

Příloha č. 1: Povinný obsah záměru projektu¹

Název investora: Správa železnic, státní organizace

adresa včetně PSČ: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město

IČ: 70994234

DIČ: CZ70994234

ZÁMĚR PROJEKTU

Investiční akce:

„Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo - Okříšky“

1) Identifikační údaje projektu:

číslo projektu: 561 352 0052

název projektu: Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo - Okříšky

místo realizace (kraj): Vysočina

Předpokládané celkové investiční náklady v cenové úrovni roku:		Smíšená 2021-2024
položka	tis. Kč (bez DPH)	tis. Kč (vč. DPH)
Veřejné rozpočty – <i>doprava - (SFDI, OPD, TEN-T, EIB)</i>	104 629	126 601
Ostatní veřejné zdroje <i>(uvést zdroj)</i>		
Soukromé zdroje		
Celkem²	104 629	126 601

Předpokládané celkové neinvestiční náklady v cenové úrovni roku:		Smíšená 2021-2024
položka	tis. Kč (bez DPH)	tis. Kč (vč. DPH)
Veřejné rozpočty – <i>doprava - (SFDI, kap. 327 –MD, OPD, TEN-T, EIB)</i>		
Ostatní veřejné zdroje <i>(uvést zdroj)</i>		
Soukromé zdroje		
Celkem³		

¹ pro záměr projektu neinvestiční akce je povinný obsah zúžen na rozsah bodů 1), 2), 3), 4), 8), 10), 12) a 13) a přílohy A (VZOR 80, 82, 83), E, F, G a K – čl. 4.2 směrnice V-2/2012 v platném znění)

² Investiční náklady včetně věcné a inflační rezervy (řádek 812 VZOR 81) = souhrn investičních zdrojů (řádek 819 VZOR 81)

³ Neinvestiční náklady včetně věcné a inflační rezervy (řádek 823 VZOR 82) = souhrn neinvestičních zdrojů (řádek 829 VZOR 81)

2) Návaznost na schválené koncepce a programy⁴:

Stavba přímo nenavazuje na žádné konkrétní schválené koncepce a programy. Jedná se o samostatnou stavbu - zejména o rekonstrukci stávajícího mostu, který je velmi špatném technické stavu.

TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) - Kolín (mimo) neelektrizovanou celostátní dráhou, která není součástí transevropské konvenčního železničního systému (TEN-T). V místě stavby je vedena jedna traťová kolej.

V rámci trati Znojmo státní hranice – Okříšky je schválený směrodatný rychlostní profil KOSTELEC U JIHLAVY - JIHLAVA - OKŘÍŠKY - TŘEBÍČ (SŽG Olomouc, červen 2015), který bude touto stavbou dodržen.

Stavba navazuje na stavby běžné údržby na akce:

1. „Oprava SZZ žst. Moravské Budějovice“. – předpokládaná realizace rok 2021 – 2023 (je započatá a její ukončení je závislé na ukončení této investiční akce)
2. „Oprava výhybek v žst. Moravské Budějovice, zhlaví č.1“ – předpokládaná realizace rok 2023 (souběžně s touto investiční akcí – využití stejných výluk).

Výhledový stav:

V rámci zpracování tohoto ZP bylo upozorněno, že probíhá příprava zadání „ Studie proveditelnosti tratí Zastávka u Brna – Třebíč/ Křižanov – Jihlava/Znojmo“ s předpokládaným zahájením prací na začátku roku 2022, jejíž součástí bude rovněž prověření možných úprav na trati Znojmo – Okříšky (modernizace, elektrizace apod.) včetně rekonstrukce žst. Moravské Budějovice.

3) Popis stávajícího stavu a zdůvodnění nezbytnosti realizace projektu:

Popis stávajícího stavu:

Základní charakteristika trati (nebo charakteristika objektu, zařízení)

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní dráha	regionální dráha
Kategorie dráhy podle TSI INF	P6/F4	F4
Součást sítě TEN-T	NE	NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	644 00 Znojmo státní hranice – Okříšky	645 00 Moravské Budějovice - Jemnice
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	322 Retz – Okříšky	322 Moravské Budějovice - Jemnice
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	241 Znojmo – Okříšky	243 Moravské Budějovice - Jemnice

⁴ V případě výpravních budov zejména vazba na Koncepci při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží

Číslo traťového a definičního úseku	TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) - Kolín (mimo) DÚ 12 Grešlové Mýto - Moravské Budějovice DÚ G1 G1 žst. Moravské Budějovice	TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) - Kolín (mimo) DÚ GA ŽST. Moravské Budějovice - (jemnické zhlaví)
Traťová třída zatížení	D4	C3
Maximální traťová rychlost	90 km/h	50 km/h
Trakční soustava	nezávislá trakce	nezávislá trakce
Počet traťových kolejí	1	1

TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) - Kolín (mimo) neelektrizovanou celostátní dráhou, která není součástí transevropské konvenčního železničního systému (TEN-T). V místě stavby je vedena jedna traťová kolej.

V definičním úseku TÚDÚ 1201 12 Grešlové Mýto – Moravské Budějovice a TÚDÚ 1201 G1 žst. Moravské Budějovice je max. třída traťového zatížení s přidruženou rychlostí D4/80, průjezdný průřez Z-GC. Uvedené informace byly převzaty z TTP (tabulky traťových poměrů) 322A.

Trať (úsek tratě)	Max. TTZ s přidruženou rychlostí	TTZ s maximální přidruženou rychlostí	Skupina přechodností	Průjezdný průřez	Poznámky
1	2	3	4	5	6
Olbramkostel – Okříšky	D4/80	D4/80	3	GC	Most v km 148,528 omezení na D4/50 nebo C4/75.

Tabulka 1 - části tabulky 12 z TTP 322A

Maximální traťová rychlost je v TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) - Kolín (mimo) až 90 km/h. Podrobný průběh omezení traťové rychlosti viz TTP 322A.

Železniční svršek a spodek

Na mostě se nachází část zhlaví č. 1 žst. Moravské Budějovice. Do staničního kolejiště jsou tu přivedeny koleje hlavní a přípojně trati. Jde o dvě souběžné koleje a spojku mezi nimi.

