

Záznam z připomínkového řízení

konaného dne 8. 4. 2022

k mostním objektům a zdem aktualizace DÚR stavby

„Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Blažovice - Vyškov“

Všeobecně:

Předmětná stavba se nachází na celostátní dráze zařazené do systému TEN-T a to na třech traťových úsecích. Stávající charakteristiky z pohledu mostů jsou následující:

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. TÚ 2302 Brno-Černovice zhl.Táborská – Vlárský průsmyk st.hr. | - 1.třída, TTZ C3/80 |
| 2. TÚ 2305 Blažovice (mimo) – Holubice (mimo) | - 1.třída, TTZ C3/70 |
| 3. TÚ 2101 Brno hl.n. (mimo) – Přerov (mimo) (přes Chrlice) | - 2.třída, TTZ C3/100 |

Mostní objekty budou v souladu se zadávacími podmínkami posuzovány na všech traťových úsecích následovně:

- Nové mostní konstrukce budou navrhovány v souladu s ČSN EN 1991-2 na účinky zatěžovacího vlaku LM71 s klasifikačním součinitelem 1,21 a SW/2.
- Zatížitelnost ponechávaných objektů musí vyhovět traťové třídě zatížení D4 s přidruženou rychlostí stanovenou nově navrhovaným kolejovým řešením. Toto platí i ve výběžích do odbočných tratí.
- Prostorová průchodnost bude s ohledem na maximální traťovou rychlost 200km/h navržena v souladu s ČSN 73 6201 na VMP 3,5. Ve výběžích do odbočných tratí bude VMP navrženo s ohledem na maximální traťovou rychlost dané trati a situování objektu (stanice x širá trať)

Návrh technického řešení jednotlivých objektů vychází (dle zadávací dokumentace) ze „Studie proveditelnosti Modernizace trati Brno - Přerov“, přípravné dokumentace „Modernizace trati Brno „Přerov 1.etapa Blažovice – Nezamyslice“ z roku 11/2009 s aktualizací z 06/2010 a rozpracovaného návrhu DÚR z roku 2018.

V dokumentaci jsou zařazeny všechny železniční a silniční mostní objekty, včetně nových opěrných a zárubních zdí.

U všech mostních objektů přes stálé vodoteče jsou již známy aktualizované údaje o N-letých vodách, které byly získány od ČHMÚ, na základě kterých byly provedeny hydrotechnické výpočty.

Demolice mostních objektů, které jsou nezbytné pro realizaci objektů nových, budou součástí dokumentace příslušného nového objektu.

Do stavby jsou dále zařazeny také demolice všech mostních objektů na opuštěných úsecích trati. U těchto mostů bude provedeno snesení (příp. odbourání) nosných konstrukcí a odbourání spodní stavby až po úroveň terénu pod mostem. Drážní těleso za rubem opěr bude upraveno vysvahováním. Pro každý tento odstraňovaný mostní objekt je v objektové skladbě vytvořen samostatný stavební objekt. Výčet těchto objektů je uveden na konci tohoto záznamu.

Nové požadavky na mostní objekty dle ZTP:

4.9.1 Dokumentace bude aktualizována v souladu se schváleným Záměrem projektu. Aktualizace se týká především úprav v úseku odb. Rousínov – žst. Luleč vyplývající ze změny nivelety koleje a s ní spojených dopadů do mostů, propustků a zdí a úprav v žst. Vyškov

4.9.2 V rámci aktualizace bude prověřen technický návrh všech rozhodujících mostních objektů a bude navrženo takové konstrukční řešení, které povede ke snížení investičních nákladů

Požadavky na mostní objekty nad rámec zadání:

Na mostní estakády a významné mostní objekty má být zpracováno expertní posouzení v rámci odborné technické pomoci.

Změny vyplývající z nového kolejového řešení:

Kolejové řešení bylo proti předešlé DÚR upravováno prakticky v celém úseku stavby. Proto bude nutné provést zásahy i do většiny mostních objektů. V úsecích, kde dochází k mírné změně, se převážně předpokládá polohová a výšková úprava původního návrhu. V úsecích, kde jsou změny ve větším rozsahu (změna nivelety v řádech metrů, úprava osové vzdálenosti v řádech metrů) bude prověřena možnost použití původních typů konstrukcí, kde to již možné nebude, budou předloženy návrhy nové.

U opěrných a zárubních zdí se předpokládá zachování původní konstrukce s její směrovou a výškovou úpravou, případně polohovou změnou.

U objektů demolice se změny nepředpokládají, u některých objektů bude aktualizován rozsah terénních úprav.

Závěry z jednání 18.10.2021 k všeobecné části:

Předložené návrhy byly s přítomnými konzultovány a předložené změny byly odsouhlaseny. U estakád podléhajících expertnímu posudku bylo dohodnuto, že se provede porovnání 2 variant (jednokolejný a dvojkolejný most) u jednoho objektu, s cílem dosažení úspor pro zadavatele, což bude následně aplikováno na objekty obdobné. Posouzení se týká na této stavbě celkem 3 objektů, projednávány budou na poradě konané předběžně v listopadu 2021. Na této poradě budou projednány možné úspory vyplývající z úpravy technického řešení, v souladu s 4.9.2. ZTP

Doc. Ing. Pavel Ryjáček, Ph.D

Zpracovatel expertízy je názoru, že dle bodu 4.9.2 ZTP má být prověřen technický návrh všech rozhodujících mostních objektů a navrženo takové konstrukční řešení, které povede ke snížení investičních nákladů, což může zahrnovat různé úpravy technického řešení, které stávají součástí ZoD.

Závěry z jednání 21.1.2022 k všeobecné části:

Ing. Martin Toman

Na mostech nebo zdech, kde je umístěna PHS s madlem. Musí být dodrženo prostorové upořádání mezi osou koleje a překážkou (madlem) VMP + rezerva dle normy ČSN 73 6201 ve znění z roku 2008.

Poznámky v řezech často odkazují na S4 SŽDC. Nově odkazovat na S4 SŽ platný z 1.1.2021.

Všeobecné připomínky

SŽ O6 – všeobecné

- Hydrotechnické výpočty stanovující rozměry propustků musí být provedeny pro konkrétní objekty, nikoliv obecně. *Bereme na vědomí (Balas)*
- V případě, že rozměry propustků vychází z něčeho jiného, než je hydrotechnický výpočet, musí být tato skutečnost jasně uvedena v technické zprávě. *Bude doplněno (Balas)*
- V technické zprávě musí být vždy uvedeny všechny údaje o novém objektu (viz Směrnice generálního ředitele č. 11/2006 příloha č. 1 strany 37-39). Doplníte do objektů, u kterých to chybí. *Bude doplněno (Balas)*
- U všech objektů, kde je to chybně uvedeno, opravte, o jakou třídu tratí z hlediska mostů se jedná. *Bude opraveno (Balas)*
- U všech nadjezdů a lávek přes trať doplňte konkrétní kóty podjezdné výšky v místech všech kolejí. *Bude doplněno (Balas)*

SŽ O13 – všeobecné

V rámci aktualizace DUR „Modernizace trati Brno - Přerov, 2. stavba Blažovice – Vyškov“ byla na základě objednávky SŽ SSV zpracována technická expertíza. Autoři expertízy k 18.3.2022 předložili připomínky k dokumentaci mostních objektů. Byly odborně posouzeny významné železniční mostní objekty (estakády) a ostatní železniční a silniční mostní objekty. Připomínky zpracoval doc. Ing. Pavel Ryjáček, Ph.D., ČVUT Praha FAST a Ing. David Rose, firma TESIA. Ze závěrů a připomínek technické expertízy vyplynulo, že dokumentace vykazuje závažné nedostatky a technické chyby. S technickou podstatou připomínek se O13 OMT ztotožňuje. Dokumentaci je tedy nutno nejprve dopracovat a výhrady formulované v expertize vypořádat.

Dopracování, resp. přepracování dokumentace musí především zahrnout vypořádání připomínek z expertízy a dále naplnit požadavky Směrnice generálního ředitele č. 11/2006 (zhotovitel projektové dokumentace má povinnost předat dokumentaci v požadované kvalitě). V novele této Směrnice je i požadavek na výpočet (minimálně odborný odhad) sedání a doby konsolidace jílovitého podloží pod novými násypy (s výškou větší než 6 m) již pro stupeň DUR, aby bylo možno řešit dočasné zábory pro konsolidační násypy a sestavit reálný harmonogram výstavby.

S ohledem na závažnost připomínek z expertízy a s ohledem na nutnost stanovit realistický harmonogram dokončení dokumentace, které nezbytně musí předcházet opětovnému spuštění připomínkového řízení, požadujeme svolat jednání s projektantem za účasti zástupců SSV, OŘ SMT Brno, O13 OMT a autorů expertízy. Jednání požadujeme organizovat prezenčním způsobem. Na jednání bude mj. probrán způsob zapracování připomínek a termín předání dokumentace k jejímu opětovnému připomínkování.

SŽ OŘ Brno - všeobecné

Dokumentace mostních objektů není řádně zkoordinována. Místy jsou navržena kolizní místa. Šířkové uspořádání neodpovídá šířkovému uspořádání zakreslenému v koordinační situaci. Z toho důvodu nelze dokumentaci řádně připomínkovat a je nutno ji vrátit k přepracování a dopracování. V textových přílohách jsou používány nestandardní termíny. Zmatečně je uváděno i číslování SO. Pro návrhové zatížení jsou běžně uváděny požadavky vycházející ze zatřídění a TTP stávající tratě. Je třeba vycházet z požadavků na modernizovanou trať. Ve výkresech přemostňovaných komunikací nejsou často vykresleny a kótovány průjezdní a průchozí prostory dle ČSN 736201:2008. V situačních výkresech se objevuje chybné zobrazení (přemostňovaná překážka přerušuje most, koleje).

V úvodu jednání bylo zmíněno, že nelze akceptovat řešení vypořádání připomínek odvolávkou projednáním na on-line poradách- při těchto poradách nebylo např. technicky možné kontrolovat prezentované kóty. Rovněž nelze akceptovat vypořádání připomínek odvolávkou na převzaté řešení z DÚR 2017, Dokumentace má být aktualizována, celková koncepce stavby se několikrát měnila (úplný odvoz odtěženého materiálu, stavba tělesa z nakupovaného materiálu, rozměry pláň atd.). Až při projednávání připomínek jsme zazněla informace o tom, že bylo rozhodnuto využívat na stavbě

vytěžený materiál pro budování zemního tělesa. I tento fakt má dopad do problematiky mostní (rozměry pláně, přesypávky atd.) Též případné odvolávky na technická řešení převzatá nebo použitá na 4. stavbě nelze považovat za vypořádání připomínek. SMT není informována o tom, že aby z projektové přípravy 4. stavby vzešly nějaké obecné závazné standardy pro řešení mostních objektů a tunelů.

Za problematické považujeme vypořádání připomínky různými tvary slovesa Akceptovat, zvláště pokud je použito za reakcí projektanta na připomínku. Není vůbec jasné, zde se přijímá připomínka nebo reakce projektanta. To bude třeba ujasnit.

Poznámka ke správnému označování spodní stavby mostů. Železniční mosty mají opěry číslovány samostatně a pilíře též samostatně. Jednoduchý most se dvěma otvory má 2 opěry (O 01 na začátku, O 02 na konci) a jeden pilíř (P 01). Tyto zásady je třeba v dokumentaci dodržovat, rozhodně ve stupni DSP..

Tesia

Níže uvádíme naše připomínky k vybraným stavebním objektům. Obecně upozorňujeme, že u mostů v naprosté většině nejsou doloženy statické výpočty. Zejména absenci posouzení založení a souvisejícího sedání považujeme za významný nedostatek.

V předloženém výpočtu sedání nebyly doloženy edometrické moduly vrstev uvažovaných ve výpočtu a že investor požaduje doložení výpočtu opětovně spolu s příslušnými edometrickými moduly a jasným vyznačením vrstev, ve kterých byly uvažovány spolu s doložením konkrétních protokolů od provedených edometrických zkoušek na vzorcích zemin, které byly uvažovány v posuzovaných řezech včetně jejich identifikace – ze kterého vrtu byly odebrány. Sedání se nám stále jeví jako časově podhodnocené. Ale samozřejmě přítomnost prachové složky by konsolidaci jakýmsi způsobem urychlila, nicméně nejsou doloženy relevantní podklady.

Bude posouzeno sedání z pohledu jeho časového průběhu a jeho vlivu na výstavbu v reprezentativně zvolených řezech – ideálně pro dlouhé propustky a to pro dva případy: v daném řezu byl / nebyl předkonsolidační násyp a z toho odvodíme dopady do technického řešení (případná nadvýšení propustků a provedení spádů atd.) To ovšem má smysl teprve po doložení výše uvedených edometrických modulů a protokolů ed. zkoušek, protože to stále není uzavřeno a sedání se jeví jako velmi rychlé oproti zkušenostem.

SŽ O13 – Ing. Podlipný

1. Zdůvodnění projektantů, že: ... technické řešení, včetně dimenzí bylo převzato z původní DÚR ...“, které často zaznívalo na jednání a občas se objevuje i v zápise u některých SO (např. u SO 22-20-01) je neakceptovatelné! Zpracovatel novelizace DÚR plně odpovídá za nyní předkládaný návrh. Pokud máme správné informace, původní DÚR nebyla nikdy řádně projednána a schválena,
2. U řady připomínek je uvedena nejasná formulace na čem vlastně došlo na jednání ke shodě. Například se uvádí: „Akceptováno.“, aniž by bylo jasné, zda projektant akceptuje původní připomínku (psána černě), či zda je akceptována odpověď projektanta na připomínku (psána červeně),
3. V každém případě musí proběhnout nové připomínkové řízení po předání opravené dokumentace (viz stanovisko SŽ O13 na str. 3). Toto požadujeme v zápise uvést,
4. U řady zřejmých nedostatků dokumentace je uvedeno: „Bude řešeno v dalším stupni“ a to i v těch případech, kde je současný návrh evidentně špatně a není nezávislý na skutečnostech, které nejsou v současné době známy. Tato formulace je většinou navrhována projektantem a SŽ O13 s ní nesouhlasí. Rozhodnutí i odpovědnost, zda to akceptovat či nikoliv, je však na investorovi,
5. S návrhem některých SO máme nadále problém. Jako příklad je možno uvést SO 28-20-01, kde se například stále domníváme (i na základě jiných obdobných realizovaných mostů, jejichž projekty máme k dispozici), že konstrukční výška je příliš velká. Co je však ještě podstatnější, obáváme se, že předložený návrh je velice obtížně realizovatelný až nerealizovatelný. V každém případě již v tomto stupni požadujeme předložení poměrně podrobného postupu provádění s uvedením prostorových a časových požadavků.

D.2.1.4.1 Železniční mosty a propustky

1.1 SO 21-21-01 žst. Blažovice, železniční propustek v km 24,300

(Zpracovatel: Ing. Vojtěch Kozáček – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Nové staničení km 24,300.

Není nutná změna návrhu.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Nutná koordinace s 1. stavbou Brno-Přerov. Bude nutné vyřešit návaznost na železniční propustek v km 14,554 (ekm 14,531) t.ú. Šlapanice – Blažovice. Technické řešení se nemění.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Technické řešení bylo přijato bez připomínek.

SŽ O6

Zábradlí není do výšky 2,0 m nad terénem nutné. Zrušte. *Zábradlí bude zrušeno.*

Zkraťte propustek na vtoku i výtoku. *Bude prověřeno a upraveno.*

SŽ O13

Rámový prefabrikát má horní plochu v příčném sklonu 2 %. *Bude opraveno.*

Lze propustek zkrátit? *Bude prověřeno.*

Gabiony na vtoku jsou nevhodné, lze nahradit šikmými křídly nebo odlážděnými kužely. *Bude opraveno.*

Doložte pohled na vtok. *V tomto stupni dokumentace není nutné dokládat pohledy. Pohledy nebudou doloženy, připomínka byla zástupci investora akceptována.*

ŠP polštář na jílech je nevhodný, sanaci podloží je třeba provést z málo propustné stabilizace. *Bude opraveno.*

SŽ OŘ Brno

Přepracovat, chybná šířka pláně (cca 15m) *Bude prověřeno a opraveno.*

Tesia

1.2 SO 22-21-02 žst. Blažovice, železniční propustek v km 24,867

(Zpracovatel: Ing. Vojtěch Kozáček – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Nové staničení km 24,867, pravá krajní kolej 102 posunuta o 1219 mm vpravo.

Zásadní změna návrhu není nutná. Pravděpodobně bude nutné prodloužit propustek na pravé (vtokové) straně, tak aby vtoková jámka umožňovala zaústění drážního příkopu/žlabu. Bude záviset na změně nebo zachování polohy příkopu.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Kolejové řešení je konečné, v budoucnu se v místě propustku nebudou přidávat další koleje. Technické řešení propustku se nemění.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Technické řešení bylo přijato bez připomínek. Na výtoku bude koryto upraveno v délce potřebné k zajištění odtoku vody i skrze opouštěné drážní těleso, kde se vybourá stávající propustek a voda bude skrze opuštěný násyp převedena v otevřeném korytu.

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Přepracovat, chybná šířka pláně (cca 5m od osy koleje). *Bude projednáno konferenčně.*

Bude zakreslen příkop, propustek bude zúžen, bude provedena koordinace.

1.3 SO 22-20-01 žst. Blažovice, železniční most v km 25,747

(Zpracovatel: Ing. Vojtěch Kozáček – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Nové staničení km 25,747.

Není nutná změna návrhu.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Technické řešení se nemění.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Nová křídla ještě budou upravena v návaznosti na nové řešení drážního spodku. Technické řešení bylo přijato bez připomínek.

SŽ O6

SŽ O13

VP piloty nahradit mikropilotami nebo tryskovou injektáží. *Bude prověřeno.*

Není zdokumentováno založení křídel. *Křídla budou založena shodně jako opěry.*

Při ponechání spodní části stávajícího základu je možno zakládat pouze na MP nebo TI.

Demolovaná část stávající spodní stavby bude odstraněna v celém rozsahu.

Proporce rámu jsou nevyvážené, SV nedoložen. *Bude prověřeno.*

Přechodové oblasti provést dle MVL 102 – chybí těsnicí vrstva, rubová rovinanina bude pouze do úrovně pod zkosení horní hrany rámu. *Bude opraveno.*

SŽ OŘ Brno

Zásadně přepracovat, kolizní místa *Bude prověřeno.*

Chybná poloha dilatační spáry. *Bude opraveno*

Neodůvodnitelná šířka NK vyhrazena pro převod kabelů. *Návrh vyšel z požadavků zpracovatele SO kabelovodu. Jiné možnosti převedení kabelovodu mohou být projednány na konferenčním jednání připomínek. Bude navržena lávka a rovnoběžná křídla, most bude zkrácen.*

Tesia

Obecně, koncepce polorámu je zde možná, má však v daném návrhu řadu úskalí. Jednak dimenze rámu, kde je velký rozdíl příčle a stěn, přičemž rozhodující detail rámového rohu bude muset být vyztužen dle tenčí příčle. Dále nerozumím základu, který při dané dimenzi pilot nedává smysl, zatížení jde přeci přímo do pilot, k čemu je zde základ proveden? *Technické řešení, včetně dimenzí, bylo převzato z původní DÚR. Připomínky budou prověřeny. Bude provedena úprava objektu.*

Jak budou realizovány vrtané piloty, skrze betonový základ a dřevěné piloty? Podle mne je nereálné a bude třeba použít např. mikropiloty, tryskovou injektáž. *Založení bude změněno. Bude prověřena varianta jak s mikropilotami, tak s tryskovou injektáží. Založení bude prověřeno.*

V přechodovém klínu postrádám těsnicí vrstvu u drenáže, je v rozporu s MVL102. *Odvodnění bude upraveno. Reakce projektanta akceptována.*

Na kraji jsou do římsy zabetonovány kabelovody. V těchto dimenzích jde o velkou a masivní plochu betonu, kde zcela jistě dojde ke vzniku smršťovacích trhlin a k následným nevzhledným průsakům a výluhům. Je třeba změnit, buď na otevřený zakrytý žlab, jako na okolních mostech, nebo lépe umístit do kolejového lože. V případě ponechání je nezbytné chránit bezešvou izolací. *Další možné způsoby převedení kabelovodu budou projednány. Kabely budou převedeny novou lávkou.*

Postrádám zákres pažení v napojení na stávající konstrukce, zřejmě bude nezbytné štětové pažení, možná i kotvení. *Bude doplněno.*

Křídla objektu jsou 11 m dlouhá, ale postrádám jejich založení, pokud jsou míněna konzolová, budou pravděpodobně mohutnější. *Založení křídel bude shodné jako u opěr (stojek polorámu). Vysvětleno*

1.4 SO 24-20-01 žst. Holubice, železniční most v ev. km 27,952 (TÚ 2101)

(Zpracovatel: Ing. Markéta Lugerová - SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Posun koleje o 4,2 m vpravo. Technické řešení zůstává, objekt bude upraven s ohledem na nové kolejové řešení.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Všichni přítomní souhlasí s navrhovaným řešením.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Navrhované řešení bylo přítomnými odsouhlaseno.

