti** fáze následné údržby trati má být **zajištěni zhotovitelem** a jaká část má činností být naopak **prováděna Správou železnic** má většina respondentů za to, že kontrolní

a diagnostickou činnost má zajišťovat Správa železnic nebo specializovaná firma jako smluvní partner Správy železnic, která bude tyto údaje předávat Správě Železnic ke kontrole. Správa železnic by měla disponovat měřícím vlakem pro zjišťování parametrů geometrické polohy koleje, defektoskopickým vlakem pro provádění defektoskopie a diagnostickým vlakem pro zjišťování stavu trolejového vedení. Předpokládá se celosíťové využití diagnostických prostředků provozované Centrem techniky a diagnostiky Správy železnic. Podle respondentů Správa železnic musí definovat požadavky na druh a četnost diagnostiky. Jeden zahraniční respondent považuje za vhodné, aby byly dodavatelem nebo specializovanou společností poskytovány kontrolní a diagnostické činnosti jako geometrie tratě a výhybek, profil a vlnkovitost kolejí, kontrola tratě a měření konstrukčních částí koleje jako jsou kolejnicové spojky, dilatační spoje, měření trolejového vedení atd. Správa železnic by zajišťovala preventivní údržbu. Zhotovitel by měl mít vybavení na dohledání závady a opravný zásah, měl by disponovat dohledací četou defektoskopie, vizuální kontrolou vegetace násypů, zářezů a odvodňovací systémů, měření výhybek a diagnostiku zabezpečovacích systémů.

Společnost provádějící údržbu bude podle názoru jednoho respondenta odpovídat za všechny kontrolní a diagnostické činnosti zahrnuté do činností běžné údržby (stupně 1 až 4). Podle zahraničního respondenta mohou být činnosti údržby prováděny Správou železnic anebo dodavatelem. Obě možnosti mají své výhody a nevýhody, které musí být vyhodnoceny Správou železnic, a konečné rozhodnutí by mělo být v souladu s národní strategií údržby vysokorychlostní železniční sítě. Další zahraniční respondent uvedl, že je možné k problematice přistoupit tak, že veškeré kontrolní činnosti budou prováděny zadavatelem jako například: záznam geometrie kolejí a trakčního vedení (včetně monitorování opotřebení a záznamu kontaktu s trolejovým vedením), kontrola ultrazvukovou metodou, údržba trakční soustavy. Anebo veškeré kontrolní činnosti budou prováděny dodavatelem jako například: analýza záznamů geometrie kolejí a trakčního vedení, opravné a údržbové práce (podbíjení, úprava kolejového lože, (krátká) výměna kolejnic, výměna pražců a upevňovacích prvků atd. ...), kontrola kolejí a trolejového vedení pohledem, preventivní údržba pro napínací zařízení, opravy v případě problémů s geometrií atd. Konečné rozdělení činností může být navrženo ve spolupráci se Správou železnic a v souladu s plánem údržby.

Jeden zahraniční respondent je toho názoru, že v každém případě mají být systémy zabezpečovací techniky a telekomunikační systémy udržovány pouze dodavatelem, protože tyto systémy jsou založeny na jejich vlastní technologii.

Činnosti údržby musí být monitorovány zavedením klíčových ukazatelů výkonnosti (KPI) a stanoveny sankce v případě nedodržení KPI.

Nad rámec položených otázek jeden ze zahraničních Respondentů zaslal **dodatečné připomínky**, které považuje za důležité a vyzývá Správu železnic, aby je zvažila. Jedno upozornění se týká rozložení rizik. Respondent očekává, že Správě železnic případnou specifická rizika související s ochranou archeologického dědictví, riziko nálezu nevybuchlé munice, riziko související s vydáním souhlasných stanovisek a riziko týkající se životního prostředí (bez bližší specifikace). Dále se zahraniční Respondent spoléhá na to, že zadání veřejné zakázky na hlavní stavební práce a na železniční systémy nebude zahrnovat zabezpečovací zařízení a kolejová vozidla, čímž se vytvoří únosná ekonomická úroveň hospodářské soutěže.