Výhybky, obě JS49-1:9-190 Pld, mají číslo 1 a 2. Navazuje na ně část záhlaví ve směru Grešlové Mýto a Třebelovice, dále spojka, výhybka č. 3 a spojovací kolej č. 90.

Složení svršku v oblasti nejbližší mostu představují především pražce dřevěné a SB8 (rozdělení „c“), kolejnice S49 i R65.

Na most zasahuje v hlavní trati přechodnice oblouku o poloměru $R = 280$ m, na začátek výhybky č. 1 navazuje přechodnice složeného oblouku o nejbližším poloměru 180 m. Ostatní koleje se nacházejí v přímé. V oblasti mostu se niveleta kolejí pohybuje v zásadě ve vodorovné.

Zavedená traťová rychlost V100 v koleji hlavní tratě Znojmo státní hranice – Okříšky je na mostě a přilehlém oblouku km 137,880 – km 138,195 až do žst Moravské Budějovice - 70 km/h (propad rychlosti – návrh po rekonstrukci V130=75km/h). V navazujících úsecích se rychlost V100 mění na 75 km/h.

Zavedená traťová rychlost V100 v koleji regionální tratě Moravské Budějovice – Jemnice je ze žst. Moravské Budějovice, na mostě a přilehlém oblouku km 0,317 – km 0,541 - 40 km/h (propad rychlosti – návrh po rekonstrukci V100=50km/h) V navazujících úsecích se rychlost V100 mění na 50 km/h.

Na přípojnou trať, stejně jako do kolejové spojky výhybek č.1 a 2, se jezdí maximálně 40 km/h (propad rychlosti – návrh po rekonstrukci ve spojení výhybek č.1 a 2 V=50km/h – v koordinaci s navazující stavbou bude V=50km/h do odbočných výhybek do dopravních kolejí).

Železniční spodek neprošel v poslední době významnější opravou.

Zavedená

Propad rychlosti je v odbočných větvích výhybek č.1 a 2 – 40km/h (návrh po rekonstrukci 50km/h)

Z hlediska železničního spodku zde není evidováno žádné zesílené PP, sanace a ani odvodnění. Předpokládá se nevyhovující zemní pláň (neodpovídající požadavků předpisu S4) a to jak z hlediska únosnosti, tak i z hlediska promrzání.

Mosty, propustky, zdi

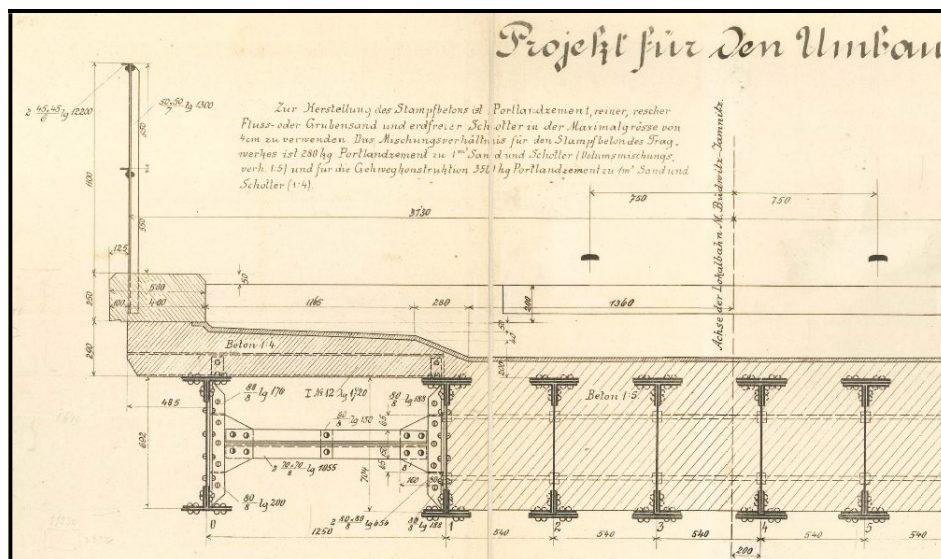
Most v km 138,187

Stávající stav:

Most se nachází v TÚ 1201 Retz - Kolín; DÚ G1 ŽST Moravské Budějovice. Délka mostu 24,00 m; šířka mostu 11,30 m; výška 5,20 m; délka přemostění 10,30 m; šikmost pravá 59,13°; 2 převáděné koleje; 1 nosná konstrukce; 1 otvor přes silniční komunikaci a chodník.

Nosná konstrukce – zabetonované nosníky (nýtované nosníky - 15 ks + 2 chodníkové; rozpětí 11,65 m; rok výstavby 1913) – významné korozní úbytky, poškození nosníků od silniční dopravy (výrazná deformace chodníkového nosníku, ustřižené hlavy nýtů, hluboké vrypy, trhliny v chodníkovém nosníku), silné průsaky vody a pojiva. Nosná konstrukce je hodnocena stavebním stavem 3.

Spodní stavba – kombinace kamenného a cihelného zdiva – cihly zvětralé, povrch se drolí, četná místa kaveren provizorně vyplněných maltou (plomby zdiva); průsaky vody a pojiva. Spodní stavba je hodnocena stavebním stavem 2.



Obrázek- část původní dokumentace mostu

V blízkosti mostu v km 138,187 se nachází kamenný deskový propustek v km 138,125, který vlevo bezprostředně navazuje na klenbový propustek pod sousední kolejí souběhu tratí.

Propustek v km 138,125

Stávající stav:

Propustek o 1 otvoru převádí 2 koleje přes převedení srážkových vod na souběhu tratí v TÚ 1201 Retz - Kolín v evid.km 138,125; DÚ G1 ŽST Moravské Budějovice a TÚ 1251 Moravské Budějovice - Jemnice v evid.km 0,342.

Původní kamenný deskový propustek je z roku 1870 (TÚ 1201, evid.km 138,125) o světlosti 1,0 m a volné výšce 0,7 m; v roce 1896 rozšířen o kamennou klenbovou část (TÚ 1251, evid. km 0,342) se světlostí otvoru 1,55 m, volné výšce 1,45 m. Šikmost je cca kolmá.

Propustek je částečně kamenný klenbový (část propustku vlevo trati) a částečně kamenný deskový (část propustku vpravo trati).