SŽ O6

V rozpisce technické zprávy je chybně číslo SO. **Bude opraveno.**

Nejsou řešeny přechody šterkového lože, chybí vykreslení kabelů v přechodové oblasti. **Bude doplněno.**

SŽ O13

Ověřit podjezdnou výšku pro nové kolejové řešení. **Podjezdná výška je splněna pro komunikaci III. třídy bez rezervy. Se zpracovatelem komunikace bude prověřena výšková úprava komunikace tak, aby bylo splněno včetně rezervy. Bylo odsouhlaseno**

Z jakého materiálu bude „nepropustný zásyp po vrstvách“ v přechodové oblasti? Upřesněte popis v řezu. V TZ uveďte hodnotu sedání a dobu konsolidace přechodové oblasti. **Bude doplněno.**

Rubová kamenná rovnánina se provádí pouze za dříkem opěry. **Bude opraveno.**

Těsnicí vrstvu umístit dle zásad MVL 102. **Bude opraveno.**

Popsat v řezu frakci ŠD pro horní vrstvu přechodové oblasti. **Bude doplněno.**

SŽ OŘ Brno

Název SO je zásadně chybný, nemá nic společného s Vlárskou tratí (TU2302), leží v stávající TÚ 2101 a nenese jeho kilometráž. **Název objektu byl přebrán z DUR 2017. Název objektu bude projednán na projednání připomínek a bude upraven. Název byl upraven.**

Na všech plochách bude zásadně navržen SVI s tvrdou ochranou (platí obecně pro SVI mostních objektů). **Tvrdá ochrana bude navržena na všech plochách.**

Pokud se jedná o šikmé křížení, musí být uvedeny šikmé i kolmé a tyto rozlišeny (platí obecně pro mostní objekty). **Bude doplněno.**

Římsu vlevo je třeba zvýšit tak, aby povrch KL na mostě byl rovný. **Římsa bude zvýšena.**

Návrh založení musí být optimalizován. Není stanovena délka pilot. Hlavy pilot jsou zbytečně hluboko (pode dnem potoka). **Návrh založení bude upřesněn.**

Pro přechody kabelů je lépe do římsy zabetonovat chráničky. Je třeba řešit přechod chrániček do tratě. **Dle ZTP zůstává vedení kabelových tras na mostě v souladu s původním návrhem z DUR 2017, tj. umístění kabelových tras v pochozích žlabech vytvořených v římsě mostu viz záznam ze vstupní mostařské porady konané dne 18.10.2021. Chránička přejde z římsy přímo do uzavřeného šterkového lože. Reakce byla akceptována.**

Pro krátké mosty je řešení se zabetonovanými chráničkami jednodušší, lze však řešit v rámci dalšího stupně (platí pro všechny mostní objekty).

Prostorové uspořádání na mostě je třeba upravit, zmenšit. **Prostorové uspořádání na mostě je navrženo tak, aby v příčném směru respektovalo min nutnou šířku kolejového lože včetně rezervy 2200+60 mm. (Vlevo navrženo min 2265 mm, vpravo 2335 mm). Rozpětí a světlost mostu navrženy tak, aby bylo respektováno šířkové uspořádání komunikace pod mostem a aby nebylo zasahováno do zatrubněného Holubického potoka. Reakce byla akceptována.**

Je však vzít v potaz fakt, že v dnešních cenách (JC) vychází m² plochy mostu na cca 170 000 Kč. Z plochy mostu se též odvíjejí provozní náklady mostu.(plast pro všechny mostní objekty)

Tesia

Domnívám se, že bude náročné nadimenzovat ozub pro dané rozpětí, doporučuji osadit NK na ložiska. *Uložení nosné konstrukce bude řešeno v dalším stupni, až bude zpracován podrobný statický výpočet.*

V podélném řezu chybí průjezdný profil komunikace a odpovídající rezervy. Ale dle kót je nedostatečná, požaduje se 4,5m + 0,15 rezerva + průhyb, což zde **není splněno!**

Podjezdná výška je splněna pro komunikaci III. třídy bez rezervy. Se zpracovatelem komunikace bude prověřena výšková úprava komunikace tak, aby bylo splněno včetně rezervy.

Proč je těsnicí vrstva umístěna těsně pod NK? Standardně se umísťuje níže, nad terén. Kamenná rovinanina nepřevyšuje odvodňovanou NK, nutno upravit dle MVL102. *Bude upraveno.*

V TZ požadovaná S355J0 je nepřípustná a ani se již nedodává. Min. S355J2+N. *Bude opraveno*

Domnívám se, že u většiny křídel by šla navrhnout konzolová rovnoběžná křídla, a vynechat tak zcela založení a konstrukce šikmých křídel, pak použít zemní kužel. *Šikmá křídla byla projednána a schválena na všech výrobních poradách.*

Definovat bod křížení – staničení komunikace i trati. *Bude doplněno.*

Bude upraveno založení, do řezu bude zakresleno vybourané křídlo, most bude založen výš, úprava výkresů (komunikace, průjezdný profil, šikmé, kolmé kóty), popsat směry do situace.

1.5 SO 24-20-02 žst. Holubice, železniční most v km 27,994

(Zpracovatel: Ing. Markéta Lugerová – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Posun koleje č. 1 o 1,02 m vlevo. Posun koleje č. 2 o 2,43 m vpravo. Typ nosné konstrukce zůstává. Vzhledem k tomu, že došlo k přiblížení kolejí, je nově navržena jedna nosná konstrukce rozdělená dilatační spárou mezi kolejemi.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Všichni přítomní souhlasí s navrhovaným řešením.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Navrhované řešení bylo přítomnými odsouhlaseno.

SŽ O6

Nejsou řešeny přechody šterkového lože. *Mostní objekty jsou ve stanici – na mostě i v trati uzavřené šterkové lože, bez přechodu*

SŽ O13

Rubová kamenná rovinanina se provádí pouze za dříkem opěry. *Bude opraveno.*

Těsnicí vrstvu umístit do úrovně dle zásad MVL 102. *Bude opraveno.*

SŽ OŘ Brno

Pro přechody kabelů je lépe do římsy zabetonovat chráničky. Je třeba řešit přechod chrániček do tratě. *Dle ZTP zůstává vedení kabelových tras na mostě v souladu s původním návrhem z DUR 2017, tj. umístění kabelových tras v pochozích žlabech vytvořených v římsě mostu viz záznam ze vstupní mostařské porady konané dne 18.10.2021. Chránička přejde z římsy přímo do uzavřeného šterkového lože. Navržené řešení bylo akceptováno.*

Římsu vlevo je třeba zvýšit tak, aby povrch KL na mostě byl rovný. *Římsa bude zvýšena.*

Návrh založení musí být optimalizován. Není stanovena délka pilot. Hlavy pilot jsou zbytečně hluboko (pode dnem potoka). *Návrh založení bude upřesněn.*

Proč je uváděna na mostě $V_k=80\text{km/h}$? *Přebráno z SO železničního svršku. Bude opraveno*

Tesia

Jaký je důvod zabetonovaných nosníků, když zde je dostatek stavební výšky? Zde by byl daleko účelnější železobetonový rám.

Dle MVL 110 je optimální oblast použití ZBN 8-20 m, navržený most má rozpětí 10,80 m, tedy do této oblasti spadá. Typ nosné konstrukce byl projednán a schválen na všech výrobních poradách.

V podélném řezu chybí průjezdný profil komunikace a odpovídající rezervy. *Bude doplněno.*

V půdoryse je zakreslen vodovod, v řezech ale chybí? *V půdoryse i v podélném řezu je Holubický potok zakreslen, podélný řez je veden osou mostu, kterou potok neprochází, tudíž není zakreslen. Bude upraveno.*

Proč je těsnicí vrstva umístěna těsně pod NK? Standardně se umísťuje níže, nad terén. Kamenná rovinanina nepřevyšuje odvodňovanou NK, nutno upravit dle MVL102. *Bude upraveno.*

V TZ požadovaná S355J0 je nepřipustná a ani se již nedodává. Min. S355J2+N. *Bude opraveno.*

Domnívám se, že u většiny křídel by šla navrhnout konzolová rovnoběžná křídla, a vynechat tak zcela založení a konstrukce šikmých křídel, pak použít zemní kužel. *Šikmá křídla byla projednána a schválena na všech výrobních poradách. Bude upraveno.*

Definovat bod křížení – staničení komunikace i trati. *Bude doplněno.*

V dalším stupni bude prověřeno použití polorámu, upraveno bude založení, komunikace. Doplněn bude popis ochrany vodovodu. Úprava výkresů.

1.6 SO 24-20-03 žst. Holubice, železniční most v km 2,197 (TÚ 2305)

(Zpracovatel: Ing. Markéta Lugerová – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Posun koleje v ose mostu o 0,74 m vpravo. Technické řešení zůstává, objekt bude upraven s ohledem na nové kolejové řešení.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Všichni přítomní souhlasí s navrhovaným řešením.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Navrhované řešení bylo přítomnými odsouhlaseno.

SŽ O6

Nejsou řešeny přechody šterkového lože. **Mostní objekty jsou ve stanici – na mostě i v trati uzavřené šterkové lože, bez přechodu OK**

SŽ O13

Těsnící vrstvu umístit dle zásad MVL 102. *Bude opraveno.*

Z jakého materiálu bude „nepropustný zásyp po vrstvách“ v přechodové oblasti? Upřesněte popis v řezu. V TZ uveďte hodnotu sedání a dobu konsolidace přechodové oblasti. *Bude doplněno.*

Rubová kamenná rovnánina se provádí pouze za dílkem opěry. *Bude opraveno*

Popsat v řezu frakci ŠD pro horní vrstvu přechodové oblasti. *Bude doplněno.*

SŽ OŘ Brno

SO není v situaci vyznačen. *Bude doplněno.*

Návrh založení musí být optimalizován. Není stanovena délka pilot. Hlavy pilot jsou zbytečně hluboko (pode dnem potoka). *Návrh založení bude upřesněn.*

Pro přechody kabelů je lépe do římsy zabetonovat chráničky. Je třeba řešit přechod chrániček do tratě. *Dle ZTP zůstává vedení kabelových tras na mostě v souladu s původním návrhem z DUR 2017, tj. umístění kabelových tras v pochozích žlabech vytvořených v římsě mostu viz záznam ze vstupní mostařské porady konané dne 18.10.2021. Chránička přejde z římsy přímo do uzavřeného šterkového lože. Navržené řešení bylo akceptováno.*

Prostorové uspořádání na mostě je třeba upravit, zmenšit. *Prostorové uspořádání na mostě je navrženo tak, aby v příčném směru respektovalo min nutnou šířku kolejového lože včetně rezervy 2200+60 mm. (Vlevo navrženo min 2290 mm, vpravo 2290 mm). Rozpětí a světlost mostu navrženy tak, aby bylo respektováno šířkové uspořádání komunikace pod mostem a aby nebylo zasahováno do zatrubněného Holubického potoka.*

Šířka mostu může být upravena v dalším stupni.

Tesia

Připomínky viz SO 24-20-02.

1.7 SO 24-21-01 žst. Holubice, železniční propustek v km 28,295

(Zpracovatel: Ing. Markéta Lugerová – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Posun koleje č. 1 o 1,85 m vlevo. Posun koleje č. 2 o 1,81 m vlevo. Technické řešení zůstává, objekt bude upraven s ohledem na nové kolejové řešení.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Všichni přítomní souhlasí s navrhovaným řešením. Bude prověřena možnost směrového posunu objektu tak, aby byl mimo pohyblivou část výhybky.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Navrhované řešení bylo přítomnými odsouhlaseno.

SŽ O6

SŽ O13

Rámový prefabrikát má horní plochu v příčném sklonu 2 %. *Horní plocha prefabrikátu je uvažována v tomto sklonu, bude doplněn sklonovnik.*

Kužely na výtoku nebudou odlážděné? Doplňte odláždění do výšky min. 1,0 m nad dno. *Odláždění kuželů bude doplněno.*

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba zásadním způsobem upravit. Průčelní zeď je v kolizi s NK. Prostorové uspořádání na propustku je třeba upravit (levou stranu analogicky podle návrhu pravé strany). *Nerozumím připomínce. Bude probráno na konferenčním projednání připomínek. Úhlová zeď bude uložena výš.*

V místě prefabrikátu NK je možné průčelní zeď úplně přerušit a řešit ji jako oddílatovaná rovnoběžná křídla. Lze dořešit v dalším stupni.

Pro stanování délek průčelních zdí je třeba vypracovat pohledy zleva a zprava. Sklony svahů uváděné v půdoryse jsou chybné. *Délka zdí bude prověřena. Pohledy budou dopracovány v dalším stupni. Sklony svahů jsou přebrané z kolejářských řezů. Pohledy budou doloženy v dalším stupni.*

Tesia

1.8 SO 24-20-04 žst. Holubice, železniční most v km 28,410

(Zpracovatel: Ing. Petr Gregor – SUDOP Brno)

Změny proti DÚR 2018:

S ohledem na výrazný posun koleje bude konstrukce posunuta a zkrácena/prodloužena s ohledem na novou polohu koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Poloha mostu bude upravena s ohledem na polohu nových kolejí a na polohu výhybek tak aby nebyla pod konstrukcí výhybek.

Světlá výška podchodu bude snížena.

Pokud nebude dohledán požadavek na polorámovou konstrukci ze strany obce bude konstrukce upravena na uzavřený rám s prostorem pod chodníkem pro případné vedení kabelů.

Toto řešení je výhodnější ze statického hlediska (menší dimenze prvků konstrukce), z hlediska zakládání (nevhodné zeminy dle GP) a z hlediska úspory finančních nákladů (v souladu se zadáním).

Závěry z jednání 21.1.2022:

Izolační vana bude vypuštěna a nahrazena standardním základem. U izolace bude proveden standardní zpětný spoj v délce 500mm s přebetonováním výšky 500mm.

Odvodnění rubu bude přisunuto blíže k rubu rámu a bude zkoordinováno s odvodněním železničního spodku, respektive šachty odvodnění železničního spodku budou posunuty blíže k mostu.

SŽ O6

SŽ O13

Horní plocha rámu bude v příčném sklonu 2 %. *Horní plocha je v tomto sklonu, byl doplněn sklonovník*
Jak bude řešeno odvodnění rubu – do klínů přechodové oblasti bude vsakovat voda. *Odvodnění bylo navrženo tak, aby zajistilo odvodnění s povrchu nosné konstrukce, odvodnění za touto vrstvou (dál od mostního objektu) je zajištěno vrstvami tělesa železničního spodku a jejich odvodnění do trativodů. Bude řešeno na konferenčním projednání. Bude prověřena jedna z předložených variant.*

SŽ OŘ Brno

SO není v situaci označen, chybí rovněž v seznamu SO v PZ stavby. *Bylo zkontrolováno a doplněno*

Pro přechody kabelů je lépe do římsy zabetonovat chráničky. Je třeba řešit přechod chrániček do tratě. Proč jsou navrhovány rozsáhlé kabelové žlaby, když kabelovod vede vlevo mostu? *Toto bylo opakovaně řešeno na konferenčních projednáních a tvar říms byl odsouhlasen na vstupních poradách i v místech kde v nic nepovedou kabely. Tvar říms byl akceptován.*

Založení je třeba optimalizovat. Vyhrazení 1,0m výšky NK pro skladbu komunikace pro pěší je nezdůvodnitelné. *Na poradě byl tento prostor dohodnut pro případné vedení kabelů. Bude řešeno na poradě. Rezerva pod niveletou komunikací bude 0,3m.*

V příčném řezu je na mostě uvedena PHS na obou stranách, v půdoryse je uvedeno ocelové zábradlí. *Bylo opraveno*

Tesia

Nerozumím ukončení mostu, nevidím žádná křídla, opěrné zdi, ani zemní těleso? Uvádí se odkaz na SO 24-50-02/03, ale tam je jen pozemní komunikace, nikde není zmíněna opěrná zeď? *Bylo prověřeno se zpracovatelem komunikací, nicméně dle jednotlivých porad jsou zdi navazujících chodníků součástí SO těchto chodníků tak, aby bylo možné jejich předání správci komunikace. Z tohoto důvodu nejsou křídla navržena, jelikož stabilitu zemního tělesa zajišťují zdi výše zmíněných chodníků. Bude upraveno.*

Nerozumím, jaký je princip odvodnění za rubem? Těsnicí vrstva je jen malá, a plovoucí v obsypu z propustných štěrkodrtí. Jak bude odvodněna propustná jáma ze štěrkodrtí? Zde je asi účelnější provést zásyp z nepropustných zemin a propustné dát až nad drenážní vrstvu. *Těsnicí vrstva byla navržena tak, aby zajistila odvodnění s povrchu nosné konstrukce, odvodnění za touto vrstvou (dál od mostního objektu) je zajištěno vrstvami tělesa železničního spodku a jejich odvodnění do trativodů.*

Zásyp přechodové oblasti byl navržen v souladu s předpisem SŽ S4 příloha 24 kap. 11. Bude řešeno na konferenčním projednání. Sklon výkopu bude 1:1.

Jak je zajištěno odvodnění podchodu? Komunikace má nulový podélný spád, návaznost pak není jasná, při sednutí objektu se pak může plnit srážkovou vodou. *Bude řešeno se zpracovatelem komunikací, chodník v podchodu je součástí SO komunikací, proto jejich odvodnění řeší zpracovatel tohoto SO. Bude dořešeno a doplněno do dokumentace.*

1.9 SO 24-21-02 žst. Holubice, železniční propustek v km 28,845

(Zpracovatel: Ing. Aleš Kočí – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Vzhledem k posunu kolejiště vlevo ubude jedna šachta. Zůstane pouze vtoková šachta a šachta vpravo kolejiště.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Zkoordinovat s nákladištěm, novými kolejemi, odtokem. Případně propustek našikmit, z toho vyplýne poloha šachet.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Poloha propustku bude navázána na nové příkopy. Předložené řešení bylo odsouhlaseno.

SŽ O6

Požadujeme propustek zkrátit a stávající těleso v místě propustku odstranit. *Bude prověřeno Délka propustku bude zachována, vychází se z tvaru drážního tělesa.*

Požadujeme koordinovat kabelovou trasu, v situaci vykreslena jinak než v řezu. *Bude zkoordinováno případně upraveno.*

SŽ O13

V příčném řezu je navíc popis „uzamykatelný poklop“ (vpravo na povrchu náspu). *Bude opraveno*

SŽ OŘ Brno

Návrh sklonu na propustku je třeba posoudit s ohledem na rychlost proudění vody.