4. Míra shody nebo získání expertního názoru v odpovědích napříč kategoriemi účastníků první fáze předběžné tržní konzultace

Číslo otázky	Podstata otázky	Míra dosažené shody nebo získání expertního názoru	Poznámka, doporučení, výhrada
1	Adekvátnost a reálnost harmonogramu a organizace výstavby. Je možná optimalizace a urychlení oblastí?	Rovnovážený postoj mezi souhlasem a nesouhlasem	<ul style="list-style-type: none"> • Zohlednit výstavbu pozemních objektů • Zemní práce naplánovat na 2 kalendářní roky • Harmonogram dopracovat do větší míry podrobnosti • Doplnit všechny klíčové milníky • Provéřit, zda se nepřekrývá archeologický průzkum se zemními pracemi při výstavbě trati • Provéřit, zda se nepřekrývají zemní práce a práce na trati, tunel Rajhrad a estakáda EVL • Sdělit, zda již proběhl proces dočasného nebo trvalého záboru pozemků • Sdělit, zda přeložky inženýrských sítí bude realizovat zhotovitel • Sdělit, zda zhotovitel bude i dodavatelem archeologického průzkumu
2	Adekvátnost a reálnost harmonogramu výluk na dotčené konvenční železniční síti a jejich možné zkrácení	Spíše nesouhlas	<ul style="list-style-type: none"> • Při přeložce konvenční trati mezi stanicemi Pouzdřany – Popice by neměla být úplná výluka, ale měl být zachován jednokolejný provoz • V harmonogramu není určeno maximální množství zastavených provozů a jejich délky pro jednotlivé stavební postupy • Chybí kolejové schéma, které by doložilo proveditelnost navržených prací • Po vypracování podrobného harmonogramu výstavby je možné stanovit zkrácení výluk
3	Předpoklad součinnosti a role Správy železnic v jednotlivých fázích projektu	Poskytnut expertní názor	<ul style="list-style-type: none"> • Stanovení klíčových parametrů projektu • Jasná definice rolí, odpovědnosti, rizik, stanovení mechanismu sdílení rizik a mechanismů řešení sporů • Výzva na zajištění majetkoprávního vypořádání kontinuálně během realizace • Průběžný dohled nad realizací a údržbou • Spolupráce při testování a uvedení do provozu • Efektivní administrativní procesy a úzká spolupráce s dalšími úřady (např. VÚŽ, DESÚ, DÚ)

			<ul style="list-style-type: none"> • Navrženo zvážit spolupráci v oblasti financování prostřednictvím Exportní kreditní agentury • Nastavení komunikačních kanálů
4	Jsou pro řádné zpracování nabídky třeba další dokumenty nad rámec poskytnutých dokumentů v rozsahu DÚR, DÚR+, povolení záměru, podmínky z EIA, zajištěné majetkové vztahy a funkční program?	Spíše souhlas	<ul style="list-style-type: none"> • Požadovány normy a předpisy pro projektování, výstavbu, provoz a údržbu infrastruktury včetně požadavků na BIM, řízení procesů, stavebních materiálů, postupů výstavby, postupů pro kontrolu kvality a funkční specifikace stanovující klíčová výkonnostní kritéria systému (včetně kritérií výkonu RAMS) • Požadavky na geodetické a mapové podklady, aktuální katastrální mapa, informace o existenci stávající veřejné infrastruktury a o průběhu nebo poloze zařízení sítí technické infrastruktury, geologický a hydrogeologický průzkum a vzory návrhů kupních a nájemních smluv a smluv o věcném břemeni, souhlasu s dělením pozemků, rámcových smluv Správy železnic např. s distributory energií, ŘSD • Požadováno přesněji definovat pojem „zajištěné majetkové vztahy“ a stanovit, jaké oblasti tento pojem zahrnuje • Bude majetkové vypořádání předáno a zajištěno Správou železnic v plném rozsahu stavby (trvalý a dočasný zábor a věcná břemena – služebnosti inženýrských sítí)? • Je požadován výkaz výměr se specifikací jednotlivých výrobků betonových prefabrikátů a detailní technickou specifikací pro výhybky a výhybkové konstrukce • Bude v dalších stupních závazným podkladem manuál pro projektování VRT ve stupni projektová dokumentace pro povolení stavby, příp. pro provádění stavby? • Upozornění, že stupeň DUR+ neupravuje ani stavební zákon, ani směrnice SŽ SM011 • Pro rychlosti nad 300 km/hod. uvažované na VRT není k dispozici odpovídající předpisový rámec • Poskytnutá dokumentace se zaměřuje na režim D&B, zatímco zamýšlený projekt uvažuje s režimem D&B&M
5	Předpokládaný rozsah zapojení firem/dodavatelů se sídlem v České republice	Souhlas	<ul style="list-style-type: none"> • Čeští respondenti předpokládají velmi výrazné zapojení firem a dodavatelů sídlících v České republice ve všech fázích projektu • U výrazné menšiny českých respondentů panují obavy z toho, že některé