Zdůvodnění nezbytnosti stavby:

Důvodem k přestavbě mostu km 138,187 je především špatný stavební stav nosné konstrukce i spodní stavby, který je dle předpisu SŽ S5 hodnocen stupněm K3/S2. Nosná konstrukce, tvořená zabetonovanými ocelovými nýtovanými nosníky, je výrazně oslabena korozí, na nosnících je velký počet ustřižených hlav nýtů, krajní nosníky jsou deformované od nárazu silničních vozidel, část spodní pásnice krajního nosníku je zcela vytržena. Spodní stavba, tvořená cihelným zdivem, je narušena vlivem průsaků vody, cihly jsou ve velkém rozsahu zvětřelé a vydrolené. Narušené části povrchu cihelného zdiva je nutné pravidelně odstraňovat, aby nebyl ohrožen provoz na silnici a chodců.

Dalším důvodem je i odstranění propadu rychlosti a zvýšení rychlosti v obloucích z obou traťových úseků a to směr žst. Znojmo dle směrodatného rychlostního profilu z V100=70km/h na V130=75km/h a i směr doprava Jemnice z V100=40km/h na V130=50km/h a dále zde dojde k odstranění propadu v odbočných větvích výhybek č.1 a 2 a ke zvýšení rychlosti ve spojce (odbočných větvích) ze 40km/h na 50km/h. a toto bude korespondovat s plánovanou opravou zbylých výhybek na znojemském zhlaví a s opravou zabezpečovacího zařízení včetně

EOV v žst. Moravské Budějovice. Zároveň se tím zlepší technický stav výhybek, které jsou nyní na dřevěných pražcích a jsou na hranici své životnosti a v brzké době by muselo dojít ke jejich opravě či výměně a kompletně celé znojemské zhlaví bude tzv. nové na nových betonových výhybkách.

4) Požadavky na technické řešení:

Předmětný traťový úsek je součástí evropské železniční sítě a z hlediska kategorizace se jedná o dráhu celostátní a dráhu regionální. Na této trati je provozována dálková a regionální osobní doprava a nákladní železniční doprava. Technické řešení tak musí odpovídat požadavkům příslušných technických předpisů a požadavkům provozu dálkové osobní a nákladní železniční dopravy. Základním předpisem, který stanovuje technické požadavky je „Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 ze dne 11. května 2016 o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii“. Tato směrnice stanoví podmínky, které je třeba splnit pro dosažení interoperability v železničním systému Unie způsobem, který je v souladu se směrnicí (EU) 2016/798, s cílem vymezit optimální úroveň technické harmonizace, usnadnit, zlepšit a rozvíjet služby železniční dopravy v Unii a se třetími zeměmi a přispět k dokončení jednotného evropského železničního prostoru a postupného dosažení jednotného trhu. Tyto podmínky se týkají navrhování, výroby, výstavby, uvedení do provozu, modernizace, obnovy, provozování a údržby součástí tohoto systému a rovněž odborné způsobilosti, ochrany zdraví a bezpečnosti zaměstnanců, kteří se podílejí na provozu a údržbě tohoto systému. Na tuto směrnici navazují konkrétní nařízení, která specifikují přesné technické požadavky pro jednotlivé subsystémy.

Požadavky na technické řešení jsou definované zákonem č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších.

Požadavky na technické řešení vzešly z rozsahů prací a výkazů výměr stanovených jednotlivými odbornými správami na základě jimi vedené provozní dokumentace.

Základním požadavkem na technické řešení stavby je odstranění špatného technického stavu železničního mostu v km 138,187, Zajistit prostorovou průchodnost pro průjezdný průřez Z-GC, Zajištění parametrů interoperability podle TSI INF, ENE, PRM., umožnit přechodnost drážních vozidel pro traťovou třídu D4 a zajistit normový volný mostní průřez (VMP).

Z hlediska železničního svršku a spodku je základním požadavkem odstranění propadu rychlosti v kolejové spoje výhybek č.1 a 2 a přilehlých oblouků tratí směr žst. Znojmo a směr doprava Jemnice.

Základním technickým řešením stavby je demolice stávajícího železničního mostu v km 138,187 a ve stejném prostoru výstavba nového železničního mostu. Rovněž bude zrekonstruován propustek km 138,125. Dále zde bude provedena rekonstrukce kolejové spojky výhybek č.1 a 2. včetně přípojů a úprava GPK přilehlých oblouků. Do akce jsou zahrnuty další související práce jako úprava komunikací a chodníků, zabezpečovacího zařízení, EOV apod. viz podrobný popis níže.

5) Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů:

Přehled rozhodujících objektů stavební a technologické části.

PS 11-01-11 Staniční zabezpečovací zařízení

V rámci stavby dojde ke snesení výhybek č.1 a 2 v žst. Moravské Budějovice a s tím spojené úpravě SSZ, kde bude výstroj výhybek č.1 a 2 demontována. V rámci opravných prací OŘ Brno bude vybudováno nové zabezpečovací zařízení v celé žst. Moravské Budějovice a bude připraveno na zapojení nových výhybek č.1 a 2. v nové poloze a v rámci tohoto SO dojde k zapojení těchto výhybek do SSZ (dle zadavatele výše uvedené akce, bude akce opravy SSZ dokončena v návaznosti na tuto akci). Toto bude nutno koordinovat v dalším stupni dokumentace a v případě souběhu výluk, bude tento objekt případně v dalším stupni dokumentace vypuštěn či redukován.

Nepředpokládá se zde zabezpečení níže uvedeného provizorního přechodu (**SO 11-13-01 Železniční přejezdy – provizorní přechod**) zabezpečovacím zařízením, jelikož bude zřízen na vyloučených částech kolejí (bude zde probíhat maximálně provoz v rámci stavby) a provoz na něm ošetřen vhodným dopravním opatřením dle platných předpisů.

PS 11-01-12 Provizorní zajištění, ochrana a přeložka kabelových tras

V prostoru mostu km 138,187 se nacházejí stávající nebo v budoucnu budou nacházet (výše uvedené budoucí vybudování SSZ včetně EOv apod.) kabelové trasy zejména ve vlastnictví OŘ Brno SSZT, SEE, CTD atd. Tyto trasy musí být v průběhu provádění prací na mostu (demolice, výstavba) provizorně zajištěny a případně vymístěny tak, aby nedošlo k jejich poškození. Po provedení prací budou definitivně uloženy do římsy mostu – SO 11-20-01 Most km 138,187. Toto bude nutno koordinovat v dalším stupni dokumentace a v případě souběhu výluk, bude tento objekt případně v dalším stupni dokumentace vypuštěn či redukován.