Volnou výšku pod propustkem (světlá výška otvoru) by bylo vhodné zvětšit na min.1600mm.

Je rozpor mezi polohou kabelovodu v situačním výkrese a v příčném řezu propustkem. Výkres půdorysu chybí. Polohu kabelovodu, případně šachty propustku je třeba navrhnout tak, aby nebyly v těsném sousedství. Šachty je třeba osadit stupadly. *Objekt bude zkoordinován, světlé rozměry ale byly již na pracovních poradách odsouhlaseny.*

Kabelovod bude zkoordinován, zvětšení světlé výšky bude ponecháno do dalšího stupně.

Tesia

1.10 SO 24-20-52 žst. Holubice, železniční most v ev. km 29,474 - demolice

(Zpracovatel: Ing. Aleš Kočí – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Zůstává řešení jako v DUR 2018.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Zkoordinovat s prostorovým uspořádáním svršku (počet a velikost kabelových žlabů, z toho vyplývá šířka).

Závěry z jednání 21.1.2022:

Koordinována bude poloha propustky a stávajících šachet.

SŽ O6

SŽ O13

Tloušťku podkladního betonu 0,5m v úseku stávající opěry lze zmenšit (jedná se jen o vyrovnávku na odbouraném stávajícím zdivu). *Bude opraveno*

SŽ OŘ Brno

Pokud je konečným stavem propustek, měl by být SO zařazen číselně mezi propustky.

Objekt není v situaci popsán, jeho zakres je matoucí. *Bude opraveno*

V půdoryse není jasná návaznost na drážní příkopy. *Bude opraveno*

Doporučujeme propustek nerealizovat, odvodnění použít odvodnění dálnice a v rámci stavby zrušit jen stávající most. *Bude konzultováno na projednání.*

Objekt bude graficky upravena a ponechán.

Tesia

Závěry z jednání se ŘSD 04/2022

Most bude demolován (nosná konstrukce a část spodní stavby). Zatrubněné odvodnění dálnice bude upravena v novém stavebním objektu kanalizace.

1.11 SO 25-20-01 t.ú. Holubice - Rousínov, železniční most v km 30,038

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed mostu

Změna směrového vedení:

bez změny

Změna výškového vedení:

bez změny

V této fázi nepředpokládáme změnu technického řešení objektu oproti DÚR 2018.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

- opravit poradí vrstev SVI
- posunout trubku příčné drenáže

SŽ O6

SŽ O13

Hloubka sond nedosahuje délky pilot. Pokud jsou v hloubce 10m již štěrky, je možno délku pilot optimalizovat. *Pilotové založení bude optimalizováno po provedení doplňkového průzkumu v dalším stupni dokumentace. Doplnit text do TZ.*

Je nutná šířka základu 4,0m nad pilotami pod křídly? Doplněte char. řez křídly. *Řez křídlem doplníme.*

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba upravit, obsahuje zásadní rozpory (jiné založení a statické působení v půdoryse, jiné v řeze.) Chybné je i prostorové uspořádání na mostě (řešení kabelů, pokud na mostě nejsou, je možno ponechat) *Do podélného řezu doplníme piloty pod křídla. V místě mostu se osová vzdálenost kolejí zmenšuje, konstrukce je navržena prima s konstantní šířkou, rezerva k VMP je v kritickém místě 145mm. Bude upraven příčný řez – kabelové žlaby. Založení křídel a statické působení bude posouzeno v dalším stupni.*

Tesia

Doporučujeme zmenšit hloubku založení, jeví se zbytečně velká. *Základová spára bude zvednuta.*

1.12 SO 25-21-01 t.ú. Holubice - Rousínov, železniční propustek v km 30,104

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed propustku

Změna směrového vedení: bez změny

Změna výškového vedení: bez změny

V této fázi nepředpokládáme změnu technického řešení objektu oproti DÚR 2018.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

SŽ O6

SŽ O13

Popište, jak bude řešeno odvodnění rubu – do klínů přechodové oblasti bude vsakovat voda.

Odvodnění rubu je popsáno v TZ, zakresleno v podélném řezu. OK

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba přepracovat. Nejasné prostorové uspořádání na propustku. Zcela nestandardní založení.

V části propustku se nachází stávající zemní těleso. Z důvodu obav z nerovnoměrného sedání a nutnosti dodržet podélný sklon bylo založení navrženo jako velmi tuhé. Bude upraveno. Založení bude upraveno podle popisu níže.

Tesia

Založení objektu se jeví jako extrémně robustní, a není jasně odůvodněno. Pouze se v TZ zmiňuje poloha kvalitního podloží 3m pod objektem, což by bylo možné efektivněji řešit například výměnou či zlepšením zeminy pod základem.

Není jasné, jaké bude sedání objektu a násypu, pokud by bylo významné, tak rozdíl mezi sednutím objektu a přechodové oblasti může vyvolat poruchy izolací i drenáže.

Doporučujeme znovu prověřit možné zjednodušení objektu.

Piloty budou vypuštěny, základová spára bude upravena (hubený beton tloušťky 1,0 m). V místě propustku bude zhotoven nejprve konsolidační násep a teprve potom propustek. Odláždění propustku bude realizováno až těsně před spuštěním do provozu.

1.13 SO 25-20-02 t.ú. Holubice - Rousínov, železniční most v km 31,250

(Zpracovatel: Ing. Piták - AFRY)

Závěry z jednání 18.10.2021:

Na poradě byla projednávána možnost zdvoukolejnit nosní konstrukci. S touto alternativou přišel zpracovatel dodatečně dodané expertízy na mosty. Vzhledem k tomu že SO 25-20-02 a jeho aktualizace nejsou v ZoD, tato alternativa bude prověřena zatím jenom při SO 27-20-03.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Mostní estakáda byla na poradě prezentována jako dvojkolejná mostní konstrukce z dvojicí ocelových nosníků a železobetonové spřahující desky. Ze statického hlediska je mostní konstrukce navržena jako soustava 2 x3 spojitých konstrukcí o rozpětí jednotlivých polí 30 m + 40 m + 30 m + 30 m + 40 m + 30 m. Celková délka mostu je navržena 231,15 m a šířka mostu 12,08 m. Na mostě se uplatní VMP 3,5. Opěry a pilíře jsou navrženy s hlubinným založením na velkopřůměrových pilotách. Brzdící pilíře budou vůči horizontálním silám zabezpečeny horizontálními mikropilotami.

Navržené odvodnění nosné konstrukce bylo navrženo s dostředným spádem. Správce upozornil na možnost obtížné výměny izolace v dostředném spádu. Z toho důvodu bude navržené odvodnění nosné konstrukce pod každou kolejí zvlášť. Trakce bude umístěna na lokálních výklencích na římse.

Pilíře P2 a P3 budou částečně přesypané násypem přeložky komunikace III. třídy.

SŽ O6

Dimenze prvků se oproti již realizovaným estakádám s obdobným rozpětím zdají být předimenzované. Estakády na 4. koridoru o rozpětí 38 metrů s VMP 3,0 mají tloušťku desky mostovky v nejtlustším místě 460 mm zde je navržena deska tloušťky 670 mm. Určitý nárůst zde může být způsoben zvětšením šířky mostu o 0,5 m na každou stranu, ale nárůst o 210 mm (tedy o 45 %) se nezdá přiměřený. Celková výška průřezu (nosník + deska) je u estakád na 4. koridoru 3150 mm, zde je navrženo 4570 mm, určitý nárůst může být způsoben zvětšením šířky o 0,5 m na každé straně a tím, že maximální rozpětí je o 2 metry větší než na 4. koridoru, ale zde je nárůst o 1400 mm (tedy o 45 %). Tímto je způsobeno větší namáhání základů, větší objemy spotřeby materiálů (vyšší náklady realizace i následné údržby – PKO) a masivnější a pohledově méně atraktivní vzhled. Doporučujeme optimalizovat konstrukci.

Jedná se o návrh v stupni DUR kde byli navrženy předběžné rozměry nosné konstrukce. Z příložených statických výpočtů vyplynulo, že nosnou konstrukci je možné optimalizovat. Jejich optimalizace bude předmětem dalšího stupně projektové dokumentace. Reakce byla akceptována.

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Nezतोžňujeme se s provozní vhodností dvojkolejných spojitých konstrukcí. Z provozního hlediska dvojkolejná konstrukce není příliš vhodná. *Její použití vyplynulo z požadavků průběžných porad. Reakce byla akceptována.*

Uspořádání ložisek a způsob založení mostu považujeme za důsledek chybného výkladu přílohy XII předpis SŽ S3. Tato příloha uvádí podmínky, za kterých je na mostě možno zřídit BK. Nestanovuje však podmínky pro návrh mostu z důvodu zřízení BK na mostě. Navíc je návrh s touto přílohou v rozporu (dvě pohyblivá ložiska proti sobě). *Uspořádání ložisek bude sjednoceno dle uvedeného předpisu. Bude prověřeno v dalším stupni.*

Pro přechod kabelů je lépe v římse zabetonovat chráničky. *Na základě koordinace se 4. stavbou Brno-Přerov byly na mostech navrženy pochozí žlaby rozměrů 600x290mm. Reakce byla akceptována.*

Bylo upozorněno na vhodné umístění kotevních prvků spodní stavby pod zemní těleso pozemní komunikace., kdo tento požadavek konkrétně vznesl nebo kdo o tomto řešení rozhodnul. Určitě to nebyl požadavek či rozhodnutí příštího správce (SMT). (Platí obecně pro všechny mosty charakteru estakád.)

Tesia

1.14 SO 26-20-01 žst. Rousínov, železniční most v km 32,022

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed mostu

Změna směrového vedení: 468 mm

Změna výškového vedení: 244 mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

SŽ O6

Dimenze prvků se oproti již realizovaným estakádám s obdobným rozpětím zdají být předimenzované. Estakády na 4. koridoru o rozpětí 38 metrů s VMP 3,0 mají tloušťku desky mostovky v nejtlustším místě 460 mm zde je navržena deska tloušťky 670 mm. Určitý nárůst zde může být způsoben zvětšením šířky mostu o 0,5 m na každou stranu, ale nárůst o 210 mm (tedy o 45 %) se nezdá přiměřený. Celková výška průřezu (nosník + deska) je u estakád na 4. koridoru 3150 mm, zde je navrženo 4570 mm, určitý nárůst může být způsoben zvětšením šířky o 0,5 m na každé straně a tím, že maximální rozpětí je o 2 metry větší než na 4. koridoru, ale zde je nárůst o 1400 mm (tedy o 45 %). Tímto je způsobeno větší namáhání základů, větší objemy spotřeby materiálů (vyšší náklady realizace i následné údržby – PKO) a masivnější a pohledově méně atraktivní vzhled. Doporučujeme optimalizovat konstrukci.

Jedná se o návrh v stupni DUR kde byli navrženy předběžné rozměry nosné konstrukce. Z příložených statických výpočtů vyplynulo, že nosnou konstrukci je možné optimalizovat. Jejich optimalizace bude předmětem dalšího stupně projektové dokumentace. Bylo odsouhlaseno - doplnit text do TZ, že NK bude optimalizována v dalším stupni PD. Základová spára bude zvednuta.

SŽ O13

Nedostatečná hloubka sond, nelze optimalizovat založení mostu. *V dalším stupni je předepsán doplňkový průzkum, dle kterého bude založení optimalizováno. Nyní se jedná o stupeň DUR, ve kterém délka pilot nemá na nic vliv. Směrodatná je pouze potřeba hlubinného založení.* Reakce byla akceptována.

SŽ OŘ Brno

Viz připomínky k SO 25-21-01, navíc ujasnit prostorové uspořádání pod mostem. *S touto připomínkou zásadně nesouhlasíme. Prostorové uspořádání na mostě je v souladu s ČSN 736201. Prostorové uspořádání pod mostem vyplynulo z potřeby převedení komunikace SO 26-50-02 a otevřeného příkopu (též SO 26-50-02). Pilotové založení je na první pohled dost předimenzované, ale v podloží se nacházejí plastické jíly, tak pilotové založení tohoto rozsahu má své opodstatnění. Pilotové založení bude optimalizováno po provedení doplňkového průzkumu v dalším stupni dokumentace.* Reakce byla akceptována.

Připomínky k prostorovému uspořádání na mostě i pod ním trvají.

Tesia

Doporučujeme snížit hloubku založení objektu, s ohledem na redukci zemních prací.

Akceptováno.

1.15 SO 26-20-02 žst. Rousínov, železniční most v km 33,341

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 v ose podchodu

Změna směrového vedení:

bez změny

Změna výškového vedení:

1319/1331

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Nosná konstrukce se nachází nad úrovní podzemní vody, hydroizolační vana není potřebná. Odvodnění podchodu bude gravitační, vyspádováno mimo objekt ve směru sklonu stávající komunikace. Na pravé straně trati bude otevřený vstup s rovnoběžnými křídly, na které navazuje zeď SO 26-23-01. Vzhledem na nové odvodnění, zastřešení přístupového chodníku a schodiště není nutné. Pro odvodnění rubu konstrukce stačí trativod železničního svršku. PHS bude probíhat přes most na římsách po obou stranách, v této části bude PHS prosklená.

SŽ O6

SŽ O13

TZ odst. 5.2. překlep „Nosní konstrukce“ – opravte. *Bude opraveno*

Doporučuji upravit chodník v podchodu v příčném sklonu, změnit typ dlažby (ne zámkovou) a zřídit alespoň jednostranný hladký odvodňovací proužek u stěny nebo krytý žlab. *Odvodnění bylo projednáno a odsouhlaseno na poradě z jednání 21.1.2022. Odvodnění podchodu bude gravitační, vyspádováno mimo objekt ve směru sklonu stávající komunikace. Žlab nebyl požadován. Bude upraveno SVI – sjednocen popis. Typ dlažby bude změněn na betonovou*

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba zásadním způsobem upravit.

Římsy budou upraveny pro přechody kabelu (zabetonované chráničky). *Na základě koordinace se 4. stavbou Brno - Přerov byly na mostech navrženy pochozí žlaby rozměrů 600mm o výšce 290mm. Bude upraveno*

Nutno upravit prostorové uspořádání na mostě, z čeho vychází prostorová rezerva mezi VMP a PHS? *Je určena poloha PHS 4,1 m od osy tratě po obou stranách, z důvodu osazení kabelové trati na pochozí žlaby. Vzhledem k tomu, že na pravé straně trati se křídlo mostu napojí na zeď SO 26-23-01, bylo zachováno šířkové uspořádání stejné jako u zdi. Možná úprava na levé straně VMP, poloha PHS a žlabu se důdorně upraví na mostu. Reakce byla akceptována*

Je potřeba upravit i objektovou skladbu, respektive rozhraní objektu. Součástí železniční infrastruktury bude pouze NK mostu. Související úpravy veřejné komunikace včetně chodníku, schodiště a komunikace v mostním otvoru budou součástí SO 26-50-03 respektive 26-50-04, které budou předány Obci. *Akceptujeme, koordinace s cestářem*

Odstranit rozpory v SVI. *Bude opraveno.*

Tesia

1.16 SO 26-20-03 žst. Rousínov, železniční most v km 33,512

(Zpracovatel: Ing. Igor Niko, PhD.- AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed mostu

Změna směrového vedení: bez změny

Změna výškového vedení: 1889 mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Při drenážní trubce nepoužívat drenážní beton – zanáší trubky. Namísto toho zvolit klasickou drenážní vrstvu s geotextílií.

- Nepředepisovat gramáž geotextílie, uvádět, že geotextílie zvolena dle SVI
- Zkoordinovat konsolidační vrstvu se spodkařem
- Doporučení do dalšího stupně dokumentace považovat nad průčelím a klasickými křídly namísto komplikovanějšího zalomeného ukončení kleneb

SŽ O6

SŽ O13

Nedostatečná hloubka sond, nelze optimalizovat založení mostu. Je nutno vypočítat sedání pilot, podle difference v jejich zatížení budou piloty u portálů kratší. *Vzhledem ke geologickému složení území stavby, kde místy byly realizovány sondy i větších hloubek, můžeme konstatovat, že poslední zaznamenané geologické vrstvy našich sond pokračují neměnně do mnohem větších hloubek. Reakce byla akceptována*

Z čeho vychází kóta 5,70 m pro nutný obsyp ze ŠD? Lze objem zásypu z nakupovaných materiálů zmenšit zkrácením této oblasti? *Projednat na poradě. Bude upraven zásyp objektu, šířka přechodové oblasti z 5,7m na 2m.*

Rozhraní jemného (0-32) a hrubého (0-125) zásypu bude v místě hutnění lehkou technikou - 2m od rubu (frakci 0-125 vibrační deska dobře neprohnutí). Vyznačte v řezu. *Projednat na poradě. Bude upraven zásyp objektu, šířka přechodové oblasti z 5,7m na 2m. Bude upravena kresba a doplněno do řezu B-B.*

Chybí rubová drenáž (alespoň na „návodní straně“ mostu). *Rubovou drenáž nahrazuje konsolidační vrstva železničního tělesa, která je propustná a voda bude odtékat po zaizolovaném povrchu výplňového betonu. Reakce akceptována.*

Tvar nosné konstrukce kopíruje změnu sklonu svahu. V blízkosti mostu lze provést přechod na jeden sklon (např. 1:2) a tvar NK zjednodušit. *Je potřeba vyjádření kolejáře jestli je možné přejít na jednotný sklon svahů 1:2 z důvodu vysokého násypu. V případě zachování zlomu sklonu svahů je nerozumné dělat sklon NK 1:2 protože by muselo dojít k rozšíření NK mostu co je neekonomické a vznikne velký výškový rozdíl mezi okolitým terénem a obloukem klenby. Podrobně bude řešeno v dalším stupni.*

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba zásadně upravit. Provéřít prostorové uspořádání na mostě. (Šířka pláň 14,2m?) *Prostorové uspořádání na mostě vychází z prostorového uspořádání před a za mostem.*

Doplnit zdůvodnění zvětšené šířky pláň. (přebytek výkopu?).

Poznámka ex-post. Být spodkařem, tak mám raději korunu náspu užší (normovou) a jeho svahy plošší, zvláště pokud je nutno v náspu použít zlepšených jíůů a spraší.

Proč je navrženo zábradlí na mostě, když je na něm oboustranná PHS? *Z důvodu zabezpečení klenbového otvoru pro případ kdy se tam bude pohybovat údržba. Výškový rozdíl nad 2,0 m musí být zabezpečený zábradlím. Poloha zábradlí bude upravena.*

Zkosená průčelí mostu je lépe nahradit svislými s kolmými či šikmými křídly. *Zkosená průčelí byla projednána na poradě konané dne 21.1.2022. Závěrem tohoto tématu bylo doporučení do dalšího stupně dokumentace považovat nad jiným řešením. V této fázi projektu bylo však tohle řešení akceptováno. Bude řešeno v dalším stupni.*

Úpravy pod mostem (koryto, pozemní komunikace nebudou součástí SO mostu). *Rozdělení SO je v kompetenci HIPa. Komunikace ani koryto nebudou součástí SO. Bude roztečkováno.*

Navržené založení není zdůvodněno. *Doplníme zdůvodnění založení. Bude koncepčně řešeno pro všechny obdobné objekty.*

Tesia

Jaký je rozdíl sedání základů na kraji tělesa násypu a v jeho ose? Jaké bude rozevření dilatační spáry a související namáhání NK? Tyto otázky mají vliv na koncepci mostu, přesto založení není vůbec posouzeno.

Založení jsme si ověřili pro nejvíce namáhané místo na NK ale v rámci požadavků na DÚR není dokladováno. Rozdíl v sedání základů a celková optimalizace založení a ostatní posudky budou řešeny v následujícím stupni dokumentace.