	v jednotlivých fázích projektu		<p>kvalifikační požadavky jsou pro české subjekty omezující</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahraniční respondenti vidí velmi přínosné zapojení společností/dodavatelů se sídlem a zázemím v ČR • Zahraniční respondenti předpokládají, že bude nastaveno stabilní a předvídatelné prostředí pro realizaci VRT
6	Zajištění plnění cílů ESG v jednotlivých fázích projektu	Poskytnut expertní názor	<ul style="list-style-type: none"> • Zdůrazněna důležitost směřování společností k udržitelnosti již ve fázi projektové přípravy a následné realizace, včetně údržby a provozu • Plánované využívání komponent s nižší energetickou náročností • Je třeba stanovit základní principy strategie ESG a koordinátora ESG při naplňování strategie od přípravné fáze projektu až do jeho ukončení • ESG by mělo být součástí hodnotících kritérií výběrového řízení
7	Je návrh zařízení staveniště a přístupů k němu za prostorově adekvátní?	Spíše souhlas	<ul style="list-style-type: none"> • Zařízení staveniště musí umožňovat montáž výměnových částí výhybek, které nelze přepravovat ve smontovaném stavu • Rozmístění a velikost stavebních komplexů spolu s pozemními komunikacemi pro dopravu materiálu by měly být součástí strategie výstavby celého projektu • Existují dva stavební komplexy pro estakádu EVL Vranovický a Plačkův les, které jsou umístěny v záplavových oblastech, návrh na přemístění těchto komplexů • Je vhodné propojit hlavní oblast zařízení staveniště s vysokorychlostní tratí nebo využít lokalitu údržby jako dočasnou základnu pro vedení prací na železniční infrastruktuře
8	Je návrh zařízení staveniště a přístupů k němu za funkčně adekvátní?	Spíše souhlas	<ul style="list-style-type: none"> • Manipulace s výhybkami pro VRT vyžaduje speciální strojní mechanizaci • Potřeba zohlednit dostupnost stavenišť pro těžký materiál • Vhodnost propojit hlavní oblast zařízení staveniště s vysokorychlostní tratí nebo využít lokalitu údržby jako dočasnou základnu pro vedení prací na železniční infrastruktuře • Měla by být zvažena přeměna hlavní oblasti zařízení staveniště na objekt údržby, až bude trať v provozu
9	Další nároky na zřízení dalších dočasných staveb nad rámec	Poskytnut expertní názor	<ul style="list-style-type: none"> • Většina respondentů nepředpokládá zřízení dalších dočasných staveb • Chybí pozemní komunikace, po kterých budou přepravovány nadrozměrné prvky pro mostní konstrukce