SO 11-10-01 Železniční svršek

Nově jsou navrženy k rekonstrukci výhybky č.1 a 2 včetně spojky a nezbytných přípojí a to z důvodu špatného technického stavu výhybek, nevyhovující rychlosti do odbočné větve a i z důvodu nutnosti snesení těchto výhybek v rámci rekonstrukce mostní konstrukce, která se nachází přímo pod výhybkami. Nově jsou navrženy výhybky č.1 a 2 tvaru J49 1:9 -300 na betonových pražcích a to včetně přípojí. Do kolejové spojky by se po rekonstrukci mohlo jezdit V=50kmh.

Železniční svršek se předpokládá snést od km 138,120 (trať směr žst. Znojmo) a to zejména z důvodu rekonstrukce propustku v km 138,125 (viz SO 11-20-02) po km 138,257 (budoucí ZV č.3 (bude zde v rámci údržby OŘ Brno probíhat oprava výhybek a je navázáno na projektový stav této opravy. Přípoje a další částí kolejí budou tvaru 49E1 na betonových pražcích.

Železniční svršek trať směr doprava Jemnice se předpokládá snést od budoucího KV č.5 cca km 0,170 (bude zde v rámci údržby OŘ Brno probíhat oprava výhybek a je navázáno na projektový stav této opravy po km 0,350 a to zejména z důvodu rekonstrukce propustku v km 138,125 (km 0,330) viz SO 11-20-02. Přípoje a další částí kolejí budou tvaru 49E1 na betonových pražcích.

V rámci návrhu železničního svršku bude respektován směrodatný rychlostní profil a bude zde zmírněn propad rychlosti (viz výše) a proběhne zde úprava GPK v přilehlých obloucích jak ve směru na žst. Znojmo, tak i ve směru na doprava Jemnice.

V dalších stupních dokumentace je toto nutno detailně zkoordinovat s plánovanou opravou výhybek v žst. moravské Budějovice, kterou plánuje OŘ Brno (zákres koordinace staveb viz situace).

SO 11-11-01 Železniční spodek

V rámci železničního spodku se předpokládá provádění sanací – provedení nového PP pod nově navrženým železničním svrškem a podloží a ZKPP v prostoru mostu. Konkrétní typ PP bude upřesněn v rámci dalších stupňů dokumentace.

Bude provedeno i odvodnění PP.

SO 11-13-01 Železniční přejezdy – provizorní přechod

V rámci probíhajících jednání bylo zástupci města Moravské Budějovice vznesen požadavek na nutnost řešit provizorní převedení pěší dopravy na ulici Pražská, jelikož zde prochází velké množství chodců do škol a zaměstnání. Jelikož zejména při demontáži mostu toto nebude možné, je nutno řešit obchodní komunikaci, která se předpokládá úpravou místní nebezpečné komunikace podél železnice viz SO 11-52-01 Provizorní přístupová komunikace až do km 138,450, kde bude zřízen dočasný přechod přes koleje směrem k výpravní budově. Přechod bude zřízen ve vyloučené části kolejiště v km cca 138,468 a bezpečnost přechodu bude řešena vhodným dopravním opatřením. V dalších stupních dokumentace zpracovat dle platné legislativy a předpisů – zejména SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis. Přechod bude tvořen železobetonovými vnitřními panely a případně i vnějšími panely bez závěrových zídek. Některé z panelů budou muset být atypického tvaru. Přechod bude min š. 3m a předpokládá se provedení přes koleje č.1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 a vlečkovou kolej. Nutno projednat s majitelem vlečky. Přechod bude napojen na přilehlé komunikace. Po provedení veškerých prací a před zavedením provozu bude tento přechod zrušen.

SO 11-20-01 Most km 138,187

Z důvodu špatného technického stavu nosné konstrukce za hranicí životnosti a požadavků v ZTP je navržena kompletní rekonstrukce mostního objektu (M v km 138,187). Rekonstruovaný most bude mít novou ŽB nosnou konstrukci se zabetonovanými nosníky (ZBN). Spodní stavba bude pomocí ŽB masivních opěr založených hlubině (případně plošně). Most bude mít rovnoběžná prodloužená křídla. Most bude mít v novém stavu rozpětí cca 14,70 m, šířka mostu bude cca 11,93 m, délka mostu bude cca 26,10 m. Podjezdová výška nebude nižší než ve stávajícím stavu – v dalších stupních projektové dokumentace bude, ve všech stavebních objektech souvisejících s mostem, snaha o vytvoření podjezdové výšky min. 4,0 m (toho se docílí zejména nízkou konstrukční výškou nosné konstrukce a zdvihu nivelety koleje). Podjezdovou výšku pravděpodobně nepůjde zvětšovat zahloubením komunikace z důvodu obtížně přeložitelných inženýrských sítí a stávajícímu průběhu nivelety komunikace – kdy je pod mostem prohlubeň, která je při vydatných deštích zaplavována a stojí zde voda (prohloubením by došlo ke zhoršování stavu). V dalším stupni dokumentace se dále prověří možnost vetknutí zabetonovaných nosníků do opěr a vytvoření polorámu (došlo by k dalšímu stlačení konstrukční výšky nosné konstrukce). Vzhledem k rozšíření chodníku u okřížské opěry a zlepšení rozhledových poměrů u znojemské opěry bude šikmá světlost zvětšena na cca 13,50 m (kolmá světlost bude cca 10,95 m. Šikmost mostu bude snížena na cca 54°. Orientační zákresy nového stavu mostu - viz schéma pod textem.

U křídel mostu se nacházejí opěrné kamenné zdi – ty budou sanovány případně odstraněny. Přechody kabelů přes most budou v rímse pomocí zapuštěného žlabu případně chrániček zabetonovaných přímo do římsy. Předpokládané maximální rozměry žlabů jsou 200 x 200 mm kabely SSZT a 200 x 200 mm – sdělovací kabely.