Bude koncepčně řešeno pro všechny obdobné objekty.

Další dojednané připomínky:

Doplnit do řezů demolici souvisejícího objektu.

Měkká ochrana klenby bude nahrazena tvrdou ochranou.

Doplnit související objekty do řezu.

Upravit výkopy, třeba sjednotit stavební jámy a v případě doplnit odtěžení konsolidačních násypů.

1.17 SO 27-20-01 t.ú. Rousínov - Luleč, železniční most v km 34,761

(Zpracovatel: Ing. Igor Niko, PhD. - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed mostu

Změna směrového vedení: 538mm

Změna výškového vedení: 5639mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

V novém kolejovém řešení se v místě objektu koleje osově výrazně přiblížili a zároveň se niveleta koleje zvýšila o více než 5 metrů. Z tohoto důvodu bylo na jednání navrženo rámovou konstrukci z DÚR 2018 nahradit klenbovou železobetonovou konstrukcí. Tento návrh byl bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

- Při drenážní trubce nepoužívat drenážní beton – zanáší trubky. Namísto toho zvolit klasickou drenážní vrstvu s geotextílií.
- Nepředepisovat gramáž geotextílie, uvádět, že geotextílie zvolena dle SVI
- Zkoordinovat konsolidační vrstvu ze spodkařem
- Doporučení do dalšího stupně dokumentace považovat nad průčelím a klasickými křídly namísto komplikovanějšího zalomeného ukončení kleneb

SŽ O6

SŽ O13

Klenbový železobetonový polorám, připomínky viz SO 26-20-03. *Viz reakce k SO 26-20-03.*

SŽ OŘ Brno

Platí obdobné připomínky jako pro SO 26-20-03 včetně prověření prostorového uspořádání na mostě, průčelí a nutnosti zřizování zábradlí. *Viz reakce k SO 26-20-03.*

Tesia

Jaký je rozdíl sedání základů na kraji tělesa násypu a v jeho ose? Jaké bude rozevření dilatační spáry a související namáhání NK? Tyto otázky mají vliv na koncepci mostu, přesto založení není vůbec posouzeno. *Založení jsme si ověřili pro nejvíce namáhané místo na NK ale v rámci požadavků na DÚR není dokladováno. Rozdíl v sedání základů a celková optimalizace založení a ostatní posudky budou řešeny v následujícím stupni dokumentace.*

V podélném řezu chybí svodidlo na hraně potoka. *Bude doplněno*

Koncový sloupek lankového zábradlí, s ohledem na zatížení, by neměl mít samostatný základ, lépe osadit ještě na křídlo. *Akceptujeme.*

Viz odpovědi k SO 26-20-03.

1.18 SO 27-20-02 t.ú. Rousínov - Luleč, železniční most v km 36,123

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský. - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed mostu

Změna směrového vedení: 5669 mm

Změna výškového vedení: 3749 mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

- Při drenážní trubce nepoužívat drenážní beton – zanáší trubky. Namísto toho zvolit klasickou drenážní vrstvu s geotextílii.
- Nepředepisovat gramáž geotextílie, uvádět, že geotextílie zvolena dle SVI
- Zkoordinovat konsolidační vrstvu ze spodkařem
- Doporučení do dalšího stupně dokumentace považovat nad průčelím a klasickými křídly namísto komplikovanějšího zalomeného ukončení kleneb

SŽ O6

SŽ O13

Klenbový železobetonový polorám, připomínky viz SO 26-20-03. *Viz reakce k SO 26-20-03.*

SŽ OŘ Brno

Viz připomínky k SO 27-20-01 *Viz reakce k SO 26-20-03.*

Tesia

Považujeme za nevhodné, že je prostor pod mostem kompletně vydlážděn. Při průjezdu zemědělské techniky pak může snadno dojít k vybočení ze stopy a poškození o šikmé stěny. Doporučujeme osadit obruby kolem polohy komunikace. *Akceptujeme.*

Koncový sloupek lankového zábradlí, s ohledem na zatížení, by neměl mít samostatný základ, lépe osadit ještě na křídlo. *Akceptujeme.*

Viz odpovědi k SO 26-20-03.

1.19 SO 27-20-03 t.ú. Rousínov - Luleč, železniční most v km 37,060

(Zpracovatel: Ing. Igor Niko, PhD. - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1

V ose opěry O1

Změna směrového vedení: beze změny

Změna výškového vedení: 2464 mm

Uprostřed mostu

Změna směrového vedení: beze změny

Změna výškového vedení: 2364 mm

V ose opěry O1

Změna směrového vedení: 39 mm

Změna výškového vedení: 1959 mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Na poradě byla projednávána možnost zdvoukolejnit nosní konstrukci. Řešení této otázky bude projednáno na další výrobní poradě, kde budou přítomni zástupci O6, O13, OŘ, předkladatele této otázky a zpracovatele projektové dokumentace. Připravená bude jedna alternativa dvojkolejný konstrukce která bude porovnaná z hlediska celkových finančních nákladů, s alternativou DÚR 2018. Při obou alternativách budou popsány výhody a nevýhody.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Mostní estakáda byla na poradě prezentovaná jako dvojkolejná mostní konstrukce z dvojicí ocelových nosníků a železobetonové sřahující desky. Ze statického hlediska byla mostní konstrukce navržena jako pětipolová spojitá konstrukcí o rozpětí jednotlivých polí 30 m + 40 m + 40 m + 40 m + 30 m s dvojicí pevných ložisek na mezilehlých pilířích P3 a P4. Přítomní správce a Ing. Rose se shodli že se jedná o netypickou konstrukci a nedoporučují jejího použití. Z toho důvodu je navrženo nové řešení jako soustava 2 x3 spojitých konstrukcí o rozpětí jednotlivých polí 30 m + 40 m + 30 m + 30 m + 40 m + 30 m. Celková délka mostu je navržena 227,635 m a šířka mostu 12,08 m. Na mostě se uplatní VMP 3,5. Opěry a pilíře jsou navrženy s hlubinným založením na velkopřurových pilotách. Brzdící pilíře budou vůči horizontálním silám zabezpečeny horizontálními mikropilotami.

Navržené odvodnění nosné konstrukce bylo navrženo s dostředným spádem. Správce upozornil na možnost obtížné výměny izolace v dostředném spádu. Z toho důvodu bude navržené odvodnění nosné konstrukce pod každou kolejí zvlášť.

SŽ O6

SŽ O13

Proč svádíme ze 40m vodu k opěrám? Upravte plán podloží do střešovitého sklonu. *Podloží bude upraveno ve střešovitém spádu. Vysvětleno.*

Popis přechodové oblasti, hutněno „symetricky“ po vrstvách – k čemu symetricky? *Bude upraveno na „hutněno po vrstvách“ Vysvětleno*

SŽ OŘ Brno

Viz připomínky k SO 25-20-02 *Viz reakce k SO 25-20-02.*

Tesia

1.20 SO 28-20-01 žst. Luleč, železniční most v km 38,592

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1

V ose opěry O1

Změna směrového vedení: 545mm

Změna výškového vedení: 146 mm

Uprostřed mostu

Změna směrového vedení: 537 mm

Změna výškového vedení: 0 mm

V ose opěry O2

Změna směrového vedení: 16mm

Změna výškového vedení: 0mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Na jednání byla zmíněna možnost odstranit krajní pole, s úmyslem snížit náklady stavby. Vzhledem k tomu že SO 07-19-01 a jeho aktualizace nejsou v ZoD, tato alternativa prozatím nebude prověřena.

Na poradě byla projednávána možnost zdvoukolejnit nosní konstrukci. S touto alternativou přišel zpracovatel dodatečně dodané expertízy na mosty. Vzhledem k tomu že SO 28-20-01 a jeho aktualizace nejsou v ZoD, tato alternativa bude prověřena zatím jen u SO 27-20-03.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Na pořade byl projednán návrh dvoukolejní nosné konstrukce. Návrh příčného řezu byl bez připomínek. V POV je uvažována výluka stávající tratě v místě první opory jeden rok. Vzhledem na komplikace z hlediska časového průběhu konsolidace budoucího násypu žel tělesa v návaznosti na sadání mostní opěry, byla prověřena alternativa prodloužení mostu o jedno pole stejného rozpětí.

Hrubé porovnání nákladů:

Náklady na 1 mostní pole

Název položky	MJ	Množství	Cena [Kč]	
			Jednotková	Celkem
Vodorovné konstrukce z ŽB monolitického	M3	648.840	14 706	9 541 971
Sloupy a pilíře z ŽB monolitického	M3	718.960	13 331	9 584 312
Piloty železobetonové - D 900MM	M	900.000	9 649	8 684 064
Ocelové mostní nosníky	t	300	100 000	30 000 000
Celkem				57 810 347
Včetně ložisek, mostních závěrů...				60 000 000 Kč

Ušetřené náklady při přidání 1 mostního pole

Popis položky	Název položky	MJ	Množství	Cena [Kč]	
				Jednotková	Celkem
Náklady na vybudování žel. tělesa včetně konsolidačního nadnásypu a spevnění pláče tělesa	Zemní těleso žel spodku	-	1	47 000 000	47 000 000
Geotechnické opatření na zlepšení podloží násypu šterpiskové piloty DN600mm	Vrty pro piloty do 600mm	M	7630	1 450	12 169 850
	Piloty z kameniva drceného	M3	2156.238	1 100	2 609 048
Náklady na rektifikaci koleje vlivem	Zdvih koleje včetně doplnění kolejového lože	-	1	216 000	216 000
dodatečného sadání	Zrušení a znovuzřízení koleje	-	1	35 600	35 600
			Celkem		62 030 498 Kč

V příloze č.1 záznamu jsou doloženy zákresy nového návrhu.

Zástupce investora s prodloužením mostu písemně souhlasil.

SŽ O6**SŽ O13**

SŽ OŘ Brno

Neztotožňujeme se s provozní vhodností dvojkolejných konstrukcí. *Bylo projednáno na profesní poradě, rozhodnutí bylo ve prospěch dvoukolejní konstrukce. Reakce byla akceptována.*

Pro přechod kabelů je lépe v římse zabetonovat chráničky. *Na základě koordinace se 4. stavbou Brno - Přerov byli na mostech navrženy pochozí žlaby rozměrů 600mm o výšce 290mm. Reakce byla akceptována.*

V pohledových výkresech (podélný řez) je třeba vykreslit přemostované překážky, odkazy nedostačují. *Akceptujeme.*

Estetické vyznění NK s honí mostovkou, kdy výška konstrukce je větší než volná výška pod mostem (pod konstrukcí) je problematické. *Výška nosníků umožňuje lepší statické působení, na dané rozpětí je nutná. Reakce akceptována*

Za problematické považujeme i betonáž ŽB desky na aktivovaných ložiscích. *Prosím objasnit připomienku. Vypořádáno*

Provedení a umístění revizní lávky je nejasné. *V příčném řezu se nachází pochozí část revizní lávky s nosníky. Lávka kopíruje spodní pás nosní konstrukce. Vypořádáno.*

Upravit je třeba i příčné řezy a jejich kótování, uvádění kót "od – do" je nevhodné. *Kótování od-do je zvolené, protože po délce mostu se vzdálenosti často mění, množství konkrétních řezů by bylo velmi velké. Bude upraveno*

Poznámka ex-post: Nebylo uvažováno o NK se spodní mostovkou, které by byly montážně jednodušší a možná by i lépe esteticky působily?

Tesia

1.21 SO 28-21-01 žst. Luleč, železniční propustek v km 39,161

(Zpracovatel: Ing. Igor Niko, PhD.– AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed propustku

Změna směrového vedení: 0mm

Změna výškového vedení: 0mm

Změna geometrie koleji č.4 uprostřed propustku

Změna směrového vedení: 2266mm

Změna výškového vedení: 0mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Je nutno ověřit napojení na stávající vodoteč. Předložené technické řešení zůstává beze změn.

Závěry z jednání 21.1.2022:

- Při drenážní trubce nepoužívat drenážní beton – zanáší trubky. Místo toho zvolit klasickou drenážní vrstvu s geotextilií.
- Nepředepisovat gramáž geotextílie, uvádět, že geotextílie zvolena dle SVI.
- Odstranění revizní šachty bylo schváleno.

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba upravit, nejlépe na dva objekty (podobky) – samostatný propustek pro kolej č.6 a samostatný propustek pod hlavními kolejemi. Propustek pod kolejí č. 6 je třeba nakolmit, propustek pod hlavními kolejemi případně posunout směrem na Brno. Do prostoru mezi propustky je možno zaústit drážní příkop. *Navrhované řešení propustku jako jednoho stavebního objektu bylo několikrát prezentováno na poradách, nebyly k němu žádné připomínky. Toto řešení bude nyní ponecháno. Vyřešeno.*

Na poslední on-line poradě bylo pouze konstatováno, že na propustku bude ještě doplněna kolej do areálu údržby ST. Propustek nebyl dořešen.

Nejasně je provedeno kótování a zakreslení příčného řezu včetně prostorového uspořádání. *Akceptujeme, bude doplněno.*

Tesia

Další ujednání:

Objekt demolice stávajícího propustku SO 28-21-51 bude zrušen. Na stávajícím propustku bude sanace zdiva a propustek bude přečištěn (SO 28-21-01.1žst. Luleč, propustek v původním ev. km 40,192 – sanace).

1.22 SO 28-20-02 žst. Luleč, železniční most v km 39,430 - podchod

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed mostu

Změna směrového vedení: 16 mm

Změna výškového vedení: 94 mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Koncepce podchodu je úplně nová. Nový podchod propojí nástupiště žst. Luleč a zároveň propojí stávající pozemní komunikaci, která bude přerušena navrhovanou železniční tratí. Přístup do podchodu z nástupiště bude zabezpečen pomocí schodiště šířky 2,5m a pomocí bezbariérové komunikace se sklonem 1:12 šířky 2,5m. Nosná konstrukce schodiště a komunikace pro chodce je navržena jako železobetonová polorámová s plošným založením. Přístup z komunikace bude zabezpečen chodníkem v úrovni upraveného terénu. Nosná konstrukce podchodu je z hlediska šířkového uspořádání navržena s VMP 3,5 u obou kolejí, a je tvořena železobetonovým rámem světlosti 4,0 m. Založení rámové konstrukce bude plošné pomocí základové desky.

SŽ O6

SŽ O13

Základová deska bude upravena.

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba upravit. Není jasné, proč mezi povrchem NK a niveletou TK je výškový rozdíl cca 1300mm. *Přístupnost podchodu je z prostoru okolitého terénu při trati pomocí průchozího tubusu a z prostoru krajních nástupišť pomocí schodišť a šikmých chodníků. Výška v tubuse je cca 283m. Výška stávajícího terénu od straně obce je max. 282m, na druhé straně za tratí je výška stávajícího terénu max. 280,5m. Vzhledem na okolitý terén - výškový rozdíl vznikl tak, že jsme z nástupišť dali max. 32schodov (dle ČSN) po 150mm do tubusu. Výšková úprava je možná – vypustit 2schody, tj. změna o 300mm. Komunikace by se zkrátila půdorysně cca o 2,1m. Bude prověřeno a případně upraveno.*

Chybí návrh a popis SVI. *Popis SVI je uveden v TZ. V tomhle stupni PD nebude vypracován samostatná příloha SVI. Vyřešeno.*

Do dokumentace bude doplněno zastřešení. Bude upravena tloušťka základové desky o cca 100 mm.

Tesia

Doporučujeme dořešit systém rubové drenáže, pod její úrovní navrhnout nepropustné zeminy, takto v oblasti propustného zásypu může vznikat místo zadržování srážkové vody.

Úroveň pod rubovou drenáží bude provedena se zemin stabilizovaných cementem, protože v předpisu neexistuje žádná zmínka o řešení takových typů přechodových oblastí.

V příčném řezu 2.302, zejména A-A, není původní terén, nejsou kresleny výkopy, není vztah k původnímu stavu mostu a koleji. V TZ se zmiňuje, že pažení není nutné, to ale nelze ve výkresech ověřit. *Terén bude do konstrukce zakreslen, a potřeba použití pažení bude prověřena.*

Zcela chybí označení etap v řezech i v půdoryse.

Příloha 2.201 je předpokládáme původní stav mostu, ale není tak označen.

TZ, kap. 7.1 se odkazuje na část B.8 – ta ale ani zdaleka neřeší postup výstavby tohoto objektu. Detaily je potřeba popsat v této kapitole a vyznačit.

Stavební postupy budou do dokumentace doplněny.

1.23 SO 28-21-02 t.ú. Luleč - Vyškov, železniční propustek v km 40,481

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed propustku

Změna směrového vedení: 4 500 mm

Změna výškového vedení: 1 294 mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Propustek bude ze šikmého křížení navržen jako kolmý

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba upravit. Proč je navržen propustek s volnou výškou 2,80, když pod HV by stačila volná výška menší než 2m? Za vhodnější považujeme použít prefabrikovaný propustek bez nutnosti řešení SVI. Výkresy jsou značně zjednodušené. *Technické řešení bylo dopracováním návrhu z předešlé DUR, tenhle návrh nebyl na průběžných poradách připomínkován. Délka propustku je kratší, vzhledem na lepší napojení na příkopy a lepší převod Lulečského potoku. Dimenze budou posouzeny v dalším stupni.*

Tesia

Musí být dořešeno odvodnění přes obslužnou komunikaci.

1.24 SO 28-20-03 t.ú. Luleč - Vyškov, železniční most v km 41,475

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed mostu

Změna směrového vedení: 103 mm

Změna výškového vedení: 88 mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

- Při drenážní trubce nepoužívat drenážní beton – zanáší trubky. Namísto toho zvolit klasickou drenážní vrstvu s geotextílií.
- Nepředepisovat gramáž geotextílie, uvádět, že geotextílie zvolena dle SVI
- Zkoordinovat konsolidační vrstvu ze spodkařem
- Odporučením do dalšího stupně dokumentace považovat nad průčelím a klasickými křídly namísto komplikovanějšího zalomeného ukončení kleneb

SŽ O6

SŽ O13

Klenbový železobetonový polorám, připomínky viz SO 26-20-03. *Viz. reakce SO 26-20-03.*

SŽ OŘ Brno

Viz připomínky k SO 27-20-01 *Viz reakce k SO 26-20-03.*

Tesia

Horní povrch základů musí být spádován 4%, nikoliv jen 1%. *V podélném řezu mostu je spád horního povrchu základů 4,0 % dodržen. Spád 1,0 % je v příčném řezu mostu a kopíruje spád spodní hrany klenby. Vysvětleno.*

Piloty probíhají skrze podkladní beton a jsou zapuštěny cca 50 mm do základu – nekončí chybně pod podkladním betonem. *Bude upraveno.*

Jaký je rozdíl sedání základů na kraji tělesa násypu a v jeho ose? Jaké bude rozevření dilatační spáry a související namáhání NK? Tyto otázky mají vliv na koncepci mostu, přesto založení není vůbec posouzeno. *Založení jsme si ověřili pro nejvíce namáhané místo na NK ale v rámci požadavků na DÚR není dokladováno. Rozdíl v sedání základů a celková optimalizace založení a ostatní posudky budou řešeny v následujícím stupni dokumentace.*

Viz odpovědi k SO 26-20-03.

1.25 SO 29-21-01 t.ú. Luleč - Vyškov, železniční propustek v km 42,722

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský - AFRY)

VMP:	neuplatní se -
Počet mostních otvorů:	1
Světlá výška otvorů:	1,4 m
Úhel křížení:	90°
Šířka nosné konstrukce:	35,1 m
Délka přemostění:	1,4 m

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed propustku

Změna směrového vedení: 3 563 mm

Změna výškového vedení: 182 mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

SŽ O6

SŽ O13

Bez zásadních připomínek.