	předloženého návrhu zařízení staveniště a přístupů		<ul style="list-style-type: none"> Bude požadováno, aby zařízení staveniště (staveništní dvůr) bylo podobné údržbové základně v ideálním případě s napojením na vysokorychlostní trať Doporučení využít staveništní dvůr jako montážní plochu pro předmontáž všech stožárů trakčního vedení a výložníků před jejich rozvozem a montáží v podobě stavebních prací na silnici
10	Je prostorově a funkčně adekvátní návrh dalších dočasných záborů a (mezi)deponií přebytečné zeminy?	Spíše souhlas	<ul style="list-style-type: none"> Území a velikost dočasných skladovacích míst by měla být určena předpokládanými objemy, typem materiálu vytěženého podél trati a zohledněním environmentálních hledisek, nikoliv pouze ve vztahu ke stavebním lokalitám Vhodné umístit do prostor, kde se neočekávají závady vážnoucí na majetku Neuvádí se, která území budou určena pro skládku použité zeminy Práce budou organizovány tak, aby se upřednostňovalo využití vytěžených materiálů na místě (bez dočasného skladování)
11	Je navržené řešení napájení ze 400 kV realizovatelné a udržitelné s ohledem na požadavky § 24b vyhlášky 177/1995 Sb.? Zkušeností s napájením z nadřazené přenosové sítě.	Poskytnut expertní názor	<ul style="list-style-type: none"> Navržené řešení připouští jediné napájecí vedení 400 kV pro TNS Popice a neuvádí jiný způsob napájení trati (jinou, záložní TNS s odpovídajícím výkonem pro provoz bez omezení) – možný rozpor s vyhláškou č. 177/1995 Sb. a normou ČSN 33 3505 ed.2 Zapojení do přípojnice 400 kV ČEPS Sokolnice musí být dostatečně nezávislé, jiným řešením je možnost napájení úseku i z jiné TNS jako rovnocenné zálohy Nutnost zajištění napájení trakčního vedení sousední stanicí v případě selhání trakční napájecí stanice a nasazení robustnějších prvků systému založených na „síťovém přístupu“ přesahující rámec předmětného úseku
12	Bude-li zhotovitel zajišťovat i údržbu trati, má Správa železnic vyžadovat závaznost svých předpisů tak, jak je tomu dosud zvykem?	Spíše souhlas	<ul style="list-style-type: none"> Správa železnic by měla vyžadovat závaznost svých předpisů pro zachování jednotného fungování železnice a bezpečnosti provozu a aby byla závaznost předpisů zachována i pro údržbu infrastruktury Podmínky pro projektování, realizaci a údržbu VRT jsou odlišné od klasických staveb, a proto by měly mít svoje speciální předpisy
13	Má Správa železnic v předstihu zajistit generálního	Spíše nesouhlas	<ul style="list-style-type: none"> Je možné předpokládat výhody a nevýhody, které přináší generální dodavatel pro unifikované technologické celky

	<p>• Dodavatele celosíťově (VRT) unifikovaného řešení technologických celků (ETCS, GSM-R/FRMCS nebo trakční sestava atp.)?</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Doporučeno provést analýzu trade-off posuzující pozitivní i negativní důsledky možného zvoleného řešení spolu s předpokládanými možnými důsledky a s cílem realizovat co nejvhodnější řešení
14	<p>Má Správa železnic poskytnout a vyžadovat využití vzorové/výrobní dokumentace celosíťově (VRT) unifikovaných prvků nebo technologických celků (prefabrikátů, technologických budov a objektů, trakční sestava atd.)?</p>	Spíše souhlas	<ul style="list-style-type: none"> • Standardizace může omezit změny během výstavby a údržby a zlepšení architektonického i funkčního vzhledu infrastruktury • Doporučení vycházet z mezinárodních technických standardů a zavést technické normy vycházející z osvědčených postupů a technologií z již fungujících projektů VRT
15	<p>V případě neposkytnutí generálního dodavatele ani vzorové/výrobní dokumentace jaký má být minimální rozsah požadavků Správy železnic na jednotlivé prvky či technologie pořízené zhotovitelem (např. u ETCS požadavek na kompatibilitu s TSI, Eulynx a další předpisy a rozhraní)?</p>	Poskytnut expertní názor	<ul style="list-style-type: none"> • Potřeba přesné specifikace požadavků a parametrů prvků a technologií pro zajištění kvality a dodržení normativů a standardů • Důležitost kompatibility s TSI a směrnici Eulynx • Návrh na zajištění unifikace detailním popisem v technické specifikaci
16	<p>Má Správa železnic v předstihu zajistit stavební materiály a některé výrobky?</p>	Poskytnut expertní názor	<ul style="list-style-type: none"> • Správa železnic musí v dostatečném předstihu specifikovat požadované technické parametry materiálů • U kameniva, které v domácích zdrojích těžby dochází, by mohla být předjednána i případná „náhradní“ kapacita v zahraničních lomech v přílehlých zahraničních lokalitách (v případě VRT Jižní Morava v Rakousku)