PODÉLNÝ ŘEZ KOLEJÍ Č. 1
M1:100

ZNOJMO

OKŘÍŠKY

PROJEKČNÍ PROFIL

TK 452,100

ŽB DESKA SE SVAŘOVANÝMI ZABETONOVANÝMI NOSNÍKY

1.0%

1.0%

450,580

SVĚTLOST=13500

SVĚTLOST KOLMÁ=10950

ROZPĚTÍ=14700

4000

3.80m

SVĚTLOST=13500

SVĚTLOST KOLMÁ=10950

ROZPĚTÍ=14700

2.0%

SILNICE III/36069 (UL. PRAŽSKÁ)

NK 446,561

PODLIŽNÍKA

CHODNÍK

2.0%

11.30

4.150

4.150

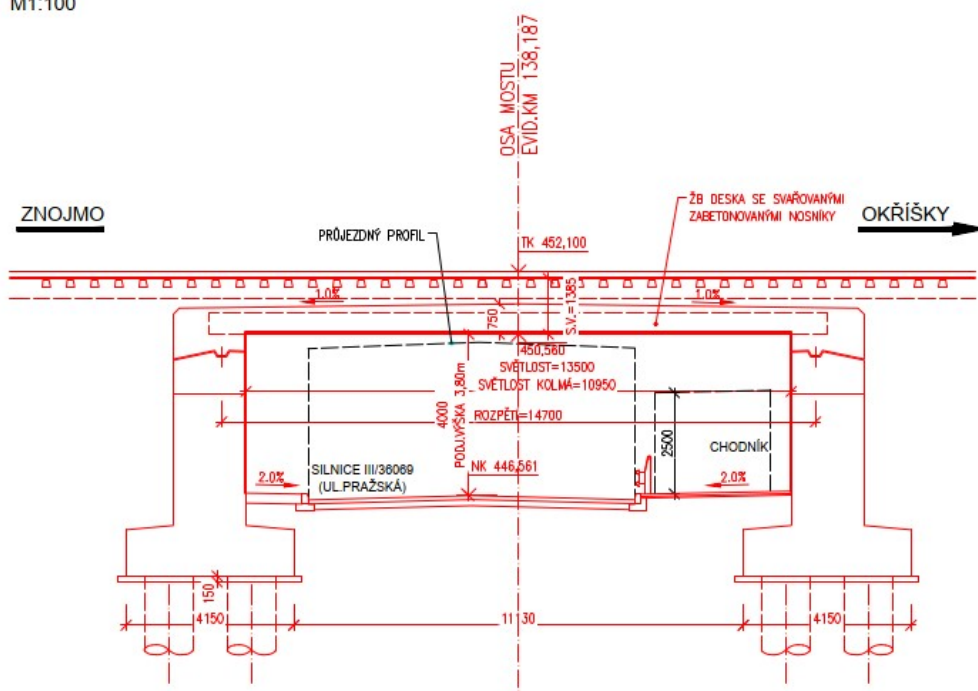
2.50

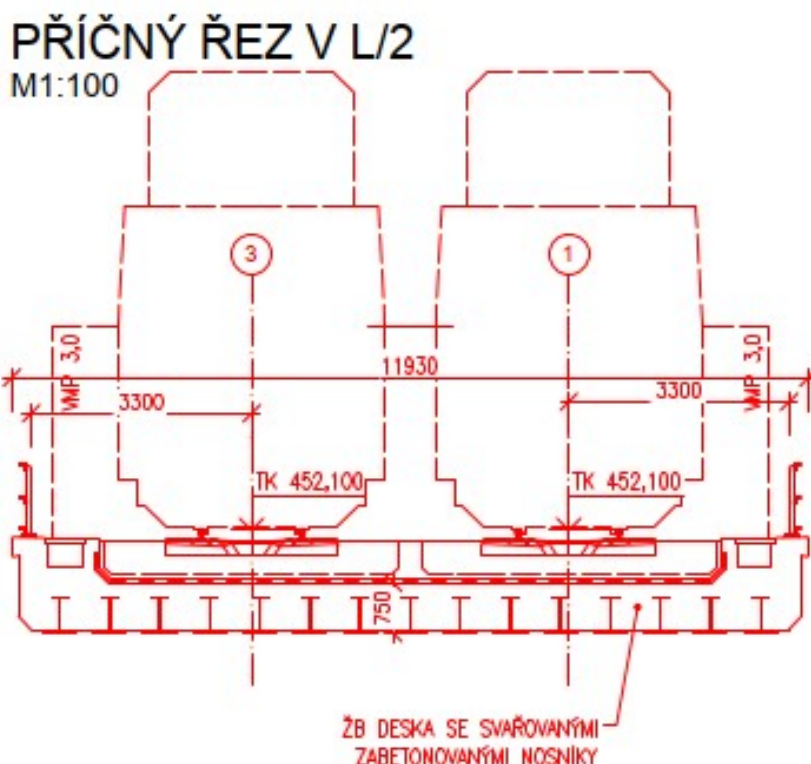
750

SV=13063

OSA MOSTU EVID. KM 138,187

M1:100





SO 11-20-02 Propustek v km 138,125

Vzhledem k špatnému technickému stavu a požadavkům v ZTP je navržena částečná rekonstrukce (desková část vpravo trati) a sanace (klenbová část vlevo trati) mostního objektu.

Předpoklad částečné rekonstrukce je umístění ŽB rámových prefabrikátů 1,50 x 1,50 m v návaznosti na klenbový propustek světlosti 1,55 m a světlé výšky ve vrcholu klenby 1,45 m. Ukončení rámových prefabrikátů bude vzhledem k návaznostem na dešťovou kanalizaci a stísněným poměrům zřejmě nutná šachta či rovnoběžné čelo.

SO 11-50-01 Pozemní komunikace

Je řešena část komunikace III/36069 v místě pod železničním mostem v km 138,187 TÚ na trati Znojmo – Okříšky a v navazujících částech, v celkové délce cca 90m. Jedná se o komunikaci III/36069 v ulici Pražská, komunikace je provedena z asfaltového betonu (povrch komunikace je v horším technickém stavu), komunikace je lemována obrubami. Komunikace je proměnlivých šířek a to v rozmezí 6,90 – 9,80m. Šířka komunikace pod mostem je v rozmezí 6,90-7,0m, stávající volná výška podjezdu je v rozmezí 3,90-4,0m. Návrhová kategoriální šířka nelze stanovit (vzhledem k proměnlivým šířkám komunikace, rovněž správce komunikace KSUSV nemá u této komunikace stanovenou – návrhovou kategorii silnic).