SŽ OŘ Brno

Vzhledem ke sklonům svahů 1:2 nelze použít zkosené krajní prefabrikáty (délka zkosené části je větší než délka prefabrikátu), je třeba navrhnout rovnoběžné průčelní zdi. *Akceptujeme.*

Kabelové trasy jsou mimo propustek? *Doplníme do výkresu.*

Tesia

1.26 SO 29-20-01 t.ú. Luleč - Vyškov, železniční most v km 43,324

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed mostu

Změna směrového vedení: 9 352 mm

Změna výškového vedení: 30 mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Pravou římsu je vhodnější navrhnout vyšší. Doporučujeme zvýšit volnou výšku pod mostem, a snížit tloušťku KL na mostě. *Tvar říms byl navržen tak, aby si mosty pro jednoduchost zachovaly stejné tvary. Není třeba jednu z nich zvyšovat. Volná výška pod mostem je dostatečná z pohledu průjezdního průřezu i rezerv, není potřeba ji zvyšovat. Reakce akceptována, doplnění volné výšky do řezu.*

Je třeba dořešit odvodnění mostu v prostoru opěr (dilatační závěr x spára mezi konstrukcemi). *Bude dořešeno v dalším stupni, kdy budou detailně vykresleny tvary spodní stavby a její detaily. Reakce akceptována*

Ve výkresech je třeba používat správné názvosloví. *Bude opraveno.*

Tesia

U dvojice nosných konstrukcí vzniká řada složitých dilatačních spár. Samotný most bude poměrně nevzhledný, díky odsazení opěr. Podle našeho názoru je třeba upravit buď na jednu společnou NK, nebo provést jako šikmý. *Navrhovaný tvar i dělení mostu bylo několikrát prezentováno na poradách bez připomínek k technickému řešení mostu. Toto řešení bude nyní ponecháno. Reakce akceptována, v dalším stupni bude prověřeno prodloužení konstrukce.*

Na novostavbách je zcela nepřípustné navrhovat odvodněnou podélnou spáru! Lze navrhovat jen v nezbytných případech u rekonstrukcí. *Navrhované odvodnění bylo několikrát prezentováno na poradách bez připomínek k řešení odvodnění. Toto řešení bude nyní ponecháno, koresponduje také s MVL 511. Bude řešeno v dalším stupni.*

Statický výpočet je zcela nesrozumitelný a i nesmyslný. Jak je možné posuzovat spřažený průřez jen jako ocelový nosník (zadaná plocha odpovídá opravdu jen odhadem ocelovému nosníku)? Nikde není zobrazen ocelový průřez, není zohledněna nerovnoměrná teplota, nejsou dány fáze výstavby ani jakékoliv reologické změny betonu. *Jedná se o zjednodušený statický výpočet pouze pro potřeby DUR. Bude ještě dopracováno.*

1.27 SO 29-20-02 t.ú. Luleč - Vyškov, železniční most v km 43,856

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský - AFRY)

Návrh úprav DÚR 2021:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed mostu

Změna směrového vedení: 4 086 mm

Změna výškového vedení: 8 mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Nový podchod slouží jako náhrada stávajícího přejezdu, a který propojí stávající pozemní komunikaci, která bude přerušena navrhovanou železniční tratí. Přístup do podchodu z komunikace bude zabezpečen pomocí schodiště šířky 2,5m a pomocí bezbariérové komunikace se sklonem 1:12 šířky 2,5m. Nosná konstrukce schodiště a komunikace pro chodce je navržena jako železobetonová polorámová s plošným založením. Nosná konstrukce podchodu je z hlediska šířkového uspořádání navržena s VMP 3,5 u obou kolejí, a je tvořena železobetonovým rámem světlosti 3,0 m. Založení rámové konstrukce bude plošné pomocí základové desky.

Projektant doporučuje navrhnout přestřešení přístupových komunikací.

SŽ O6

SŽ O13

Není popsána SVI na svislém rubu. *Popis SVI na svislém rubu je uveden ve výkresech „řez A, řez B a řez D“ a také v TS. Vysvětleno*

Kamenná rovinanina bude tl.0,6m a pouze do úrovně zkosení. *Bude upraveno.*

SŽ OŘ Brno

Nejedená se o podchod pro cestující, ale o křížení veřejné komunikace s dráhou. Je potřeba upravit i objektovou skladbu respektive rozhraní objektu. Součástí železniční infrastruktury bude pouze NK mostu. Související úpravy veřejné komunikace včetně chodníku, schodiště a komunikace v mostním otvoru budou součástí SO pozemních komunikací, které budou předány Obci. *Rozhraní konstrukce v objektové skladbě bude konzultováno s HIP-em stavby. Komunikace v podchodu bude upravena dle příslušného povrchu navazujícího chodníků. Objekt bude roztečkován.*

V půdoryse je třeba upravit (odklonit) šikmý chodník, aby nedocházelo k roštování NK kvůli vzepětí oblouku. Dochází zde taky k neřešené kolizi stožáru TV a PHS. *Nerozumím dotazu, co znamená „roštování NK“. Znamená to rozšiřování. Budou doplněny kabelové žlaby.*

Bude provedena úprava odklonění rampy tak, aby nedocházelo ke kolizi se stožárem TV.

Tesia

1.28 SO 30-20-01 žst. Vyškov, železniční most v km 44,652

(Zpracovatel: Ing. Martina Rybářová – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Posun koleje č. 1 o 0,1 m vpravo. Posun koleje č. 2 o 0,18 m vlevo. Technické řešení zůstává zachováno, objekt bude upraven s ohledem na nové kolejové řešení.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Koncepce řešení zůstane zachována. Všichni přítomní souhlasí s navrženým technickým řešením bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Technické řešení zůstává zachováno, objekt bude upraven s ohledem na nové kolejové řešení.

Všichni přítomní souhlasí s navrženým technickým řešením bez připomínek.

SŽ O6

Ke zvážení je zvýšení světlé výšky konstrukce a sjednocení technického řešení se sousedním mostem SO 30-20-02, aby bylo možné navázat křídla obou objektů v jedné rovině a nemusely se provádět složité opěrné zdi, které jsou navrženy mezi oběma mosty. Zároveň by došlo k zúžení objektu a pravděpodobně úspoře materiálu.

Technické řešení mostního objektu bylo projednáno na předešlých poradách a všemi stranami odsouhlaseno. Bude ještě řešeno v rámci samostatného projednání.

SŽ O13

Uspořádání přechodové oblasti neodpovídá MVL 102 - opravte. *Bylo opraveno.*

Nedostatečná hloubka sond, nelze optimalizovat založení mostu. Je nutno vypočítat sedání pilot, podle difference v jejich zatížení budou piloty u portálů kratší.

Průzkum bude doplněn v dalším stupni dokumentace. Akceptováno

Sklon mostovky bude upraven. Budou doplněny zjednodušené výkresy stavebních postupů.

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba upravit. Výkresy ujasnit (kóty šikmé/kolmé). *Technické řešení mostního objektu bylo projednáno a všemi stranami odsouhlaseno na předešlých poradách. Kóty budou specifikovány. Bude upraveno.*

Není jasné prostorové uspořádání na mostě a návrh zábradlí. *Prostorové uspořádání je vyznačeno pomocí kót a obrysu VMP. Případné madlo je součástí objektu PhS. Zdůvodnit do TZ šířku objektu.*

Zabývat se je třeba i navrženým založením objektu. *Bude řešeno na konferenčním projednání připomínek. Bude řešeno. Bude upraveno založení mostu.*

Tesia

Přechodová oblast neodpovídá MVL102, chybí např. drenážní vrstva, ochrana příčné drenáže atd.

Přechodová oblast byla upravena.

Jak bude namáhán rám ve své délce, vlivem nerovnoměrného sedání násypu? Nedojde k nadměrnému rozevření dilatačních spár a poruchám izolace? *Jedná se o dokumentaci DUR, která slouží pro umístění objektu v terénu a určení základních rozměrů konstrukce a koordinaci s ostatními SO a PS. Namáhání polorámové konstrukce bude blíže zpracováno v dalším stupni projektové dokumentace.*

Bude řešeno.

1.29 SO 30-20-02 žst. Vyškov, železniční most v km 44,695

(Zpracovatel: Ing. Martina Rybářová – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Posun koleje č. 1 o 0,367 m vpravo. U koleje č. 2 nedošlo k posunu. Technické řešení zůstává zachováno, objekt bude upraven s ohledem na nové kolejové řešení.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Koncepce řešení zůstane zachována. Všichni přítomní souhlasí s navrženým technickým řešením bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Koncepce řešení zůstává zachována. Všichni přítomní souhlasí s navrženým technickým řešením bez připomínek.

SŽ O6

SŽ O13

Provéřít možnost posunutí navrženého odvodnění komunikace s cílem upravení hloubky založení. Zjednodušeně zpracovat stavební postupy vzhledem k návaznosti na okolité objekty rovněž i provedení stálé vodoteče.

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba upravit. Výkresy ujasnit (kóty šikmé/kolmé). *Technické řešení mostního objektu bylo projednáno a všemi stranami odsouhlaseno na předešlých poradách. Kóty budou specifikovány. Reakce akceptována.*

Není jasné prostorové uspořádání na mostě a návrh zábradlí. *Prostorové uspořádání je vyznačeno pomocí kót a obrysu VMP. Případné madlo je součástí objektu PhS. Vysvětleno*

Dimenze klenby ve vrcholu se zdá poněkud subtilní vzhledem k jejímu rozpětí. *Navržené dimenze vychází ze zkušeností projektanta a byly ověřené i výpočtem. Vysvětleno*

Zabývat se je třeba i navrženým založením objektu. *Bude řešeno na konferenčním projednání připomínek. Bude dořešeno.*

Tesia

Zákres původního stavu v půdoryse a řezech je zmatečný a těžko srozumitelný, lépe znázornit čárkovaně. Zejména není jasné, zda dochází ke kolizi vrtaných pilot s původními základy, a zda hrozí riziko navrtání případných dřevěných pilot. Ve stavebnětechnickém průzkumu nebyly vrty sice zjištěny, ale vrty končily na rubu zdíva a riziko existence není vyloučeno. *Zákres původní mostní konstrukce bude odlišen od ostatních řečených vyznačených částí s cílem zpřehlednit výkres půdorysu v novém stavu. Ke kolizi pilot s původními základy nedochází, protože konstrukce bude kompletně odbourána až po úroveň původní základové spáry. Obsahem stavebnětechnického průzkumu byly i vrty o hloubce 15m. Z archivní dokumentace není patrná přítomnost dřevěných pilot.*

V podélném řezu je zakreslena pilota přímo zčásti protínající žb základ – to přeci nelze takto vyvrtat? *Je uvažováno, že původní ŽB základ zdi navazující na původní most bude odbourán.*

Přechodová oblast neodpovídá MVL102, chybí např. drenážní vrstva, ochrana příčné drenáže atd. *Přechodová oblast byla upravena.*

Jaký je důvod tak velké hloubky založení, pravděpodobně pod HPV? Tu ale nelze ověřit, neboť nejsou zakresleny geologické sondy v žádném řezu. *Podzemní voda byla naražena ve vrtu M44.670L v hloubce 2,2m p.t., tj. na úrovni 249,9mn.m. a ustálila se ve stejné úrovni. Ve vrtu M44.670P byla naražena v hloubce 3,4m p.t., tj. na úrovni 245,8mn.m. a ustálila se v hloubce 2,7m p.t., tj. na úrovni 246,5mn.m. Vrty byly do řezu doplněny. Bude upraveno*

Proč není klenba provedena v plynulém tvaru, ale skládá se z přímé a zakřivené části? *Projektant zvolil uspořádání klenby s ohledem na potřebný obrys průjezdného a průchozího prostoru, z čehož vyplynula i světlost otvoru. V potaz byly brány i půdorysné prostorové nároky na objekt.*

Tvar klenby může být v dalším stupni upraven.

Proč je prováděn výkop i pod základovou spárou, jak je kresleno v podélném řezu pod levou opěrou?

Tvar výkopu zobrazenému v podélném řezu se odvíjí od nutnosti úpravy původního koryta toku „Drnůvka“ a odbourání stávající konstrukce mostu.

1.30 SO 30-20-03 žst. Vyškov, železniční most v km 45,142

(Zpracovatel: Ing. Vojtěch Kozáček – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Nové staničení km 45,142; posun pravé krajní koleje 3b o 564 mm vpravo.

Zásadní změna návrhu není nutná. U pravé krajní koleje bude nutné prověřit zachování VMP 3,0 po celé délce mostu. V případě nezachování VMP bude nutné most na pravé straně rozšířit.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené řešení bylo odsouhlaseno.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Most není nutné rozšiřovat, VMP je dodržen po celé jeho délce. V návaznosti na úpravy železničního svršku došlo k posunu NK dolů, ovšem volná výška podjezdu zůstala stále vyhovující. V návaznosti na úpravu železničního svršku byly dále zvýšeny mostní římsy, aby vzniklo uzavřené kolejové lože. Technické řešení bylo přijato bez připomínek.

SŽ O6

Požadujeme, aby nosná konstrukce byla zvednuta a nebyla zbytečně přesypána. Ušetří se materiál, sníží se zatížení konstrukce, z čela nebude římsa vypadat tak mohutně a nevzhledně.

Výška římsy (a tedy i přesypávky) vychází z požadavků zpracovatele SO kabelovodu. Na konferenčním jednání připomínek mohou být probrány jiné možnosti, jak kabelovod po mostě převést, tak aby bylo docíleno zvednutí NK a zmenšení přesypávky.

Most bude kompletně upraven.

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba upravit. Půdorys neodpovídá situaci. *Bude opraveno.*

Prostorové uspořádání na mostě (levá i pravá) strana je třeba upravit včetně úprav pro převedení kabelu a odvodnění. *Bude konzultováno*

Neřešené kolize. *Bude koordinováno*

Realizace desky ze ZBN uloženou na ozubu nad veřejnou komunikací bude komplikovaná. *Způsob uložení NK bude prověřen.*

Most bude kompletně upraven.

Tesia

Rozsah TZ je mimořádně stručný, i na stupeň DÚR. *Bude doplněno.*

Ve výkresech vůbec není řešena kolize původního mostu s novým. V půdoryse jsou kresleny piloty v těsné blízkosti, staré a nové, jak bude probíhat jejich vyhledávání při vrtání z pláně? Jak se bude vrtat přes původní základy? Zdá se, že původní základ bude využit, ale to se jeví jen na půdoryse, v příčném řezu založení zcela chybí. V podélném řezu kolize také není řešena. *Stávající most bude vybourán v celém rozsahu, včetně základů. Zbylé bude dopracováno a doplněno.*

Přechodová oblast neodpovídá MVL102, drenáž nad odstupku dířku nemůže být snad myšlena vážně, její zaústění skrze základ do drenáže je zcela nekontrolovatelné a nečistitelné, navíc pod základovou spárou opěrné zdi!! *Bude vyřešeno a opraveno*

Pro rozpětí 21 m je nereálné navrhovat uložení do ozubu. Lze navrhnout integrovaný most, nebo uložení na ložiska. *Možnosti uložení NK budou prověřeny a návrh bude upraven. Most bude uložen na ložiska.*

Nejsou zakresleny rezervy průjezdného profilu. *Budou doplněny.*

Proč jsou piloty zasazeny dovnitř základu, jeho přesah za piloty je pak zcela zbytečný objem betonu? *Bude opraveno*

Jak je široký levý chodník na podélném řezu? Jde o chodník, není zde zakreslen žádný průchozí profil? *Průchozí profil bude doplněn.*

Proč není kabelovod veden v prostoru pod kolejovým ložem, když už je zde tak velkoryse ponechán? Navržený kabelovod bude obtížně udržovatelný a odvodnitelný? *Návrh vznikl na základě požadavků zpracovatele SO kabelovodu. Jiné možnosti převedení kabelovodu mohou být projednány na poradě.*

Kabely budou převedeny novou kabelovou lávkou.

Příloha statický výpočet obsahuje jen titulní stranu. I jiné výpočty této stavby jsou dosti stručné, ale toto zkrácení je opravdu nad akceptovatelnou míru. *Opomenuté sloučení dvou PDF... Statický výpočet bude doplněn.*

Budou doplněny sítě, osvětlení, PHS, trakce a další související objekty.

1.31 SO 30-20-04 žst. Vyškov, železniční most v km 45,222 - podchod

(Zpracovatel: Ing. Petr Gregor – SUDOP Brno)

Změny proti DÚR 2018:

Koncepce řešení zůstává zachována, dojde k případným malým úpravám s ohledem na případnou drobnou změnu polohy koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Koncepce bude zachována, dojde pouze k úpravám s ohledem na novou polohu kolejí. Do TZ bude podrobně popsáno zdůvodnění výstavby.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Izolační vana bude vypuštěna a nahrazena standardním základem. U izolace bude proveden standardní zpětný spoj v délce 500mm s přebetonováním výšky 500mm.

Prostor podhledu bude navýšen na 150mm. Rohy podchodu budou zkoseny.

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Prakticky se jedná o křížení veřejné komunikace s dráhou, nikoli o pochod výhradně sloužící cestujícím. Komunikace v mostním otvoru bude veřejná, tudíž bude součástí SO 30-50-03 a předána Městu. *Bude řešeno na konferenčním projednání připomínek. Dlažba bude součástí SO 30-50-03.*

Šikmé chodníky na ostrovní nástupiště je třeba upravit na šířku 2,2 mezi madly. Přístupy na nástupiště musí být uzavíratelné v době, kdy ve stanici neprobíhá osobní doprava. *Bylo prověřeno, a kde to směrové poměry kolejí dovolily, bylo zvětšeno. Reakce akceptována*

VMP platí na mostě ve všech kolejích, nikoli jen v krajních. *Bylo opraveno*

Příčný řez je schematický a místy nejasný. *Bylo opraveno a doplněno*

Konstrukci chodníku vpravo mostu doporučujeme provést rovnoběžně s osou koleje a mostní objekt zúžit.

Bylo opraveno

Dokumentace je nedostatečně zpracovaná, chybí podélný řez v místě chodníků, odvodnění komunikací, atd. *Jedná se o dokumentaci DUR, která slouží pro umístění objektu v terénu a určení základních rozměrů konstrukce a koordinaci s ostatními SO a PS. Řezy v místě jednotlivých výstupů ani detailní výkresy odvodnění nejsou pro dokumentaci DUR nutné. Byl doplněn detailní popis odvodnění do TZ.*

Odvodnění bude dokresleno.

SVI je třeba ujasnit. *Bylo opraveno*

Tesia

1.32 SO 30-20-05 žst. Vyškov, železniční most v km 45,502 - podchod

(Zpracovatel: Ing. Petr Gregor – SUDOP Brno)

Změny proti DÚR 2018:

Koncepce řešení zůstává zachována, dojde k případným malým úpravám s ohledem na případnou drobnou změnu polohy koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Koncepce bude zachována, dojde pouze k úpravám s ohledem na novou polohu kolejí.

Pokud nebude dohledán požadavek ze strany investora na světlou šířku 5,0m, bude konstrukce upravena na světlou šířku 4,0m.

Toto řešení je výhodnější z hlediska úspory finančních nákladů (v souladu se zadáním).

Závěry z jednání 21.1.2022:

Izolační vana bude vypuštěna a nahrazena standartním základem. U izolace bude proveden standartní zpětný spoj v délce 500mm s přebetonováním výšky 500mm.

Prostor podhledu bude navýšen na 150mm. Konstrukce schodiště nad úroveň nástupiště bude upravena na délku max.9900mm. Bude upravena tloušťka stěna schodiště z důvodu zakotvení zastřešení. Výtahová šachta bude upravena dle aktuálně platných předpisů.