17	Lze požadavky § 24b vyhlášky č. 177/1995 Sb. reálně dodržovat ze strany správce infrastruktury nejen ve fázi návrhu, ale také ve fázi skutečného provozu VRT?	Odpovědi v obecné rovině	<ul style="list-style-type: none"> • Poskytnuty odpovědi v obecné rovině vzhledem k chybějícím zkušenostem a s ohledem na skutečnost, že k tomuto tématu neexistují žádné normy a předpisy
18	Zkušenost s oblastí údržby/maintain (zajištění požadované dostupnosti trati) na VRT. Pokud tato zkušenost není, jaký je plán na zajištění požadované dostupnosti trati?	Poskytnut expertní názor	<ul style="list-style-type: none"> • Většina domácích zhotovitelů má velmi omezené zkušenosti s doménou údržby a zajištění požadované dostupnosti trati VRT, získali a získávají know-how také na zahraničních projektech • Existují zkušenosti z údržby Zkušebního centra VUZ VELIM, kde se na velkém okruhu jezdí rychlostí až 230 km/h, prostřednictvím traťové mechanizace sesterské společnosti prováděna údržba vysokorychlostních tratí např. v Itálii a Spolkové republice Německo • Plán na vytvoření specializované entity, například dceřiné společnosti nebo samostatného závodu/střediska v rámci organizace dodavatele disponující dostatečnými personálními a mechanizačními kapacitami jak pro bezprostřední zajištění provozu, tak i provádění běžné dohlédací činnosti a pravidelné údržby • Návrh, aby poté co Správa Železnic vybere základní návrh pro realizaci, poskytla uchazečům požadavky na údržbu, a ti tak mohli jednak naplnit očekávanou dostupnost v závislosti na podmínkách provozu atd. a jednak mohli odpovídajícím způsobem vypracovat plán údržby
19	Minimální adekvátní doba pro fázi následné údržby trati při režimu Design, Build & Maintain	Poskytnut expertní názor	<ul style="list-style-type: none"> • Respondenti se sídlem v ČR považují minimální dobu pro fázi následné údržby trati v rozmezí 10 až minimálně 25 let • V případě, kdy je stavba předána hned po realizaci zadavateli je podle jednoho respondenta vhodné, aby doba na následnou údržbu zhotovitelem trvala min. 15 let, a to z důvodu zaškolení personálu, pořízení potřebné techniky a stabilizace provozních procesů • Ze zahraniční praxe jsou údržbové smlouvy u projektů DBM pro infrastrukturu a pro systémy s výjimkou vozidlového parku nastaveny v rozmezí mezi 5 a 25 lety