Je navržena kompletní rekonstrukce komunikace v celkové délce řešeného zájmového prostoru a to v délce cca 90m. Návrh na šířkové uspořádání komunikace III/36069: dle provedeného pasportu je úsek komunikace pod mostem částečně v oblouku o poloměru cca 70m a částečně v přímé, dle ČSN 73 6110 dojde k nepatrnému rozšíření o cca 300-400mm mezi obrubami, bude upřesněno v dalším stupni PD. Dle konzultace se zástupci KSUSV (a MĚSTA) nebude nezbytně nutné rozšiřovat komunikaci, problém je při výjezdu z města s levou opěrou mostu, která vzhledem k malým poloměrům komunikaci značně narušuje rozhledové poměry – proto je rozšíření bezpečnostní odstup mezi komunikací a opěrou (stávající rozměr je 500mm),

podrobněji řeší část „MOST“ (Most bude mít v novém stavu rozpětí cca 14,70 m, šířka mostu bude cca 11,93 m, délka mostu bude cca 26,10 m. Podjezdná výška nebude nižší než ve stávajícím stavu – bude snaha o co nejvyšší podjezdnou výšku - 3,80 m a výše). Do dalšího stupně bude dořešeno odvodnění komunikace, napojení na stávající komunikace a bude ověřena poloha inženýrských sítí a určena jejich ochrana, případně přeložka.

SO 11-50-02 Chodník

Je řešen pravostranný chodník (ve směru z centra) podél komunikace III/36069, v celkové délce cca 60m. Povrch chodníku je tvořen asfaltovým betonem respektive PM. Chodník je proměnlivých šířek od 1,35m do 2,20m, v místě pod mostem je chodník o nevyhovující šířce v rozmezí 1,35-1,50m. chodník je opatřen zábradlím s plnou výplní. Chodník není v optimálním technickém stavu. Na komunikaci III/36069 je napojena stávající MK směr lokalita MEXIKO.

Je navržena kompletní rekonstrukce chodníku v celkové délce cca 60m. V místě před mostem bude cca zachováno šířkové uspořádání chodníku – cca 2,20m. V místě pod mostem dojde k dispoziční úpravě chodníku. Šířka chodníku je navržena dle ČSN 73 6110, současně je chodník doplněn o zábradelní svodidlo s plnou výplní (požadavek ze strany KSUSV a MĚSTA), poté je šířka chodníku (dle ČSN 736110 bod 10.1.2.13 obrázek 27) 3,0m. Současně bude doplněno veřejné osvětlení v místě pod mostem. Šířkové uspořádání v místě mostu řeší část „MOST“ (Most bude mít v novém stavu rozpětí cca 14,70 m, šířka mostu bude cca 11,93 m, délka mostu bude cca 26,10 m. Podjezdná výška nebude nižší než ve stávajícím stavu – bude snaha o co nejvyšší podjezdnou výšku - 3,80 m a výše). Část MK směr lokalita MEXIKO bude plynule napojena na III/36069. Do dalšího stupně bude dořešeno, napojení na stávající komunikace, chodníky a bude ověřena poloha inženýrských sítí a určena jejich ochrana, případně přeložka.

SO 11-52-01 Provizorní přístupová komunikace

V rámci probíhajících jednání bylo zástupci města Moravské Budějovice vznesen požadavek na nutnost řešit provizorní převedení pěší dopravy na ulici Pražská, jelikož zde prochází velké množství chodců do škol a zaměstnání. Jelikož zejména při demontáži mostu toto nebude možné, je nutno řešit obchodí komunikaci, která se předpokládá úpravou místní nezpevněné komunikace podél železnice až do km 138,468, kde bude zřízen dočasný přechod přes koleje směrem k výpravní budově viz SO 11-13-01 Železniční přejezdy – provizorní přechod. U nezpevněné komunikace bude provedena úprava povrchu pomocí ŠD fr. 0/32mm a tento povrch bude udržován v dobrém stavu. Komunikace bude řešena jako obousměrná.

Od výpravní budovy se chodci dostanou pomocí zpevněné komunikace zpět na ulici Pražská.

SO 11-84-01 EOv

V rámci stavby dojde ke snesení výhybek č.1 a 2 v žst. Moravské Budějovice a s tím spojené úpravě EOv, kde bude výstroj výhybek č.1 a 2 demontována. V rámci opravných prací OŘ Brno bude vybudováno nové EOv v celé žst. Moravské Budějovice a bude připraveno na zapojení nových výhybek č.1 a 2. v nové poloze a v rámci tohoto SO dojde k dodání nových topných tyčí výhybek č.1 a 2 a k zapojení těchto výhybek do EOv. Toto bude nutno koordinovat v dalším stupni dokumentace a v případě souběhu výluk, bude tento objekt případně v dalším stupni dokumentace vypuštěn či redukován.

SO 11-86-02 Rozvody NN, VN, osvětlení

V těsné blízkosti mostu se nacházejí 2ks osvětlovacích stožárů. Tyto budou v průběhu prací sneseny a po provedení prací na mostě budou dodány a osazeny nové 2ks osvětlovacích stožárů včetně vybudování základů a zapojení.

SO 11-86-03 Přeložka mimodrážního VN

V rámci projednání technického řešení byl projektant upozorněn, že těsné blízkosti mostní opěry v prostoru chodníku, je nově položeno vedení vysokého napětí elektrické energie. V rámci tohoto stupně dokumentace není.

6) Požadavky na inteligentní dopravní systémy (ITS)

Předmětem této akce nejsou ITS. Hlavním předmětem této akce je rekonstrukce mostu km 138,187.

7) Územně technické podmínky:

Jedná se o rekonstrukci stávajícího drážního mostu nad silniční komunikací komunikace III/36069 ulice Pražská. Rozsah stavby se zásadně neliší od nynějšího stavu.