Rohy podchodu budou zkoseny.

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Dokumentaci není možno řádně připomínkovat, je příliš schematická, chybí zásadní výkresy (schodiště, výtahy, odvodnění vnitřních prostor atd.) *Jedná se o dokumentaci DUR, která slouží pro umístění objektu v terénu a určení základních rozměrů konstrukce a koordinaci s ostatními SO a PS. Řezy v místě jednotlivých výstupů ani detailní výkresy odvodnění nejsou pro dokumentaci DUR nutné. Byl doplněn detailní popis odvodnění do TZ. Popisy a kóty budou doplněny. Odvodnění bude doplněno, zkoordinováno s možnou kanalizací výpravní budovy.*

Návaznost na VB je nejasná. *Nápojení na VB bylo zkoordinováno a doplněno.*

SVI je třeba též ujasnit. *Bylo opraveno*

Tesia

1.33 SO 30-20-06 žst. Vyškov, železniční most v km 45,863

(Zpracovatel: Ing. Petr Šramota – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Vzhledem k přeskupení a celkovému přiblížení osové vzdálenosti jednotlivých kolejí dojde ke zrušení světlíku (zrcadla) mezi mosty SO 09-19-07 a SO 09-19-08. Z tohoto důvodu dojde ke sloučení těchto dvou mostů do jednoho celkové šířky 35,5 m. Z důvodu zrušení světlíku bude prostor pod novým mostním objektem opatřen osvětlením.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Zástupci investora s daným řešením změny oproti DUR 2018 souhlasí. Vzhledem k posunům kolejí je nutné sloučit 3 mostní objekty do jednoho (viz návrh úprav DUR 2021).

Závěry z jednání 21.1.2022:

Zástupci investora s daným řešením souhlasí. V rámci optimalizace mostní konstrukce vůči jednotlivým kolejím byla jeho šířka upravena na 36,1 m.

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Situační výkres je nejasný. *Bude upraveno, aby byl výkres přehlednější*

Stanovení VMP na mostě je nejasné. V příčném řezu není jasné, zda jde o kóty kolmé nebo šikmé. *V příčném řezu se jedná o kóty kolmé vůči osám koleje a římsám mostu – tedy o průkazné hodnoty* *Reakce akceptována.*

Římsy je třeba upravit pro zabetonované chráničky a rozšířit je směrem k obrysu NKL. *Kabelové žlaby včetně šířky říms byly takto projednány a schváleny na výrobních poradách.* *Reakce akceptována.*

Dokumentaci objektu je třeba zásadním způsobem doplnit a upravit. (Polohy nosníků, polohy dilatačních spár, založení atd.) *Jedná se o dokumentaci DUR, která slouží pro umístění objektu v terénu a určení základních rozměrů konstrukce a koordinaci s ostatními SO a PS. Detailní výkresy založení či přesné umístění nosníků nejsou pro dokumentaci DUR nutné. Dilatační spáry budou projednány na konferenčním projednání připomínek. Rozšíří se kabelové žlaby na římsách.*

Tesia

Z dokumentace není vůbec patrné, jaký je vztah původního a nosného mostu, jaké vznikají kolize, co bude bouráno, jak budou vrtány piloty v případě kolizí. *Stávající mostní objekt bude odbourán v celém svém rozsahu (což je uvedeno v TZ). Vzhledem k množství souvisejících objektů v žst. Vyškov projektant nezobrazoval do dokumentace DUR do nových stavů schéma stávající konstrukce (vzhledem k výkresům stávajícího stavu a její kompletní demolic) Stávající stav bude doplněn, dřevěné piloty byly konzultovány.*

Statický výpočet má určité náležitosti a kapitoly. Nelze jen vložit otisk pracovní excelové tabulky, bez jakýchkoliv komentářů. *Bude graficky upraveno tak, aby bylo přehlednější.* *Reakce akceptována.*

Nejsou zakresleny rezervy k průjezdnému profilu. *Z výkresu i TZ je jednoznačně patrné, že je VMP dodržen včetně rezervy 125 mm – a to díky zobrazeným kótám od osy koleje k PHS. Jedná se o dokumentaci DUR, proto projektant výkresy chtěl dělat spíše na úrovni nákresu o větší přehlednosti.* *Reakce akceptována.*

Základy nejsou na horním povrchu spádovány s ohledem na odvodnění. *Jedná se o dokumentaci DUR, která slouží pro umístění objektu v terénu a určení základních rozměrů konstrukce a koordinaci s ostatními SO a PS. Detailní výkresy založení včetně spádování budou řešeny v dalším stupni PD*

Spád bude doplněn.

Přechodová oblast neodpovídá MVL102, resp. není téměř specifikována. *Přechodová oblast byla upravena.*

Pro rozpětí 20,8 m je nereálné navrhovat uložení do ozubu. Lze navrhnout integrovaný most, nebo uložení na ložiska. *Bude opraveno na založení na ložiskách. Reakce akceptována.*

Jaký je důvod volné plochy mezi chodníkem a opěrou? Zbytečně zvyšuje rozpětí mostu. Rozpětí je nastaveno dle místa křižovatky, ale dnes umíme provést NK i opěry v oblouku, dle dané geometrie komunikace. Pak by bylo možné cca o 1/3 zmenšit plochu mostu a redukovat rozpětí. *Důvodem jsou nutné rozhledové poměry v rámci blízkých navazujících křižovatek. Požadavky na rozhledy byly předány od kolegy zpracovávajícího silniční komunikaci včetně chodníků. Je zde navíc vytvořena drobná rezerva do dalšího stupně, pokud by vznikla nutnost komunikaci rozšířit či jinak upravit.*

Reakce akceptována.

V půdoryse vůbec nejsou zakresleny piloty, základy, nejsou kreslena křídla s jejich základy, křídla se zjednodušila jen na obdélníčky říms. *Vzhledem k množství souvisejících objektů v žst. Vyškov projektant nezobrazoval do dokumentace DUR do nových stavů půdorysy pilot a přesné rozkreslení křídel v půdorysech. Projektant je zde vykreslené původně měl a výkresy by byly značně nepřehledné. Vzhledem k tomu, že se jedná o dokumentaci DUR, bude doplněno v dalším stupni do detailních výkresů tvaru konstrukce a založení.*

Vše zmiňované bude zakresleno.

D.2.1.4.2 Silniční mosty a propustky

2.1 SO 22-22-01 žst. Blažovice, silniční nadjezd v žkm 24,718

(Zpracovatel: Ing. Mir Shirzad, PhD. – DP)

Stávající stav:

Jedná se o nový mostní objekt.

Návrh úprav:

Jedná se o silniční nadjezd, který převádí komunikaci III třídy přes drážní koleje. Most je jednopólový, křížení s překážkou kolmé, ložiska hrncová, otevřeně uspořádaný s neomezenou volnou výškou. Spodní stavba mostu masivní betonová, založená hlubinně. Účelem realizace stavebního objektu je přemostit překážku v trase nově navrhované pozemní komunikace. Mostní otvor je navržen pro VMP 3,5 dle ČSN 73 6201. Délka přemostění je 28,6m. Nosná konstrukce mostu o rozpětí 29,840m je navržena jako spřažená z prefabrikovaných nosníků. Křídla tvoří zemina vyztužená jednoosými geomřížemi. Lícový obklad bude založen na základech tloušťky 300 mm respektive 700 mm. Lícový obklad a tím i vyztužený blok je s ohledem na úsporu materiálu zdiva navržen stupňovitě. Podpěry jsou navrženy jako železobetonové monolitické, jsou tvořeny základem, dílkem a úložným prahem. Založení mostních opěr je navrženo hlubinně na vrtaných pilotách.

Návrh úprav DÚR 2021:

Pod mostem nově dojde k posunu pravé koleje o 1,3m blíže k opěře. Bude prověřena poloha koleje od navržené opěry mostu, případně opěra bude polohově upravena.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Provéřit navržené založení mostu (připomínkovány vizuálně subtilní piloty).

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Souhrnně: Upozorňujeme, že správné názvosloví je mostní objekty (mosty, propustky, lávky) pozemních komunikací. Názvy SO by tu normovou terminologií měly respektovat. Doporučujeme projednat se zadavatelem.

Tesia

Dle umístění na ložiska se předpokládá prosté uložení, tato informace o statickém působení chybí. *Bude doplněno.*

S tím souvisí i princip dilatace NK, kde nad pevným ložiskem je podpovrchový závěr přípustný, nad posuvným ale zcela jistě nevyhoví a je třeba použít MZ s jednoduchým těsněním spáry. To má dle VL4 dopad do dimenzí opěry, která bude větší tloušťky, dle VL4 a požadavku na přístup k MZ zdola. *Bude opraveno.*

Není jasné napojení křídel, a provedení říms na vyztužené zemině. Pokud bude provedena klasická římsa, jak bude zaručena úroveň zadržení? *Římsy budou separovány od obkladového zdiva (nekotvené). Římsy budou samonosné schopné přenášet zatížení rozšířeným základem za rubem zdiva. Reakce akceptována.*

Jak bude řešeno vyztužení v oblasti přechodové desky, kde nelze vyztužené geomříže použít? *V oblasti přechodové desky budou použity hlubší římsy. Reakce akceptována.*

Odhadem se mi jeví základ příliš vysoký a příliš úzký. Doporučuji redukovat jeho výšku na cca 1500 mm, ale současně jej rozšířit, což zvýší rameno sil působících na piloty. U střední řady pilot se domnívám, že nyní nemají valný význam. *Bude opraveno.*

2.2 SO 22-22-02 žst. Blažovice, lávka pro pěší v žkm 24,993

(Zpracovatel: Ing. Petr Šramota – SUDOP Brno)

Návrh úprav DÚR 2021:

Vzhledem k zachování polohového i výškového řešení jednotlivých kolejí v žst. Blažovice nedojde ke změně řešení této lávky pro pěší.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Zástupci investora s daným řešením souhlasí. Návrh ctí původní dokumentaci DUR.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Zástupci investora s daným řešením souhlasí. Projektant do výkresu doplní geotechnický průzkum. V dalším stupni bude prověřeno založení lávky tak, aby zemní kotvy nebyly primárním nositelem zatížení od oblouku, ale spíše pomocným zajištěním – budou navrženy masivní ŽB opěry.

SŽ O6

Nesouhlasíme s rozdělením lávek na 2 pruhy. Cestující pro přístup na nástupiště mohou využívat vždy jen jeden pruh a při špatném rozhodnutí na začátku budou muset obcházet celou lávku.

Toto řešení varianty 2 pruhů bylo projednáváno již na poradách v roce 2018, kde bylo za přítomnosti města dohodnuto, že jeden pruh se bude využívat primárně pro překonání drážního tělesa bez účelu příchodu na nástupiště. Lávky tedy neslouží pouze pro přístup na nástupiště, ale stejnou měrou také pro občany, kteří ji budou využívat jako mimoúrovňové křížení s dráhou. Taková je dohoda mezi objednatelem a městem. Reakce akceptována.

Na lávce budou muset být umístěny protidotykové zábrany. Doplněte zábrany na lávku i na přístupy na nástupiště. *V TZ je uvedeno: Na římsách NK bude osazeno zábradlí s plnou transparentní výplní výšky 1,1 m. Plná výplň je nutná pro ochranu před dotykem se živými částmi TV. Reakce akceptována.*

Přístupový chodník na nástupiště je v kolizi s břevnem trakční brány. Vyřešte.

Břevno brány je navrženo tak, aby svým profilem nezasahovalo do průchozího prostoru pro pěší na tomto přístupovém schodišti. Reakce akceptována.

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Bude upraveno založení lávky.

Tesia

Z dokumentace není jasné statické řešení lávky. Odhaduji, že oblouk je vetknut do trámu, což zachycuje významnou část vodorovných reakcí. I tak ale v patě bude základ zatížen tlakem od části oblouku a pravděpodobně ohybem díky jeho vetknutí.

Těmto silám však vzdoruje jen subtilní základ, a navíc zemní kotvy.

Návrh kotev je zcela nesmyslný, kotvy slouží pro přenos tahových sil, zde je ale o síly tlakové!

Tedy pokud má něco být navrženo, mělo by jít o mikropiloty, popř. sloupce tryskové injektáže s mikropilotami. Základ musí být zesílen. **Bude opraveno**

Přesah NK bude u opěry muset být kotven proti tahovým silám, pravděpodobně budou převládat.

Výše uvedené připomínky musí být staticky ověřeny, mají významný dopad do ceny díla.

Ke Všem výše uvedeným připomínkám: Bylo použito špatné terminologie – jedná se samozřejmě o prvky hlubinného zakládání přenášející tlakové síly od oblouku NK přes jeho ocelové stojky. Tento systém spolupůsobí s velkopřůměrovými pilotami pod svaňovou opěrou. Navíc bylo domluveno na závěrečné poradě se zástupci investora a budoucího správce, že v dalším stupni bude založení lávky upraveno tak, aby mikropiloty nebyly primárním nositelem zatížení od oblouku, ale spíše pomocným zajištěním – budou tedy navrženy masivní ŽB opěry založené hlubinně. V rámci DUR je lávka umístěna v terénu, jsou určeny její základní dimenze a je koordinována s ostatními SO a PS. Reakce akceptována.

Prefabrikáty bude obtížné ukotvit k NK, a asi bude účelnější použít princip ztraceného bednění, pro zajištění stejnlitého povrchu. *Bude prověřeno a případně upraveno. Případně bude doplněno do požadavků na další stupeň dokumentace (aby bylo toto prověřeno s odstupem času ještě jednou).*

Do TZ bude napsáno, že vlastníkem lávky bude obec.

Bude vytvořen nový objekt přístupu na nástupiště, obsahující schody a přístupový chodník.

2.3 SO 22-22-03 žst. Blažovice, lávka pro pěší v žkm 25,228

(Zpracovatel: Ing. Petr Šramota – SUDOP Brno)

Návrh úprav:

Nová lávka pro pěší se nachází v intravilánu žst. Blažovice. Lávka převádí pěší a cyklisty ve dvou pruzích přes železniční koleje. Slouží k bezpečnému převedení cestujících z „pravého“ nástupiště dále do centra obce.

NK a spodní stavba jsou totožné s konstrukcí lávky v km 24,965.

Návrh úprav DÚR 2021:

Vzhledem k zachování polohového i výškového řešení jednotlivých kolejí v žst. Blažovice nedojde ke změně řešení této lávky pro pěší.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Zástupci investora s daným řešením souhlasí. Návrh ctí původní dokumentaci DUR.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Zástupci investora s daným řešením souhlasí. Projektant do výkresu doplní geotechnický průzkum. V dalším stupni bude prověřeno založení lávky tak, aby zemní kotvy nebyly primárním nositelem zatížení od oblouku, ale spíše pomocným zajištěním – budou navrženy masivní ŽB opěry.

SŽ O6

viz SO 22-22-02

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Tesia

Viz připomínky k SO 22-22-02.

2.4 SO 24-22-01 žst. Holubice, ochranné sítě na nadjezdu v žkm 28,226

(Zpracovatel: Ing. Michal Mikeska –DP)

Návrh úprav DÚR 2021:

Kolejové řešení nebude mít na konstrukci vliv. Změny oproti původní dokumentaci se nepředpokládají.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen.

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Tesia

Z dokumentace není jasné, na jakou NK se sítě upevňují, je ocelová, betonová? Příčný řez obsahuje červené obdélníčky, ale bez jasného popisu. *Bude doplněn popis.*

Červená většinou znázorňuje nové části, černá původní, z příčného řezu se jeví, že je prováděna výměna NK i vozovky, což je v rozporu s TZ. *Bude opraveno a odebrána červená barva.*

Jak bude na svodidlo upevněn systém protidotyků? Svodidlo je schváleným a certifikovaným zádržným zařízením, do něj nelze svařovat, šroubovat dle libovůle. Je třeba jasně doložit, že to lze takto provést, jinak může být nezbytné provést nové svodidlo, popř. nové římsy. *Způsob kotvení bude konzultován se správcem – ŘSD. V řezu bude upraveno a doplněny popisy. Bylo projednáno se ŘSD. Sítě budou ukotveny na vlastní sloupky.*

Odláždění vyžaduje provedení základu, což má vliv na cenu. Jeho zakres v PD je zcela nedostatečný, je třeba definovat rozsah prací. *Bude doplněn zřetelnější zakres do půdorysu a upřesněné vyznačení obrysu odláždění v řezech.*

Odláždění bude ukončeno betonovým prahem.

Svodidlo bude vyměněno za svodidlo se sítěmi.

2.5 SO 24-22-02 žst. Holubice, úprava nadjezdu v žkm 29,378

(Zpracovatel: Ing. Michal Mikeska –DP)

Návrh úprav DÚR 2021:

Koleje zůstávají zachovány, změny se nepředpokládají.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Je třeba znovu zažádat o výjimku ohledně prostorové průchodnosti a zkoordinovat svahy pod mostem s drážním tělesem (zářezem).

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen. Součástí objektu je odbourání části levého křídla z důvodu nového kolejového řešení.

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Tesia

Chybí vztah k silniční evidenci, tedy ev.č. mostu, informace o stavu říms z hlediska kotvení protidotykových štítů. Jsou schopny zatížení ze štítů přenést? *Budou doplněny informace. Způsob kotvení bude konzultován se správcem – ŘSD. Reakce akceptována.*

2.6 SO 25-22-01 t.ú. Holubice - Rousínov, silniční propustek v žkm 30,112 vlevo

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský – AFRY)

Stávající stav:

Jedná se o nový objekt.

Návrh úprav dle DÚR 2018:

Nový propustek řeší převedení vodoteče pod novou silniční účelovou komunikací SO 04-18-07.

Zároveň převádí levostranné příkopy na pravou stranu komunikace jejich zaústěním do vodoteče před vtokem do propustku.

Na základě hydrotechnického výpočtu je vodoteč převáděna prostřednictvím rámového propustku světlé šířky 2,0 m; volná výška nade dnem vodoteče je 1,95 m (výška při průtoku Q100 = 1,88 m). Délka propustku je 16,5 m, je zakončen šikmými čely; jeho podélný spád je 1,51 %. S ohledem na drobné živočichy jsou po obou stranách kynety situovány chodníčky šířky 500 mm. Před vtokem do propustku jsou na vodoteč zaústěny oba silniční příkopy. Na výtoku před vtokem do železničního propustku SO 04-19-02 jsou na vodoteč napojeny drážní i silniční příkopy. Mezi silničním propustkem a železničním propustkem je vodoteč dlážděna z lomového kamene do betonu.

Počet otvorů:1

Délka propustku:.....16,5m

Světlá šířka propustku (délka přemostění):2000mm

Světlá výška propustku.....2300 mm

Volná výška (nade dnem propustku).....1950 mm

Výška při průtoku Q100.....1880 mm

Úhel křížení: :79,3 °

Šikmost propustku:levá – 79,3°

Šířka komunikace nad propustkem:4,0 m

Předložené změny technického řešení:

Jedná se o silniční propustek, případná změna kolejí nemá vliv. Železniční propustek 04-19-02 je bez změn.

V této fázi nepředpokládáme změnu technického řešení objektu oproti DÚR 2018.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Tesia

2.7 SO 25-22-02 t.ú. Holubice - Rousínov, silniční propustek v žkm 30,099 vpravo

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský – AFRY)

Stávající stav:

Jedná se o nový objekt.