			<ul style="list-style-type: none"> Vhodný časový rozsah týkající se údržby určuje rozložení rizik mezi dodavatelem a Správou železnic, resp. předpokládaný smluvní vztah mezi nimi
20	Je předložený návrh údržbového zázemí pro provádění údržby prostorově a funkčně adekvátní?	Spíše souhlas	<ul style="list-style-type: none"> Po analýze poskytnutých dat není některým účastníkům zřejmý účel zázemí údržby a zda je navrženo pro práce na železniční infrastruktuře, elektrizaci, zabezpečovacím zařízení anebo telekomunikačních systémech Podle jednoho respondenta pouhé 3 koleje v údržbové základně nedostačují k pokrytí běžných a obnovovacích údržbových činností Zvážení zřízení vratného kolejového trojúhelníku pro vlaky údržby Plocha pro skladování dlouhých kolejnicových náhradních dílů k VR výhybkám na údržbové základně musí respektovat jejich rozměry a umožňovat manipulaci s nimi
21	Předpoklad strojního a personálního vybavení pro provádění údržby a diagnostiky	Poskytnut expertní názor	<ul style="list-style-type: none"> Někteří respondenti upřednostňují standardní strojní vybavení a personální obsazení, jiní zdůrazňují potřebu specializovaného vybavení a posílené personální obsazení v závislosti na specifikách úseku trati a prováděných údržbových činnostech
22	Jaká adekvátní část kontrolní a diagnostické činnosti fáze následné údržby trati má být zajištěni zhotovitelem? Jaká část má činnosti být naopak prováděna Správou železnic?	Poskytnut expertní názor	<ul style="list-style-type: none"> Většina respondentů má za to, že kontrolní a diagnostickou činnost má zajišťovat Správa železnic nebo specializovaná firma jako smluvní partner Správy železnic Činnosti údržby mohou být prováděny Správou železnic anebo dodavatelem, obě možnosti mají své výhody a nevýhody, které musí být vyhodnoceny Správou železnic, a konečné rozhodnutí by mělo být v souladu s národní strategií údržby vysokorychlostní železniční sítě Činnosti údržby musí být monitorovány zavedením klíčových ukazatelů výkonnosti (KPI) a stanoveny sankce v případě nedodržení KPI
Dodatečné připomínky nad rámec položených otázek s výzvou Správě železnic, aby je zvažila			<ul style="list-style-type: none"> Respondent očekává, že Správě železnic případná specifická rizika související s ochranou archeologického dědictví, riziko nálezu nevybuchlé munice, riziko související s vydáním souhlasných stanovisek a riziko týkající se životního prostředí (bez bližší specifikace) Dále se zahraniční respondent spoléhá na to, že zadání veřejné zakázky na hlavní stavební práce a na železniční systémy nebude zahrnovat zabezpečovací zařízení a kolejová vozidla, čímž se vytvoří únosná

5. Důležité oblasti identifikované v rámci první fáze předběžné tržní konzultace, na které je třeba se podle účastníků zaměřit

Vzhledem k tomu, že předmět zamýšlené veřejné zakázky je první svého druhu v české republice, cílem konzultace je nejen nastavit zadávací podmínky tak, aby co nejlépe odpovídaly potřebám Správy železnic a současně byly nastaveny v souladu se zákonem, ale cílem konzultace je také obdržet podněty a doporučení na základě užívané zahraniční praxe a zkušeností ze současného českého prostředí z důvodu, aby nedošlo k selhání projektu kvůli špatně nastavenému rámci.

Účastníci první fáze předběžné tržní konzultace kromě jiných identifikovali následující důležité oblasti, na které je třeba se dále zaměřit:

- Poskytnutá dokumentace se zaměřuje na režim D&B, zatímco zamýšlený projekt uvažuje s režimem D&B&M;
- Harmonogram a organizace výstavby dopracovat do větší míry podrobnosti, doplnit všechny klíčové milníky, stanovit maximální množství zastavených provozů a jejich délky pro jednotlivé stavební postupy, doplnit kolejové schéma, které by doložilo proveditelnost navržených prací;
- Kromě jasné definice rolí, odpovědnosti, rizik a mechanismu řešení sporů stanovit ve smlouvě se zhotovitelem také mechanismus sdílení rizik, který zohledňuje nepředvídatelné okolnosti, možné překročení nákladů a geologické nebo environmentální problémy specifické pro projekt;
- Je třeba detailněji dořešit, které smluvní straně případnou specifická rizika související s ochranou archeologického dědictví, rizikem nálezu nevybuchlé munice, rizikem souvisejícím s vydáním souhlasných stanovisek;
- Pro projektování VRT ve stupni DÚR je závazným podkladem dokument Správy železnic „Manuál pro projektování VRT ve stupni DÚR“. Bude v dalších stupních bude závazným podkladem manuál pro projektování VRT ve stupni projektová dokumentace pro povolení stavby, příp. pro provádění stavby?
- Stupeň dokumentace v rozsahu DUR+ neupravuje ani zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, v platném znění, ani směrnice SŽ SM011;
- Očekává se funkční specifikace stanovující klíčová výkonnostní kritéria systému (včetně kritérií výkonu RAMS) pro vypracování odpovídající nabídky;
- Očekávají se poskytnutí požadavků na údržbu pro vypracování plánu údržby;
- V současnosti není k dispozici prováděcí předpis, na který odkazuje § 158 „Obsah dokumentace“ nového stavebního zákona (zákon č. 283/2021 Sb., v platném znění). Pro zpracování nabídky a řádné plnění předmětu díla je považováno za nezbytné mít k dispozici informaci, jaký obsah a rozsah projektové dokumentace bude zadavatelem a příslušným stavebním úřadem požadován a jaké její části případně zajistí sám zadavatel (např. průzkumy apod.);

- Podmínky pro projektování, realizaci a údržbu VRT jsou odlišné od klasických staveb, a proto by měly mít Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (TKP) VRT závazné pro zhotovitele a provozovatele trati;
- Stávající předpisy a směrnice Správy železnic jsou dostačující pro realizaci, zprovoznění a následnou údržbu tratí do rychlosti 300 km/hod. Pro vyšší rychlosti nad 300 km/hod. uvažované na VRT není k dispozici odpovídající předpisový rámec;
- Dva stavební komplexy pro estakádu přes EVL Vranovický a Plačkův les jsou umístěny v záplavových oblastech a je navrženo je přemístit;
- Navrženo zohlednit dostupnost stavenišť pro těžký materiál a propojit hlavní oblast zařízení staveniště s vysokorychlostní tratí nebo využít lokalitu údržby jako dočasnou základnu pro vedení prací na železniční infrastruktuře;
- Navržena úprava konfigurace manipulačního kolejiště údržbového zázemí;
- Navržené řešení napájení ze 400 kV připouští jediné napájecí vedení 400 kV pro TNS Popice a neuvádí jiný způsob napájení trati (jinou, záložní TNS s odpovídajícím výkonem pro provoz bez omezení), což může vést k tomu, že předložená dokumentace bude v rozporu s vyhláškou č. 177/1995 Sb. a normou ČSN 33 3505 ed.2 (která je ve Vyhlášce uvedena jako závazná dle § 22);
- Doporučeno provést analýzu trade-off posuzující pozitivní i negativní důsledky zavedení generálního dodavatele pro unifikované technologické celky s cílem realizovat co nejvhodnější řešení;
- U kameniva, které v domácích zdrojích těžby dochází, by mohla být předjednána i případná „náhradní“ kapacita v zahraničních lomech v přílehlých zahraničních lokalitách (v případě VRT Jižní Morava v Rakousku);
- Vzhledem k chybějícím zkušenostem a neexistenci norem a předpisů je navrženo, aby se Správa železnic dotázala na reálné dodržování požadavků podle § 24b vyhlášky č. 177/1995 Sb. ze strany správce infrastruktury subjektu, který má reálné zkušenosti z oblasti provozu a údržby VRT;
- Naplnění cílů v oblasti společenské odpovědnosti, správy a řízení podniků a ekologické udržitelnosti (ESG) by se mělo stát jedním z hodnotících kritérií výběrového řízení, rovněž tak doba údržby;
- Navrženo zavést klíčové ukazatele výkonnosti (KPI) pro monitorování činnosti údržby a stanovit sankce v případě nedodržení KPI;
- V oblasti financování navrženo zvážit spolupráci prostřednictvím exportní kreditní agentury, tj. subjektu poskytující státům podpořené vývozní financování a pojištění.