V platném územním plánu jsou plochy potřebné pro stavbu vedené jako DZ Plochy dopravní infrastruktury – dopravní infrastruktura železniční a DS Plochy dopravní infrastruktury – dopravní infrastruktura silniční, proto se dá konstatovat, že stavba není v rozporu s územním plánem (toto bude nutno písemně ověřit v rámci dalšího stupně dokumentace).

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu se neliší a zůstává zachováno a nepředpokládá se zde žádné nové napojení. V prostoru chodníku se předpokládá výskyt elektrického vedení VN. Předpokládá se zde pouze směrová a výšková přeložka elektrického vedení VN (toto bude podrobně řešeno v dalším stupni dokumentace). Případně bude řešena ochrana tohoto stávajícího vedení. U ostatních inženýrských sítí jako je kanalizace, vodovod, telekomunikační síť apod. se prozatím předpokládá jejich ochrana proti poškození při realizaci stavby a nepředpokládá se zde jejich přeložka. Podrobně bude řešeno v dalším stupni dokumentace.

8) Majetkoprávní vztahy

Stavba se nachází zejména na pozemcích dráhy nebo na pozemcích určených pro silnice či ostatní komunikace

Stavba se nachází na pozemcích ve vlastnictví:

- Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
- České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
- Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
- Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábreží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2
- Město Moravské Budějovice, nám. Míru 31, 67602 Moravské Budějovice
- Nepředpokládají se zde žádná majetkoprávní rizika.

Podrobně bude majetkoprávní část řešena v dalších stupních dokumentace.

9) Hodnocení navrhovaného řešení z hlediska environmentálních vlivů:

Stavba s velkou pravděpodobností vzhledem ke svému rozsahu a umístění (rekonstrukce stávajícího mostu a výhybek) nepodléhá posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Nutno v dalším stupni ověřit stanoviskem Krajského úřadu Kraje Vysočina.

Stavba pravděpodobně nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (zákon č. 114/1992). V zájmovém území stavby se nenachází zvláště chráněné území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, území stavby nezasahuje do vyhlášené ptačí oblasti ani do navržené evropsky významné lokality. Nutno v dalším stupni ověřit stanoviskem Krajského úřadu Kraje Vysočina.

Dle veřejně dostupných map se zde nenachází registrovaný významný krajinný prvek se v řešeném prostoru stavby a v uvažovaných přístupech staveništní dopravy (nebo v přímé blízkosti) nenachází.

V bezprostřední blízkosti záměru se nenachází žádná EVL.

V dosahu vlivů posuzovaného záměru nejsou památné stromy, jejich skupiny ani stromořadí. Zájmové území se nenachází v přírodním parku a ani v jeho blízkosti není žádný vyhlášen.

V prostoru stavby ani v její těsné blízkosti není situován místní ÚSES. Stavba nezasahuje do ochranných pásem vodních zdrojů a vodních děl. Stavba nezasahuje do památkové rezervace ani do památkové zóny. Stavba nevyvolá změnu ochranných a bezpečnostních pásem. Stavba zasahuje do povodňové oblasti řeky Jihlava.

Dotčení pozemků určených k plnění funkce lesa.

Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa, a ani není umístěna do vzdálenosti 50ti metrů od okraje lesa.

Dotčení vodních toků dle „Centrální evidence vodních toků“.

Prostorem stavby neprochází, nekřížuje žádný vodní tok

Stavba se nenachází v záplavovém území.

V rámci tohoto stupně dokumentace neprobíhají žádná environmentální řízení ani o ně nebylo požádáno.

10) Požadavky na zabezpečení budoucího provozu a údržby a dělení nákladů dle druhu majetku:

Tabulka budoucích vlastníků SO/PS a jejich budoucích předpokládaných správců včetně předpokládaných nákladů

číslo SO/PS	Název SO/PS	Budoucí vlastník	Budoucí správce	Náklady (tis Kč)
PS 11-01-11	Staniční zabezpečovací zařízení	Správa železnic, státní organizace	OŘ Brno, SSZT	4272
PS 11-01-12	Provizorní zajištění, ochrana a přeložka kabelových tras	Správa železnic, státní organizace	nebude	446
SO 11-10-01	Železniční svršek	Správa železnic, státní organizace	OŘ Brno, ST	21232
SO 11-11-01	Železniční spodek	Správa železnic, státní organizace	OŘ Brno, ST	7813
SO 11-13-01	Železniční přejezdy – provizorní přechod	nebude (zruší se)	nebude (zruší se)	1633
SO 11-20-01	Most km 138,187	Správa železnic, státní organizace	OŘ Brno, SMT	28900
SO 11-20-02	Propustek v km 138,125	Správa železnic, státní organizace	OŘ Brno, SMT	2323
SO 11-50-01	Pozemní komunikace	Kraj Vysočina	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace	3601
SO 11-50-02	Chodník	Město Moravské Budějovice	Město Moravské Budějovice	551
SO 11-52-01	Provizorní přístupová komunikace	nebude (zruší se)	nebude (zruší se)	1121
SO 11-84-01	EOV	Správa železnic, státní organizace	OŘ Brno, SEE	1603
SO 11-86-02	Rozvody NN, VN, osvětlení	Správa železnic, státní organizace	OŘ Brno, SEE	740
SO 11-86-03	Přeložka mimodrážního VN	momentálně neznámý	momentálně neznámý	185

Poznámka: Náklady jsou uvedeny bez inflačního koeficientu a rezervy.

11) Shrnutí hodnocení ekonomické efektivity projektu / shrnutí hodnocení výsledků a dopadů projektu

Ekonomické hodnocení je zpracováno metodou analýzy nákladů a přínosů (CBA) v souladu s dokumentem „Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb“ (2017) a ostatními platnými metodickými dokumenty.