Návrh úprav dle DÚR 2018:

Nový propustek řeší převedení vodoteče pod novou silniční účelovou komunikací SO 04-18-09. Zároveň převádí levostranné silniční a pravostranné železniční příkopy na pravou stranu komunikace. Pravostranné silniční příkopy budou napojeny na vodoteč za vyústěním vodoteče z propustku. Na základě hydrotechnického výpočtu je vodoteč převáděna prostřednictvím rámového propustku světlné šířky 2,0 m; volná výška nade dnem vodoteče je 1,95 m (výška při průtoku Q100 = 1,88 m). Délka propustku je 13,5 m, je zakončen šikmými čely; jeho podélný spád je 1,51 %. S ohledem na drobné živočichy jsou po obou stranách kynety situovány chodníčky šířky 500 mm. Před vtokem do propustku jsou na vodoteč zaústěny oba silniční příkopy a drážní příkop směrem od Brna. Na výtoku vodoteče z propustku jsou na vodoteč napojeny pravé silniční příkopy. Mezi silničním propustkem a železničním propustkem je vodoteč dlážděna z lomového kamene do betonu, napojení pravých silničních příkopů na vodoteč za propustkem je rovněž vydlážděno.

Počet otvorů:1

Délka propustku:.....13,5m

Světlná šířka propustku (délka přemostění):2000mm

Světlná výška propustku.....2300 mm

Volná výška (nade dnem propustku).....1950 mm

Výška při průtoku Q100.....1880 mm

Úhel křížení: :87,88 °

Šikmost propustku:levá – 79,3°

Šířka komunikace nad propustkem:4,0 m

Předložené změny technického řešení:

Jedná se o silniční propustek, případná změna kolejí nemá vliv. Železniční propustek 04-19-02 je bez změn.

V této fázi nepředpokládáme změnu technického řešení objektu oproti DÚR 2018.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Tesia

2.8 SO 25-22-03 t.ú. Holubice - Rousínov, silniční most přes Kovalovický potok na přeložce II/430

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský – AFRY)

Stávající stav:

Jedná se o nový objekt.

Návrh úprav dle DÚR 2018:

Novostavba silničního mostu je součástí stavby "Modernizace trati Brno – Přerov, I.etapa Blažovice –

Nezamyslice, ve které dojde ke zdvoukolejnění trasy. Z důvodu nového směrového vedení koleje je

navrhována i přeložka silnice II/430. Nová trasa silnice překračuje Kovalovický potok po tomto mostě.

Protože těleso přeložky silnice přehrazuje údolí Kovalovického potoka poměrně vysokým náspem, jsou v příčném profilu upraveny břehy vodoteče a světlost mostu volena tak, aby nebylo bráněno

migraci drobných živočichů podél vodoteče.

Klenbová konstrukce sestavená z prefabrikátů (předpokládaná délka prefabrikátů je 2,5 m) je uložena

na základové, železobetonové pasy tl. 500 mm, které jsou založeny na řadě 17 velkopřůměrových vrtaných pilot profilu 600 mm.

Druh nosné konstrukce: tenkostěnná železobetonové klenbová konstrukce, založení na pilotách v hlavách spojených monolitickým železobetonovým pasem.

Délka přemostění:	7,580 m
Délka NK:	8,100 m
Stavební výška:	1,968 m
Počet mostních otvorů:	1
Volná výška pod mostem:	4,074 m
Šikmost mostu:	90°
Úhel křížení:	90°
Šířka mostu:	32,500 m

Předložené změny technického řešení:

Jedná se o silniční most, případná změna kolejí nemá vliv. Nové vedení silnice zatím nebylo dodáno ke kontrole.

V této fázi nepředpokládáme změnu technického řešení objektu oproti DÚR 2018.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

[SŽ O6](#)

[SŽ O13](#)

[SŽ OŘ Brno](#)

[Tesiá](#)

2.9 SO 27-22-01 t.ú. Rousínov - Luleč, silniční most v žkm 34,139

(Zpracovatel: Ing. Igor Niko, PhD. – AFRY)

Předložené změny technického řešení:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed mostu

Změna směrového vedení: 980 mm

Změna výškového vedení: 4350 mm

Jedná se o silniční most ponad železniční trať. Nové vedení silnice zatím nebylo dodáno ke kontrole.

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

[SŽ O6](#)

[SŽ O13](#)

[SŽ OŘ Brno](#)

Tesia

Není jasně doložena podjezdná výška a související rezervy. *Podjezdná výška a rezerva byla ověřena a bude doplněna. Podjezdná výška byla projednána i s projektantem trakčního vedení jako dostačující.*

Reakce akceptována.

Hloubka založení pilířů se jeví jako příliš velká, s ohledem na rozsah výkopů. *Hloubka byla zvolena na základě toho, že je třeba provést systém odvodnění tratě přes základy. Reakce akceptována.*

Na jedné straně mostu bude nezbytný mostní závěr s jednoduchým těsněním spáry, kde dle VL4 je nutné dodržet prostor pro kontrolu a přístup. To má vliv na řešení a dimenze opěry. *Z mého pohledu bylo zbytečné vytvářet tento prostor, jelikož tam není použitý mostní závěr s roznášecím mechanismem, tedy nebude nutná kontrola tohoto mechanismu. Na základě tohoto požadavku bude závěrná zídka upravena. Akceptováno, bude předěláno, aby byla splněná rezerva.*

2.10 SO 28-22-01 žst. Luleč, silniční most v žkm 39,904

(Zpracovatel: Ing. Targošová – AFRY)

Předložené změny technického řešení:

Změna geometrie koleji č.1 uprostřed mostu

Změna směrového vedení: 7810 mm

Změna výškového vedení: 375 mm

Jedná se o silniční most ponad trať. Nové vedení silnice zatím nebylo dodáno ke kontrole.

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Na mostě byla rozšířená pozemní komunikace. Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

SŽ O6

Doporučujeme úpravu technického řešení na obdobnou konstrukci jako je SO 22-22-01. Navržené řešení se zdá být finančně i stavebně zbytečně náročné oproti variantě standardního mostu.

Technické řešení se převzalo a dopracovalo z původní dokumentace DUR, a bylo prezentováno na více poradách bez připomínek. Možnost změny typu konstrukce v dalším stupni.

Na římsách musí být realizováno zábradlí, protidotyková ochrana tuto funkci nepřebírá. Bude doplněno.

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Tesia

K původnímu objektu není doložen žádný průzkum jeho stavu, výkres původního stavu neobsahuje informace o založení. Zásadní připomínka směřuje k proveditelnosti nového objektu. Vzhledem k zeminám F8 lze očekávat významné riziko existence dřevěných pilot pod původními základy, což znemožňuje vrtání velkopřůměrových pilot. *Ze získaných podkladů o stávajícím mostním objektu (Mostní list a Běžná prohlídka ze dne 4.5.2021) nebylo možné získat informace o spodní stavě a založení. Do TZ bude dopsáno, že bude ověřen způsob založení stávajícího mostu. A případná úprava na mikropiloty.*

Vzhledem k absenci statického výpočtu nelze zjistit, zda tento byl proveden, odhadem se ale pilotové založení jeví poddimenzované vůči účinku vodorovných sil.

Ve stupni DUR nebyla vyžadující podrobná analýza mostu u silničních mostů, avšak ověřovací výpočet založení byl proveden, a byl vyhovující. Krajiní piloty budou našikmené.

S ohledem na výše uvedené je nutné prověřit archivní dokumentaci, dle zjištění pak při existenci pilot navrhnout například mikropilotové založení jak svislé, tak v potřebném sklonu. Pokud nebude možné zjistit charakter založení, doporučujeme postupovat tak, jako kdyby dřevěné piloty byly provedeny.

V případě založení stávajícího mostního objektu na dřevěných pilotách (z roku 1868) by se jednalo, po prověření, o lokální problém, při opoře OP2 na úseku dlouhém cca 8,1 m (5 ks pilot), kde by teoreticky mohla vzniknout kolize. Bylo projednáno

Do dalšího stupně dokumentace žádáme doplnit ověření zakládání. Bude dopsáno do TZ.

2.11 SO 30-22-01 žst. Vyškov, silniční most v žkm 44,696 přes potok Drnůvka

(Zpracovatel: Ing. Aleš Kočí – SUDOP Brno)

Stávající stav:

Most je v podstatě zatrubnění původního koryta toku „Drnůvka“, které je součástí původní mostu v km 46,056. ŽB koryto má světlost 5,0m a výšku od dna cca 2,80m.

Návrh úprav:

Stávající mostní objekt včetně zatrubnění bude vybourán. Je navržen nový mostní objekt – ŽB polorám světlosti 10,0m založený plošně. Hladina KNH (Q100) není 0,5m pod spodní hranou nosné konstrukce z důvodu nutnosti napojení nivelety komunikace na stávající komunikaci křižovatky.

Změny proti DÚR 2018:

Nejsou.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Zůstává řešení z DUR 2018.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložený návrh byl odsouhlasen.

SŽ O6

Dopracujte technickou zprávu. Obsahuje škrtnuté pasáže a neobsahuje důležité informace o návrhu konstrukce. *Bude dopracováno*

Není splněna rezerva od KNH. *Zde se navazuje na stávající výšku komunikace, proto není možné u objektu KNH včetně rezervy dodržet.*

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Tesia

Koncepce mostu je velmi zvláštní a neodpovídá současné praxi. V příčném řezu jde o jakousi aplikaci železničního mostu pro silniční komunikaci, ale zcela bez znalosti VL4. Na silničních mostech nepoužíváme tvrdou ochranu, provádíme příčné spádování, římsy jsou řešeny zcela jinak, izolace celoplošná, nikoliv do ozubu. *Objekt bude opraven*

V podélném řezu je nesmyslný návrh prefabrikace, s ohledem na velkou část krajových prefabrikátů, uložení do kalichu se v současné mostní praxi nepoužívá, jde o řešení spíše pozemních staveb. *Most bude proveden jako monolit založený na pilotách.*

Statický výpočet je zcela nesrozumitelný, jde pouze o výpis z programu GEO, kde nejsou jasné vstupy, definice zatížení atd. Chybí jakýkoliv komentář. S ohledem na to, že na rámové patce chybí jakýkoliv moment, si troufám říci, že je i zcela chybný. *Statický výpočet bude opraven.*

Technická zpráva je naprosto nesrozumitelná, jde o přeškrtnuté kapitoly bez popisu. *Bude opravena a doplněna*

Objekt je nezbytné zcela přepracovat. Akceptujeme

2.12 SO 25-22-51 t.ú. Holubice - Rousínov, silniční most v žkm 30,785 - demolice

(Zpracovatel: Ing. Ján Lamparský – AFRY)

Stávající stav:

Most se nachází v extravilánu v širé trati, v ev. km 30,737 stávající trati Brno – Přerov. Objekt je velice

snadno přístupný po silnici II/430, kterou převádí přes železniční trať. V místě křížení se nachází železniční trať v zářezu. Po mostě je pravděpodobně veden dálkový kabel 02 – Telefonica.

Druh nosné konstrukce: konstrukce z předpjatých betonových prefabrikátů (Ševčíků), spodní stavba i rovnoběžná křídla jsou železobetonová, most je založen na pilotách.

Délka mostu: 78,450 m

Délka přemostění: 58,200 m

Počet mostních otvorů: 3

Rozpětí: 16,3 + 23,0 + 16,3 m

Stavební výška: 1,24 m

Volná výška pod mostem: 7,63 m

Šikmost mostu: 90°

Úhel křížení: 33°

Šířka mostu: 11,38 m

Rok výstavby: 1965 (rok poslední opravy objektu: 1996)

Návrh úprav dle DÚR 2018:

Demolice silničního mostu je navrhována v rámci stavby "Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba

Blažovice – Vyškov, jejíž součástí je zdvojkolejnění trasy a zvýšení traťové rychlosti. V místě tohoto

silničního mostu je stávající trasa železnice i silnice vedena v nové stopě a objekt nebude využíván.

Je navrženo vybourání 3 polového silničního mostu bez náhrady.

Vlastní konstrukce mostu bude nad úroveň terénu snesena. Zdivo základů opěr a křídel bude odtěženo

minimálně do hloubky 0,5 m pod úroveň terénu a odtěžený materiál nahrazen zeminou.

Předpokládá

se, že železniční zářez bude zavezen přebytečnou zeminou.

Předložené změny technického řešení:

Jedná se o demolici silničního mostu, který by nebyl v budoucnu využíván.

V této fázi nepředpokládáme změnu technického řešení objektu oproti DÚR 2018.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

SŽ O6

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Tesia

D.2.1.4.3 Zdi

3.1 SO 22-24-01 žst. Blažovice, zárubní zeď vlevo km 24,891-24,990

(Zpracovatel: Ing. Michal Mikeska – DP)

Návrh úprav DÚR 2021:

Kolejové řešení zůstává, úpravy se nepředpokládají.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen.

SŽ O6

Zdůvodněte vzdálenost líce zdi od osy koleje. Proč není líc zdi od osy koleje na vzdálenost VMP 3,5 + rezerva? Případně zeď přisuňte k ose, z důvodu zmenšení záborů a snížení výkopů. *Rotschein: Líc zdi je umístěn tak, aby před něj bylo možno umístit otevřený příkop a trakční stožár. Příkopové zídky jsou méně funkční (odvodnění pouze lokálně otvory po 1m), hůře se udržují a jsou podstatně dražší.*

Z jakého důvodu je navržen otevřený příkop? Proč není odvodnění provedeno prostřednictvím žlabu U nebo J? *Rotschein: Odvodnění je preferováno otevřeným příkopem, lepší funkce, snadnější údržba.*

Jak vypadá řez v místě trakční brány? Jak je navrženo odvodnění v okolí trakční brány? *Odvodnění je navrženo. Konstrukce TV je umístěna samostatně mimo zeď (cca 3,5m od osy koleje).*

Jak vypadá řez v místě kabelové šachty? *Nad zahloubenou šachtou pokračuje odvodnění podél zdi.*

Opravte rozpor v popisu pilot mezi půdorysem a ostatními částmi. V půdoryse se uvádí průměr pilot 600 mm, v ostatních částech 1000 mm. *Bude opraveno.*

Osová vzdálenost pilot v půdoryse 1800 mm neodpovídá informaci v technické zprávě, kde se uvádí 1,3 m. Opravte. *Bude opraveno.*

Doplňte informaci o rozsahu kotvení, dimenzi a délce kotev, a nutnost kotvit každou pilotu. *Bude opraveno.*

Z čeho vychází návrh přetížení dopravou 40 kN/m²? *V části zdi je navržen úsek pozemní komunikace.*

SŽ O13

Na situaci není popsán SO 22-24-01 ani SO nové lávky. *Bude přidán popis.*

Jak bude řešeno odvodnění rubu zdi? *Svedením povrchových vod příkopem z bet. prefabrikátů podél zdi. Zeminy za rubem jsou nepropustné, hladina podzemní vody je mimo zárubní zeď.*

Nemají být klenbičky mezi pilotami proti zemině? *Ano, jsou natočeny proti zemině.*

Je možno se vyhnout parcele hřbitova při provádění pilot? *Je počítáno s návrhem bez nutnosti zásahu do této parcely.*

SŽ OŘ Brno

Tesia

3.2 SO 22-23-01 žst. Blažovice, opěrná zeď vpravo km 25,609 – 25,660

(Zpracovatel: Ing. Michal Mikeska – DP)

Návrh úprav DÚR 2021:

Kolejové řešení zůstává, úpravy se nepředpokládají.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen.

SŽ O6

SŽ O13

Bez zásadních připomínek.

SŽ OŘ Brno

Tesia

Není mi jasná existence tohoto objektu. Domnívám se, že pokud by se zvýšil sklon zemního tělesa okolo zdi, např. za pomoci vyztužených zemin, bylo by možné tento objekt zcela zrušit. Náklady by byly nesrovnatelně nižší. *Bude prověřeno*

I při tomto návrhu by za zdí měly být žlabovky, chybí klasická římsa a izolace proti stékající vodě, zeď se jeví jako nadměrně vysoká nad terénem, tloušťka 500 mm je nesmyslně velká, pro danou výšku.

Římsa bude doplněna, rozměry optimalizovány.

3.3 SO 22-23-02 žst. Blažovice, opěrná zeď vlevo km 25,920 – 25,998

(Zpracovatel: Ing. Michal Mikeska – DP)

Návrh úprav DÚR 2021:

Lze řešit variantou bez opěrné zdi, bude dále projednáno.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Bude prověřeno.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen.

SŽ O6

Je objekt potřeba? Doporučujeme nahradit objekt soklovým betonovým panelem protihlukové stěny umístěné na zdi. Převýšení mezi terénem a štěrkovým ložem je zde minimální. **Zed' překonává výškový rozdíl mezi komunikací a žel. tělesem (1-1,2m). Na vysvahování terénu od komunikace ke zdi / panelu je min. cca 0,5m. Soklový panel by musel být z jedné strany přitížen zeminou a v části i přitížen od dopravy. Pro tento případ nejsou vhodné, ale je vhodnější návrh úhlové zdi.**

Vysvětlíte vzdálenost zdi od osy koleje. Šachty kabelovodu v řezu jsou v situaci na druhé straně koleje, v půdorysu chybí. Požadujeme přisunutí zdi k ose na přesnou vzdálenost. V případě protihlukové stěny bude osa stěny 3,5 od osy. V případě, že zůstane zeď, bude splněn právě VMP 3,5 s rezervou. **Kabelovod je na správné straně – mezi zdí a kolejí. Bude doplněn rozměr dle řezu. Bude opravena poloha zdi v půdorysu.**

Doplňte informaci, zdali jsme ve staničním obvodu nebo ne, a podle toho upravte profil kolejového lože.

Rotschein: V úseku mimo výhybky, kde se nepředpokládá manipulace je štěrkové lože otevřené.

SŽ O13

Výška líce zdi je poměrně malá. Lze situaci řešit bez zdi? **Zed' překonává výškový rozdíl mezi komunikací a žel. tělesem (1-1,2m). Na vysvahování terénu od komunikace ke zdi / panelu je min. cca 0,5m. Soklový panel by musel být z jedné strany přitížen zeminou a v části i přitížen od dopravy. Pro tento případ nejsou vhodné, ale je vhodnější návrh úhlové zdi.**

Zakreslete v řezu i výkop pro kabelovod. **Bude doplněno.**

SŽ OŘ Brno

Tesia

3.4 SO 23-24-01 t.ú. Blažovice - Holubice, zárubní zeď vlevo km 27,441 – 27,736

(Zpracovatel: Ing. Branislav Kvašňovský – DP)

Návrh úprav DÚR 2021:

V oblasti zdi dochází k odsunu přilehlé koleje, zeď bude polohově a výškově upravena.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen.

SŽ O6

V situaci nejsou vykresleny vrstvy. Opravte. *Bude opraveno.*

SŽ O13

Na situaci je popsán SO 23-24-01, ale zeď není vykreslena. *Bude doplněno.*

V půdorysu nejsou zakresleny dilatační spáry. *Bude doplněno.*

Místo „výška“ pilot 25m se obvykle používá popis „délka“. Opravte v TZ str.7. *Bude opraveno.*

SŽ OŘ Brno

Tesia

3.5 SO 24-23-01 žst. Holubice, zast. Holubice z., opěrné zdi přístupového chodníku na nástupiště vpravo

(Zpracovatel: Ing. Markéta Lugerová – SUDOP Brno)

Stávající stav:

Jedná se o nový objekt.

Návrh úprav:

Opěrné zdi navazují na křídla mostů SO 03-19-02 a SO 03-19-03 a lemují přístupový chodník na nástupiště. Zdi z obou stran zachycují násypové těleso železničního spodku. Zdi jsou navrženy jako ŽB úhlové, založené hlubinně, délky cca 34 m.

Návrh úprav DÚR 2021:

Technické řešení zůstává, bude upraveno s ohledem na nové kolejové řešení.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Všichni přítomní souhlasí s navrhovaným řešením. Bude prověřeno, zda není nutno na zeď umístit osvětlení.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Navrhované řešení bylo přítomnými odsouhlaseno.

SŽ O6

V rozpiskách je chybně uvedeno číslo SO. Opravte. **Bude opraveno**

Doporučujeme na zdích provést římsy, aby nedocházelo ke smáčení stěn a tvorbě neestetických skvrn na stěnách zdí. **Bude provedena římsa s okapničkou.**

Nad korunou zdi proveďte žlab odvodnění a uveďte, kam je oblast nad korunou zdi odvodněna. **Bude provedeno. Voda bude svedena do kanalizace procházející pod zdí.**

Jak a kam bude odvodněn rub konstrukci? **Bude zřízena rubová drenáž. Voda bude svedena do kanalizace procházející pod zdí.**

Jak a kam bude odvodněn povrch chodníku? **Odvodnění chodníku je součástí objektu chodníku. Dle situace je voda svedena do zatrubněného holubického potoka.**

V situaci jsou zdi vůči chodníku posunuty, opravte. **Bude opraveno**

SŽ O13

Při sklonu >5% se ZS obvykle provádí jako stupňovitá – opravte. **Bude prověřeno**

SO 24-20-03 je co za objekt? Je uveden na výkresech. **Jedná se o objekt žst. Holubice, železniční most v km 2,197 (TÚ 2305)**

SŽ OŘ Brno

Tesia

3.6 ~~SO 24-24-01 žst. Holubice, zárubní zeď vlevo podél komunikace km 28,601 – 28,669~~
(Zpracovatel: Ing. Branislav Kvašňovský – DP)

SŽ O6

Je zeď potřebná v navrženém rozsahu? Doporučujeme nahradit zeď zatravnovacími tvárnicemi a silniční příkop přisunout ke komunikaci. *Bude nahrazeno.*

SŽ O13

Lze řešit levněji gabionem, proveďte. *Zeď bude nahrazena svahováním se zatravnovacími tvárnicemi.*

SŽ OŘ Brno

Tesia

3.7 SO 24-24-01 žst. Holubice, zárubní zeď vlevo podél nákladiště km 28,697 - 28,829
(Zpracovatel: Ing. Branislav Kvašňovský – DP)

[SŽ O6](#)

[SŽ O13](#)

[SŽ OŘ Brno](#)

[Tesia](#)

3.8 SO 24-24-02 žst. Holubice, zárubní zeď vlevo km 29,218-29,307

(Zpracovatel: Ing. Branislav Kvašňovský – DP)

Stávající stav:

Jedná se o nový objekt.

Návrh úprav:

Zárubní zeď bude tvořena pilotovou stěnou výšky 15m kotvenou lanovými kotvami. ŽB piloty o průměru 600mm budou osazeny do hloubky 6m pod úroveň kolejíště. Max. výška stěny dosahuje cca 9,0m nad úroveň kolejí. Prostor mezi pilotami a do vzdálenosti 100mm od okraje pilot bude vyplněn betonem, čímž se vytvoří monolitická stěna o celkové tloušťce 800mm. Vnitřní i vnější líc zdi se osadí KARI sítěmi. Z důvodu velké výšky stěny se v cca 1/3 výšky osadí lanové kotvy o délce 20m s antikorozií úpravou. Kotvy budou provedeny v jedné výškové úrovni po vzdálenostech 3,6m. U kořene kotvy se provede injektáž o délce cca 5m. Stěna bude při horním konci ukončena římsou, zábradlím a odvodňovacím žlabem.

Návrh úprav DÚR 2021:

V okolí zdi došlo ke změně kolejového řešení (přidání výhybky a kusé koleje). Zeď bude upravena.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Předložený návrh byl přítomnými odsouhlasen. Zeď navazuje na křídlo mostu upravené v rámci SO 24-22-02.

SŽ O6

Zdůvodněte vzdálenost líce zdi od osy koleje. Proč není líc zdi od osy koleje na vzdálenost VSMP? Případně zeď přisuňte k ose, z důvodu zmenšení záborů a snížení výkopů. *Poloha zdi je daná řešením od projektanta železničního spodku. Vzdálenost zdi od osy koleje je kromě VSMP ovlivněna otevřeným příkopem, svahováním k příkopu a prostorem pro umístění trakčních podpěr.*

Z jakého důvodu je navržen otevřený příkop? Proč není odvodnění provedeno prostřednictvím žlabu U nebo J? *Rotschein: Odvodnění je preferováno otevřeným příkopem, lepší funkce, snadnější údržba.*

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Tesia

3.9 SO 26-23-01 žst. Rousínov, opěrná zeď vpravo km 33,345-33,469

(Zpracovatel: Ing. Lukáš Behúl - AFRY)

Předložené změny technického řešení:

Změna směrového vedení:	0 mm
Změna výškového vedení:	1463-1839mm

Možná změna technického řešení vzhledem na směrový a výškový posun koleje.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Opěrná zeď byla prodloužena až ke podchodu SO 26-20-02. Na zdi bude umístěn objekt PHS (SO 26-61-01) a sloupy trakčního vedení (SO 26-81-01). Únikový východ pro PHS bude umístěn na levé straně kolejíště. Předložené technické řešení bylo bez připomínek.

SŽ O6

Z jakého důvodu není dodržena barevnost výkresů jako u předchozích částí dokumentace? Požadujeme sjednotit (červená nový stav atd.). **Bude opraveno**

SŽ O13

Zvažte vhodné členění líce zdi (velká betonová pohledová plocha). **Členění líce zdi bude řešeno v dalším stupni. (Přidáním pracovních spár, resp. vložením matrice do bednění)**

SŽ OŘ Brno

Tesia

3.10 SO 30-23-01 žst. Vyškov, opěrná zeď vlevo km 44,664 - 44,679

(Zpracovatel: Ing. Martina Rybářová - SUDOP Brno)

Návrh:

Opěrná zeď vlevo trati vznikla z důvodu velkého posunu kolejí mimo stávající železniční těleso a z důvodu omezení trvalých záborů na cizích pozemcích.

Opěrná zeď je navržena jako úhlová ŽB monolitická zeď založená hlubíně pomocí pilot d=1200mm. Šířka zdi v patě je 6,0m. Šířka dříku je 1,250m. Výška zdi nad terénem je proměnná a dosahuje v závislosti na úrovni terénu výšky cca 2,5 – 11,0m. Opěrná zeď plynule navazuje na křídlo železničního mostu (SO 09-19-02).

Návrh úprav DÚR 2021:

Posun koleje č. 1 o 0,367 m vpravo. U koleje č. 2 nedošlo k posunu. Technické řešení zůstává zachováno, objekt bude upraven s ohledem na nové kolejové řešení.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Koncepce řešení zůstane zachována. Všichni přítomní souhlasí s navrženým technickým řešením bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Koncepce řešení zůstává zachována. Všichni přítomní souhlasí s navrženým technickým řešením bez připomínek.

[SŽ O6](#)

[SŽ O13](#)

[SŽ OŘ Brno](#)

[Tesia](#)

3.11 SO 30-23-02 žst. Vyškov, opěrná zeď vlevo km 44,710 – 45,092

(Zpracovatel: Ing. Vojtěch Kozáček - SUDOP Brno)

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu se nenachází žádný objekt.

Návrh úprav:

Opěrná zeď vlevo trati vznikla z důvodu velkého posunu kolejí mimo stávající železniční těleso a z důvodu omezení trvalých záborů na cizích pozemcích.

Opěrná zeď je navržena jako úhlová ŽB monolitická zeď založená hlubinně pomocí pitol d = 1200 mm. Šířka zdi v patě je 6,0 m. Šířka dříku je 1,250 m. Výška zdi nad terénem je proměnná a dosahuje v závislosti na úrovni terénu výšky cca 2,5 – 11,0 m. Opěrné zdi plynule navazují na křídla železničního mostu (SO 09-19-02).

Návrh úprav DÚR 2021:

Z důvodu úpravy směrového vedení kolejí (prodloužení kolejí č. 6b a 4c), je nutné částečně půdorysně upravit (prodloužit a odsunout od krajní koleje) výklenek opěrné zdi. Dojde k rozšíření trvalých záborů na cizích pozemcích.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Předložené řešení bylo odsouhlaseno.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Zeď byla směrově i výškově upravena v návaznosti na úpravy kolejového svršku. Technické řešení bylo přijato bez připomínek.

SŽ O6

Kvůli dočasným záborům doporučuji uvažovat se svahováním stavební jámy, pokud to není z důvodu spodní vody. *Bude prověřeno a upraveno.*

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Tesia

3.12 SO 30-23-03 žst. Vyškov, opěrná zeď vpravo km 44,664 - 44,679

(Zpracovatel: Ing. Martina Rybářová - SUDOP Brno)

Návrh:

Opěrná zeď vpravo trati vznikla z důvodu velkého posunu kolejí mimo stávající železniční těleso a z důvodu navázání dvou železničních mostů v blízké vzdálenosti jejich křídel.

Opěrná zeď je navržena jako úhlová ŽB monolitická zeď půdorysně a výškově proměnná založená hlubinně pomocí pilot $d=1200\text{mm}$, ve dvou řadách, délky 22,0m při výšce dříku zdi 9,5m a 15,0m při výšce dříku zdi 6,4m. Osová vzdálenost pilot příčně je 4,20m a podélně 2,5m. Šířka zdi v patě je 6,0m. Šířka dříku je 1,250m v horní části dříku a 2,250m v místě napojení na patu zdi. Opěrná zeď plynule navazuje na křídla železničních mostů (SO 09-19-01 a SO 09-19-02). Odvodnění rubu zdi je pomocí drenážních trubek vyvedených za líc zdi. Zeď bude ukončena ŽB římsou se zábradlím z válcovaných profilů. Za římsou bude proveden odvodňovací žlábek z lomového kamene do betonu. Celková délka zdi je cca 19m.

Návrh úprav DÚR 2021:

Posun koleje č. 1 o 0,367 m vpravo. U koleje č. 2 nedošlo k posunu. Technické řešení zůstává zachováno, objekt bude upraven s ohledem na nové kolejové řešení.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Koncepce řešení zůstane zachována. Všichni přítomní souhlasí s navrženým technickým řešením bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Koncepce řešení zůstává zachována. Všichni přítomní souhlasí s navrženým technickým řešením bez připomínek.

SŽ O6

SŽ O13

Proč není na řezu 1-1 odláždění lomovým kamenem ve sklonu svahu? Opravte. *Odláždění bylo opraveno.*

SŽ OŘ Brno

Tesia

3.13 SO 30-23-04 žst. Vyškov, opěrná zeď vpravo km 44,710 - 44,722

(Zpracovatel: Ing. Martina Rybářová - SUDOP Brno)

Návrh:

Opěrná zeď vpravo trati vznikla z důvodu velkého posunu kolejí mimo stávající železniční těleso a z důvodu navázání křídla železničního mostu (SO 09-19-02) na původní svah.

Opěrná zeď je navržena jako úhlová ŽB monolitická zeď půdorysně a výškově proměnná založená hlubíně pomocí pilot $d=1200\text{mm}$, ve dvou řadách, délky 22,0m při výšce dříku zdi 9,5m a délky 15,0m při výškovém zalomení zdi a kopírování sklonu původního železničního náspu. Zeď je půdorysně zalomená pod úhlem 90° a výškově zalomená pod úhlem 37° . Osová vzdálenost pilot příčně je 4,20m a podélně 2,5m. Šířka zdi v patě je 6,0m. Šířka dříku je 1,250m v horní části dříku a 2,250m v místě napojení na patu zdi. Opěrná zeď plynule navazuje na křídlo železničního mostu (SO 09-19-02). Odvodnění rubu zdi je pomocí drenážních trubek vyvedených za líc zdi. Zeď bude ukončena ŽB římsou se zábradlím z válcovaných profilů. Za římsou bude proveden odvodňovací žlábek z lomového kamene do betonu. Celková délka zdi je cca 32,16m.

Návrh úprav DÚR 2021:

Posun koleje č. 1 o 0,367 m vpravo. U koleje č. 2 nedošlo k posunu. Technické řešení zůstává zachováno, objekt bude upraven s ohledem na nové kolejové řešení.

Závěry z jednání 18.10.2021:

Koncepce řešení zůstane zachována. Všichni přítomní souhlasí s navrženým technickým řešením bez připomínek.

Závěry z jednání 21.1.2022:

Koncepce řešení zůstává zachována. Všichni přítomní souhlasí s navrženým technickým řešením bez připomínek.

[SŽ O6](#)

[SŽ O13](#)

[SŽ OŘ Brno](#)

[Tesia](#)

4. D.2.1.4.4 Návěstní lávky, krakorce

4.1 SO 22-25-01 žst. Blažovice, návěstní lávka v km 17,500

(Zpracovatel: Ing. Štěpán Kameš - SUDOP Brno)

SŽ O6

Obě návěstní lávky jsou vykresleny opačně (návěstidla jsou umístěna na špatnou stranu). Opravte.

Bude opraveno

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Návrh je třeba přepracovat – z důvodu kolize s odvodněním trati. Kromě skutečného zaměření doporučujeme pro návrh prostorového uspořádání používat výkres normového (předpisového) tvaru žel. tělesa. *Těleso žel. spodku zůstává stávající, tvar tělesa a kolize s odvodněním budou prověřeny a základy případně upraveny.*

Tesia

Oba objekty SO 22-25-01 a SO 22-25-02 jsou navrženy dle typového podkladu. Hlavní připomínka supervize se týká technologie výstavby. V TZ je udávána otevřená stavební jáma, dále se uvádí, že nejsou třeba pro provedení základů žádné výluky. Vzhledem k tomu, že základová spára je cca 2m pod úrovní koleje, a současně cca okolo 2,5 až 3 m kraj základu od osy koleje. Nerozumím, jak při provádění nedojde k ovlivnění provozu. I kdyby bylo prováděno pažení např. štětovnicemi, pak lze očekávat minimálně krátkodobé výluky. *Způsob výstavby bude prověřen a doplněn do dokumentace.*

Na výkrese tvar jámy není na výkrese vůbec uveden. Na řezech chybí směry kolejí, resp. je uvedena nejasná značka Brno. *Bude doplněno*

4.2 SO 22-25-02 žst. Blažovice, návěstní lávka v km 17,550

(Zpracovatel: Ing. Štěpán Kameš - SUDOP Brno)

SŽ O6

Obě návěstní lávky jsou vykresleny opačně (návěstidla jsou umístěna na špatnou stranu). Opravte.

Bude opraveno

SŽ O13

SŽ OŘ Brno

Viz připomínky k SO 22-25-01 *Viz reakce SO 22-25-01*

Tesia

5. Demolice mostních objektů

SO 22-21-51	žst. Blažovice, železniční propustek v ev. km 15,084 - demolice
SO 24-20-51	žst. Holubice, železniční most v ev. km 2,225 (TÚ 2305) – demolice
SO 24-20-52	žst. Holubice, železniční most v ev. km 29,474 - demolice
SO 25-20-51	t.ú. Holubice - Rousínov, železniční most v ev. km 31,310 - demolice
SO 25-20-52	t.ú. Holubice - Rousínov, železniční most v ev. km 31,807 - demolice
SO 26-20-51	žst. Rousínov, železniční most v ev.km 32,035 - demolice
SO 26-20-52	žst. Rousínov, železniční most v ev. km 32,305 - demolice
SO 26-21-51	žst. Rousínov, železniční propustek v ev. km 32,630 - demolice
SO 26-21-52	žst. Rousínov, železniční propustek v ev.km 32,887 - demolice
SO 26-21-53	žst. Rousínov, železniční propustek v ev. km 33,198 - demolice
SO 26-20-53	žst. Rousínov, železniční most v ev. km 33,420 - demolice
SO 26-20-54	žst. Rousínov, železniční most v ev. km 33,750 - demolice
SO 27-20-51	t.ú. Rousínov - Luleč, železniční most v ev. km 34,592 - demolice
SO 27-21-51	t.ú. Rousínov - Luleč, železniční propustek v ev. km 35,518 - demolice
SO 27-20-52	t.ú. Rousínov - Luleč, železniční most v ev. km 36,095 - demolice
SO 27-20-53	t.ú. Rousínov - Luleč, železniční most v ev. km 36,750 - demolice
SO 27-21-52	t.ú. Rousínov - Luleč, železniční propustek v ev. km 36,961 - demolice
SO 27-20-54	t.ú. Rousínov - Luleč, železniční most v ev. km 38,139 - demolice
SO 27-21-53	t.ú. Rousínov - Luleč, železniční propustek v ev. km 38,559 - demolice
SO 28-20-51	žst. Luleč, železniční most v ev. km 39,272 - demolice
SO 28-20-52	žst. Luleč, železniční most v ev. km 39,505 - demolice
SO 28-20-53	žst. Luleč, železniční most v ev. km 39,808 - demolice
SO 28-21-51	žst. Luleč, propustek v ev. km 40,192 - demolice
SO 29-21-51	t.ú. Luleč - Vyškov, železniční propustek v ev. km 41,436 - demolice
SO 29-21-52	t.ú. Luleč - Vyškov, železniční propustek v ev. km 41,959 - demolice
SO 29-20-51	t.ú. Luleč - Vyškov, železniční most v ev. km 42,631 - demolice
SO 29-21-53	t.ú. Luleč - Vyškov, železniční propustek v ev. km 43,522 - demolice
SO 29-21-54	t.ú. Luleč - Vyškov, železniční propustek v ev. km 44,060 - demolice

PREZENČNÍ LISTINA

Z projednání připomínek k DÚR stavby:

Modernizace trati Brno - Přerov, 2. stavba Blažovice – Vyškov

Mostní objekty, zdi

konané dne: 8.4.2022 v Brně

	Jméno	Organizace	Email	Telefon
1	Václav Podlipný	GR SZ 013 OMT	podlipny@spravazeleznic.cz	+420602708991
2	JAN SIMON	GR SZ 013 OMT	SIMON@SPRAVAZELEZNIK.CZ	720025760
3	Pavel Ryjáček	FSV ČVUT	PAVEL.RYJACEK@FSV.CVUT.CZ	602250860
4	Vlastimil Horák	AMBERG	vhorak@amberg.cz	603529928
5	Chytil Tomáš	AFRY CZ	tomas.chytil@afry.com	737999284
6	IGOR NOVIK	GR SZ 013 OMT	igor.novik@spravazeleznic.cz	602160997
7	IGOR NIKO	AFRY CZ	igor.niko@afry.com	+421 903 637 132
8	Vladimír Pitáček	— II —	vladimir.pitacek@afry.com	+421910224470
9	Lukáš Bohul	— II —	lukas.bohul@afry.com	+421 903 636 149
10	JOSEF GAJDOŠÍK	AFRY CZ	josef.gajdosik@afry.com	+421903 629 248
11	VOJTECH KOZÁČEK	SUDOP BRNO	vkozacek@sudop-brno.cz	724 858 635
12	PETR GREGOR	SUDOP BRNO	pgregor@sudop-brno.cz	721 081 640
13	MARTINA HAYBROVA	SUDOP BRNO	haybrova@sudop-brno.cz	724 585 293
14	MARĚTA LUŽEROVÁ	SUDOP BRNO	mluzerova@sudop-brno.cz	737507401
15	RADESLAV RITOLAK	— II —	ritolak@sudop-brno.cz	604956585
16	JAN BALAS	— II —	jbalas@sudop-brno.cz	721 438 318
17	MORÁVEK MARTIN	SPRAVA ŽELEZNIC, SSV	moravek.ma@spravazeleznic.cz	720 965 325
18	Mir Shirzad	Dopravní projektování	shirzad@dopravniprosjektovani.cz	595155017
19	MICHAL MIKESKA	— II —	mikeska@dopravniprosjektovani.cz	731 484 967
20	ROSC	TESIA	DAVID.ROSE@TESIA.CZ	739 573 422

	Jméno	Organizace	Email	Telefon
21	Petr KADAL	SPRAVA ŽELEZNIC, OR BRNO SMT	kadal@spravazeleznice.cz	9762 6062
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				