Do **finanční analýzy** vstupují:

1) Výdaje

- a) Investiční náklady (bez rezervy na nepředvídatelné události)
- b) Náklady na opravy a údržbu železniční infrastruktury (provozní schopnost)
- c) Náklady na řízení vlakové dopravy

2) Příjmy

- a) Příjmy z poplatku za dopravní cestu
- b) Zůstatková hodnota

Do ekonomické analýzy vstupují:

3) Náklady

- a) Investiční náklady (bez rezervy na nepředvídatelné události)
- b) Náklady na opravy a údržbu železniční infrastruktury (provozní schopnost)
- c) Náklady na řízení vlakové dopravy
- d)

4) Přínosy

- a) Zůstatková hodnota
- b) Zvýšení bezpečnosti v dopravě
- c) Úspory času silničních vozidel na železničních přejezdech

Pro účely ekonomické analýzy jsou jednotlivé náklady a přínosy vyčísleny v ekonomických cenách:

- a) náklady a přínosy, s nimiž jsou spojeny reálné peněžní toky, jsou převedeny na ekonomické ceny pomocí tzv. konverzního faktoru, jehož hodnoty pro jednotlivé typy finančních toků jsou uvedeny ve spodní části tabulky diferenčních toků ekonomické analýzy;
- b) náklady a přínosy nepeněžního charakteru jsou oceněny ve výši tzv. nákladů obětovaných příležitosti.

Mezi hlavní přínosy stavby „Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo – Okříšky“ lze zařadit následující faktory:

- úspory času cestujících v osobní dopravě;
- úspory externích nákladů v dopravě;
- úspory nákladů na opravy a údržbu silniční infrastruktury;
- úspory provozních nákladů v železniční a silniční dopravě.

Výsledné hodnoty CBA analýzy jsou následující.

Tabulka 5-1: Výsledky finanční a ekonomické analýzy

Ukazatel		Finanční analýza	Ekonomická analýza
FNPV/ENPV	tis.Kč	-2 747	5 477
FRR/ERR	%	3,79	5,53
BCR			1,073

U finanční analýzy jsou výsledné hodnoty ukazatelů pod hranicí efektivnosti. Z hlediska ekonomické analýzy projekt je ekonomicky efektivní, hodnota ERR je vyšší než kritická hodnota 5 %. Přínosy jsou vyvolány zejména zvýšením bezpečnosti a úsporami času cestujících v osobní dopravě.

Z uvedeného vyplývá, že projekt „Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo – Okříšky“ má dostatečný celospolečenský přínos a je možné jej doporučit k financování z veřejných rozpočtů.

12) Rozpis nákladů

	V tis. CZK	CELKOVÉ NÁKLADY PROJEKTU
1	Poplatky za plány / stavební projekt	5 493
2	Nákup pozemků	0
3	Výstavba	81 279
4	Technologie ⁽¹⁾	4 444
	z toho ITS/telematika	0
5	Nepředvídatelné události ⁽²⁾	7 742
6	Příp. úprava ceny ⁽³⁾	0
7	Technická pomoc	5 470
8	Propagace	0
9	Dozor v průběhu výstavby	200
10	Mezisoučet	104 629
11	(DPH ⁽⁴⁾)	21 972
12	CELKEM ⁽⁵⁾	126 601

Poznámka: Do celkových investičních nákladů je zahrnut je zahrnut inflační koeficient 2,0% p.a. v roce realizace 2023.

1)	V případě ZP, jehož předmětem je výhradně systém ITS, je nutné zvlášť pod tabulkou doplnit odpovídající cenovou kalkulaci v takovém rozsahu, aby byly cenově rozepsány všechny dílčí části pořizovaného systému či technologie. Dále je třeba rozlišit cenovou kalkulaci pro samotné pořízení systémů, za pilotní nebo testovací (ověřovací) provoz, provozní náklady a náklady za následnou údržbu. Budou-li součástí systému ICT technologie, musí být uvedena cena za pořízení hardware a pořízení software (včetně licencování, příp. vývoje vlastního řešení na míru).
2)	Rezervy pro nepředvídatelné události nesmí překročit 10 % celkových investičních nákladů bez rezerv pro nepředvídatelné události.
3)	Úpravu ceny lze případně zahrnout, aby se pokryla očekávaná inflace, jsou-li náklady uvedeny ve stálých cenách.
4)	Pouze je-li DPH nerefundovatelná
5)	Celkové náklady musí zahrnovat veškeré náklady vynaložené na projekt, od plánování po dozor, a musí zahrnovat DPH, pokud je nerefundovatelná

13) Výčet příloh

Pořadí a označení příloh se při zpracování záměru projektu nemění; pokud se některá z nich k záměru projektu nevztahuje, dopíše se tato informace přímo do výčtu příloh k příslušnému označení formou „nevztahuje se“ nebo „nedokládá se“.

příloha A: Formuláře VZOR 80 – 83

příloha B: Požadavky na inteligentní dopravní systémy - pokud jsou informace uvedeny v rámci samostatné přílohy a nikoliv v bodě 6) záměru projektu - **nevztahuje se**

příloha C: Dokumentace hodnocení ekonomické efektivnosti projektu nebo analýzy výsledků a dopadů projektu

příloha D: Oponentní posudek podle čl. 4.3 - **nevztahuje se**

příloha E: Situace projektu a orientační výkres či mapa s vyznačením začátku a konce stavby, ev. další výkresy

příloha F: U rekonstrukcí, optimalizací nebo modernizací a neinvestičních stavebních akcí: doložení současného stavu (např. fotodokumentace, výsledek diagnostiky, hlavní/mimořádná mostní prohlídka apod.) a případných výsledků průzkumů

příloha G: Prohlášení zhotovitele projektové dokumentace akce v aktuálním stupni investorské přípravy, ke kterému je předkládán záměr projektu nebo jeho aktualizace, konstatující, že jím navržené řešení je z technického a ekonomického hlediska nejefektivnější při respektování všech platných právních předpisů a technických norem

příloha H: Výpočet stavebních nákladů projektu pomocí „Cenových normativů staveb pozemních komunikací“ (v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací) a „Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu“ (v případě ZP na projekty staveb železniční infrastruktury)

příloha I: Audit bezpečnosti pozemní komunikace podle ustanovení § 18g zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací) - **nevztahuje se**

příloha J: Hodnotící list investora k Auditě bezpečnosti pozemní komunikace (vypořádání připomínek a auditorem identifikovaných rizik) - pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací - **nevztahuje se**

příloha K: Ostatní přílohy - např. výsledky zpracovaných studií - **nevztahuje se**

Záměr projektu zpracoval dne: 11. 1. 2022

Radek Kverek DiS a kolektiv

Schválil, dne: