

Schvalovací protokol stavby v přípravě „Modernizace trati Brno – Přerov, 4. stavba Nezamyslice – Kojetín“ ve stádiu 2

A. Základní identifikační údaje

| | |
|--------------------------|---|
| Název stavby: | Modernizace trati Brno – Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín |
| ISPROFOND: | 5003720017 |
| Místo stavby: | Železniční trať č. 300 v traťovém úseku Nezamyslice - Kojetín |
| Kraj: | Olomoucký kraj |
| Investor: | Správa železnic, státní organizace Dlážděná 10037/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město IČ: 70 99 42 34, DIČ: CZ – 70 99 42 34 Zastoupená Stavební správou východ, Nerudova 773/1, 779 00 |
| Zpracovatel dokumentace: | MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. Legionářská 1085/8, Olomouc, PŠČ 779 00 |
| Předpokládaná realizace: | od 2024 – do 2027 |

B. Posuzovací část

B.1. Účel stavby

Cílem modernizace je plné zdvoukolejnění a celková rekonstrukce tratě v délce necelých 10 km. Celá trať je nově navržena na návrhovou rychlost 200 km/h, které bylo dosaženo díky rozsáhlým přeložkám. Na těchto přeložkách dojde mimo jiné k vybudování nového tunelu délce necelých 750m a dále také nových mostních objektů. V rámci stavby budou rekonstruovány 2 železniční zastávky. Ve všech stanicích a zastávkách bude nově zajištěn bezbariérový přístup na všechna nástupiště. Na trati bude instalováno nejmodernější zabezpečovací zařízení, doplněné vlakovým zabezpečovačem ETCS. Součástí stavby je také odstranění všech úrovnových přejezdů a jejich nahrazení mimoúrovňovými kříženími tedy podjezdy a nadjezdy. Součástí stavby je také plánovaný posun styku napájecích soustav k Přerovu. Stavba je v souladu se záměrem projektu, který byl schválen CK MD schvalovací doložkou č.j. 113/2020-910-IZD/7 ze dne 27.08.2020.

B.2. Popis stavby včetně kapacitních údajů

Místem stavby je celostátní dráha Brno-Přerov v traťovém úseku Nezamyslice-Kojetín, která je ve stávajícím stavu jednokolejná a elektrizovaná.

Obsahem stavby bude modernizace traťového úseku Nezamyslice – Kojetín bez koncových stanic. Trať je v převážné míře vedena v nové stopě, včetně zdvoukolejnění, zvýšení traťové rychlosti na 200 km/hod, zajištění komfortu pro cestující, dosažení třídy zatížitelnosti D4, prostorové průchodnosti podle ložné míry UIC GC, zrušení všech železničních přejezdů, zvýšení

kapacity dráhy pro dálkovou i regionální osobní i nákladní dopravu a úpravě dalších parametrů odpovídající zařazení tratě do systému celostátních tratí TEN-T.

Rozhodující stavební práce předmětné stavby jsou navrženy v celkové délce 9 579 m v novém staničení v km 61,597 – 71,176 mezi železničními stanicemi Nezamyslice a Kojetín, v jejichž prostoru se uvažují pouze technologické úpravy a drobné stavební práce. Celková délka stavby je 11 395 m (v novém staničení km 60,881 – 72,276). Rekonstrukce železničních stanic Nezamyslice a Kojetín je součástí navazujících staveb. Nové řešení tratě v převážné délce opouští stávající těleso a je tedy novostavbou. Součástí stavby jsou 2 železniční zastávky – Němčice nad Hanou a Měrovice nad Hanou. Původní železniční stanice bude zrušena a nahrazena odbočkou Hruška.

Železniční svršek a spodek

Určujícím liniovým prvkem je těleso železničního spodku s kolejištěm železničního svršku. Nový kolejový rošt bude tvořen kolejnicemi 60 E2 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Koleje budou svařeny do bezстыkové koleje. Osová vzdálenost mezi kolejemi č. 1 a 2 je standardně navržena na 4,200 m. Na základě poznatků z průzkumů je navržena nová konstrukce pražcového podloží zahrnující konstrukční vrstvu uloženou na vrstvě stabilizované zeminy. Pro konstrukční vrstvy je generálně uvažována štěrkodrt frakce 0/32, v zářezových úsecích doplněna o mechanické zlepšení parapláně. V náspech bude aktivní zóna zřízena z hrubozrnných zemín.

Nástupišť

Na zastávkách budou navržena v obou případech dvě jednostranná nástupiště délky 140 m a šířky 4 m s výškou nástupní hrany 0,55 m nad temenem kolejnice a základní prefabrikovanou konstrukcí mostového typu.

Železniční tunel

Nejvýznamnější stavebním objektem je nový dvoukolejný hloubený Němčický tunel délky 747,1 m překonávající svah kopce Kozlov. Konstrukcí se jedná o železobetonový monolitický jednolodní rám obalený hydroizolací proti spodní vodě a zemní vlhkosti. Na jeho portály navazují zárubní stěny z vyztužených zemín.

Železniční mosty, propustky

Součástí stavby jsou novostavby mostních objektů překonávající vodoteče a komunikace II. a III. třídy, místní a účelové komunikace; v km 64,508 je navržen podchod pro cestující. Konstrukce mostních objektů jsou navrženy dle potřeby a podmínek - železobetonový uzavřený rám, železobetonový polorám, ocelová spřažená konstrukce nebo spřažená ocelobetonová konstrukce. Největším mostním dílem je estakáda o délce 134 m překonávající potok Žlebůvka a komunikaci II/433, kde nosnou konstrukci tvoří železobetonová deska spřažená s dvojicí ocelových nosníků, železobetonové opěry mají hlubinné založení. Skupinu mostních objektů doplňují rámové propustky a drobné mostní objekty souběžných účelových komunikací.

Pozemní objekty, protihlukové objekty

Z důvodu ochrany obyvatel proti nežádoucím účinkům hluku jsou ve stavbě navrženy celkově 3 protihlukové stěny o celkové délce 2288 m, o výšce 2,0 – 2,7 m nad temenem kolejnice, předpokládá se řešení s absorbéry z recyklované pryže, na mostech nahrazeny transparentními panely z tvrzeného skla nebo plexiskla. V rámci stavby budou realizovány dvě nové technologické budovy – u Němčického tunelu a u odbočky Hruška, na zastávkách jsou uvažovány přístřešky pro cestující. Zvláštním stavebním objektem je kabelovod – multikanálý řešící systémové vedení kabelů v oblasti Němčického tunelu.

Pozemní komunikace

V souvislosti se stavebním řešením železničních mostních objektů dochází k výškovým a směrovým korekcím komunikací II. a III. třídy. Dále v návaznosti na posuny drážního tělesa budou přeloženy souběžné účelové komunikace. Součástí řešení pozemních komunikací jsou i chodníky a zpevněné plochy v oblasti obou železničních zastávek a nový autobusový minitermínál u zast. Němčice nad Hanou. V některých nezbytných případech doplňují řešení drážního tělesa i tělesa pozemních komunikací samostatné objekty odvodnění. Mimořádnými vodohospodářskými objekty jsou úprava stavby vodohospodářských opatření v k.ú. Němčice nad Hanou, úprava vodního toku podél komunikace III/43321 v k.ú. Hruška a zajištění hasební vody pro případný požární zásah v Němčickém tunelu.

Zabezpečovací zařízení

Zabezpečení provozu dráhy a přenos informací zajišťují slaboproudé technologie. V konečném, stavu bude zabezpečení dráhy řešeno výhradním provozem evropského vlakového zabezpečovače (ETCS) umožňujícího dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ), napojeného do Centrálního dispečerského pracoviště (CDP) Přerov. V rámci sdělovacího zařízení bude položen traťový kabel (TK), dálkový optický kabel (DOK) a místní kabelizace (MK). Kabelový přenos informací bude doplněn rádiovým systémem GSM-R. Bezpečnost a informovanost zajistí systém elektronické signalizace (EVS), kamerové a rozhlasové zařízení.

V traťových úsecích Nezamyslice – odbočka Hruška a odbočka Hruška – Kojetín bude zřízeno nové TZZ, které bude integrováno do technologických počítačů přílehlých SZZ. Bude se jednat o elektronické automatické bloky bez návěstidel s počítači náprav. Do doby aktivace ETCS v závěru stavby, případně pokud bude 4. stavba realizována před 5. stavbou, budou zřízena nejdříve dočasná provizorní TZZ, bude se jednat o automatická hradla v mezistaničních úsecích s počítači náprav a opět integrovaná do technologických počítačů přílehlých SZZ.

Sdělovací zařízení

V obou zastávkách se počítá s vybudováním nového rozhlasu a informačního systému pro cestující. V rámci stavby je navrženo chránit vybrané místnosti (dopravní kancelář, sděl. místnost, stavební ústředna, silnoproud, a další místnosti s technologií) technologických budov v odbočce Hruška, zastávkách Němčice nad Hanou, Měrovce nad Hanou a technologický objekt u Němčického tunelu. EVS bude rozšířena na všechny objekty včetně prefabrikovaných se zabezpečovacím zařízením dodávaným touto stavbou.

V rámci místní kabelizace budou propojeny jednotlivé objekty v rámci ŽST a odbočky. Dále budou osazeny objekty VTO u vjezdových návěstidel. Použité VTO budou jednookruhové, stažené do telefonních zapojovačů ŽST a odbočky. Napájení bude řešeno po jednom páru v kabelu ze samostatných zdrojů 24V umístěných v místnostech sdělovacích zařízení. Venkovní telefonní objekty budou vybaveny měničem MMB 3.

Přeložky inženýrských sítí

Z důvodu nové polohy železniční tratě je součástí stavby i několik přeložek mimodrážních sítí – bude se jednat o přeložky STL a VTL plynovodu, přeložky vodovodů a kanalizací. Mimodrážní sdělovací vedení společnosti CETIN je navrženo přeložit nebo ochránit v 8 případech. Významnou měrou zasáhne stavba i do mimodrážních elektrických rozvodů a zařízení. Jedná se o přeložky nn, vn a vvn společnosti E.ON, přeložky vvn společnosti ČEZ, přeložky a úpravy rozvodů a osvětlení nn obce Víceměřice, Měrovce nad Hanou, města Němčice nad Hanou a osvětlení vlečky soukromého vlastníka v žst. Kojetín.

Trakční zařízení, silnoproud

Rozsáhlou skupinou stavebních objektů zajišťující provoz dráhy jsou trakční a energetická zařízení. Trakční vedení bude připraveno na provozování na napájecí soustavě 25kV AC, ale je nutné zajistit možnost dočasného samostatného připojení stavby do stávajícího stavu v napěťové hladině 3kV DC. Je navržena sestava „R“, projektovaná výška troleje nad temenem koleje je 5,30 m. V rámci skupiny stavebních objektů energetických zařízení je navržen kabelový rozvod 22 kV, z něhož budou napájena všechna netrakční energetická zařízení - elektrický ohřev všech 4 ks výhybek v odbočce Hruška, dálkové ovladače ústředních odpojovačů trakčního vedení a osvětlení zast. Měrovice nad Hanou, Němčice nad Hanou, odbočky Hruška a Němčického tunelu. Energetické řešení doplňují samostatné stavební objekty uzemnění a ukolejnění. Napájení netrakčních odběrů zajistí systém trafostanic 22/0,4 kV, rozvoden nn a náhradních zdrojů, přičemž tento systém silnoproudé technologie bude možné ovládat dálkově z elektrodispečinku (ED) Přerov prostřednictvím dispečerské řídicí techniky (DŘT).

Rozsah stavby: Rekonstrukce trati v úseku nového staničení v km 61,597 – 71,176

Základní kapacitní údaje:

| Kapacitní údaj | Popis | Měrná jednotka | Předchozí schválené stádium 1 | Aktuální stádium 2 |
|------------------------|---------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------|
| Rozsah stavby | Délka úseku stavební části | km | 9 579 | 9 579 |
| | Délka stavby | km | 11 395 | 11 395 |
| Zabezpečovací zařízení | Staniční | ks | 1 | 1 |
| | Trafové | ks | 2 | 2 |
| DOZ | Počet stanovišť dispečera | ks | 1 | 1 |
| | Počet dálkově ovládaných stanic | ks | 1 | 1 |
| Železniční svršek | Zřízení koleje | m | 19085 | 19085 |
| | Vložení výhybek | ks | 4 | 4 |
| Nástupiště | Délka včetně počtu hran | m/počet | 560/4 | 560/4 |
| Mostní objekty | Mosty železniční novostavby | ks | 8 | 8 |
| | Mosty silniční novostavby | ks | 4 | 4 |
| | Mosty silniční rekonstrukce | ks | 1 | 1 |
| | Propustky novostavby | ks | 4 | 4 |
| Zdi | Zdi novostavby | ks | 2 | 2 |
| Tunely | Počet novostavby | ks | 1 | 1 |
| | Délka novostavby | m | 747,1 | 747,1 |
| Protihlukové stěny | Délka | m | 2288 | 2288 |
| Pozemní stavby | Obestavěný prostor | m ³ | 1086,7 | 1086,7 |
| Trakční vedení | Délka | m | 25 000 | 25 000 |
| Zábory trvalé | Celkem / ZPF / PUPFL | m ² /m ² / m ² | 410 111/ 410 111/0 | 410 111/ 410 111/0 |

B.3. Projednání dokumentace

Dokumentace byla projednána se Správou železnic, s.o.(SŽDC) a ČD, a. s. a s jednotlivými drážními OJ.

- SŽDC, s. o. GR 06 – vyjádření č. j. 34739/2018-SŽDC-GR-06 ze dne 19.6. 2018, připomínkám bylo vyhověno a byly zapracovány.

- SŽDC, s. o. GR O12, O11, O16 – vyjádření č. j. 34851/2018-SŽDC-GR-O12 ze dne 19. 6. 2018, připomínkám bylo vyhověno a byly zapracovány.
- SŽDC, s. o. GR O13 – vyjádření č. j. 35567/2018-SŽDC-GR-O13 ze dne 26. 6. 2018, připomínkám bylo vyhověno a byly zapracovány. Souhlas s aktualizací dokumentace Němčického tunelu emailem ze dne 25. 8. 2020.
- SŽDC, s. o. GR O14 – vyjádření č. j. 34757/2018-SŽDC-GR-O14 ze dne 19. 6. 2018, připomínkám bylo vyhověno a byly zapracovány.
- SŽDC, s. o. GR O24 – vyjádření č. j. 35057/2018-SŽDC-GR-O24 ze dne 21. 6. 2018 připomínkám bylo vyhověno a byly zapracovány.
- SŽDC, s. o. GR O28 – vyjádření č. j. 34506/2018-SŽDC-GR-O28 ze dne 15. 6. připomínkám bylo vyhověno a byli zapracovány.
- SŽDC, s. o. GR O29 – souhlasné vyjádření zaslané emailem dne 26. 06. 2018
- SŽDC, s. o. GR O30 – vyjádření č. j. 33739/2018-SŽDC-GR-O30 ze dne 12. 6. 2018, připomínkám bylo vyhověno a byly zapracovány.
- SŽDC, s. o. SŽE – vyjádření č. j. 19266/2018-SŽDC-SŽE-OLC ze dne 14. 6. 2018
- SŽDC, s. o. OR Olomouc – souhrnné stanovisko č. j. 17390/2018-SŽDC-OR-OLC-OPS/SrO ze dne 12. 7. 2018

Stanovisko ČD-Telematika a.s. č.j. 06776/2018-O ze dne 20.6.2018

Souhrnné stanovisko GR ČD, a.s. (č.j. 1661/2018-O03 ze dne 17.4.2019, které zahrnuje vyjádření RSM Brno č.j. 0844/19-RSMBRNO ze dne 8.3.2019.

Stavba je v souladu s Politikou územního rozvoje České republiky a ZÚR Olomouckého kraje. Dokumentace byla rovněž projednána s dotčenými mimodrážními organizacemi a vyjádření jsou doložena v dokladové části E dokumentace pro územní řízení.

Žádost o vydání územního rozhodnutí byla podána na Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor strategického rozvoje kraje, oddělení stavebního řádu dne 21.9.2018.

B.4. Požadavky pro další přípravu a realizaci

Připomínky, které vzešly z konferenčního projednání dokumentace pro územní řízení byly do dokumentace zapracovány. Předkládaná dokumentace již zohledňuje tyto připomínky. Takto doplněné připomínky jsou uvedeny ve složce Dokladová část E.5, Zpráva o zapracování připomínek a řešení je uvedeno červeně přímo u každé připomínky.

B.5. Shrnutí posuzovací části

Stavba Modernizace trati Brno – Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín je v souladu s koncepčními záměry MD a Správy železnic.

Zpracovaná Dokumentace pro územní řízení odpovídá potřebám Správy železnic, s. o. a požadavkům platné legislativy, zejména zákona o drahách č. 266/1994 Sb., stavebnímu zákonu č. 183/2006 Sb. a prováděcím vyhláškám k těmto zákonům, vše v aktuálním znění. Odpovídá i požadavkům na Dokumentace pro územní řízení podle Směrnice GR č. 11/2006 v platném znění.

Na základě výsledků projednání a posouzení předmětné Dokumentace pro územní řízení doporučuje Stavební správa východ stavbu ve stádiu 2 ke schválení.

Zpracovatel posuzovací části:

Ing. Pavlína Bařínková, M: +420 724 932 275; E: barinkova@spravazeleznic.cz
V Olomouci dne 17. září 2020



Ing. Viktor Vik, PhD.
náměstek ředitele Stavební správy východ pro techniku



Správa železnic
státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234
[74]

C. Schvalovací část

C.1. Náklady stavby

Akce je promítnuta v rozpočtu SFDI na rok 2020. **Celkové investiční náklady** (CIN) ve stádiu 2 se stanovují ve smíšené CÚ (zahrnuje náklady přípravy v letech 2011 - 2024 a uvažované realizace v letech 2024 - 2027) ve výši **6 705,190 mil. Kč** (bez DPH), které zahrnují rozpočtovou rezervu ve výši 10 %. Tyto CIN respektují stanovisko Ministerstva dopravy ČR k záměru projektu (ZP) č. j. 113/2020 – 910 – IZD/2 ze dne 27. srpna 2020 a lze je prohlásit za **limitní náklady** stavby.

C.2. Ekonomické hodnocení

Ekonomická efektivnost stavby „Modernizace trati Brno - Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín“ byla posouzena v rámci zpracování Studie proveditelnosti stavby „Modernizace trati Brno - Přerov“. Celý úsek je rozdělen do 5 staveb, předmětná stavba je jednou z nich. EH bylo zpracováno v souladu s Prováděcími pokyny pro hodnocení efektivnosti investic železniční infrastruktury, uveřejněných ve Věstníku dopravy č. 11/2013 dne 22. 5. 2013.

Pro EH byla použita metoda CBA s následujícími výsledky schválené varianty M2:

Finanční analýza: FIRR = - 5,46 %; FNPV = - 21 631 315 tis. Kč;

Ekonomická analýza: EIRR = 8,77 %; ENPV = 1 967 777 tis. Kč a BCR = 1,555.

Těžiště celospolečenských přínosů projektu spočívá v úsporách času a v benefitech plynoucích z externalit.

V rámci zpracování ZP jednotlivých staveb došlo k upřesnění IN jednotlivých staveb, harmonogramu výstavby a dalších vstupů. Celý výpočet CBA analýzy byl proveden v souladu s „Resortní metodikou pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb MD ČR, 2017“ s následujícími výsledky:

Finanční analýza: FIRR = - 8,41 %; FNPV = - 38 540 541 tis. Kč;

Ekonomická analýza: EIRR = 5,60 %; ENPV = 3 341 392 tis. Kč a BCR = 1,087.

Dle výsledků EA je projekt celospolečensky efektivní. Dle výsledků FA není projekt efektivně proveditelný z vlastních zdrojů investora, tedy není tzv. samofinancovatelný, a to ani při výrazném poklesu IN.

Investiční náklady 4. stavby stanovené v rámci DÚR činí 6 705 189 634 Kč ve smíšené CÚ, což odpovídá částce 5 935 942 682 Kč v CÚ 2020. V rámci ZP bylo uvažováno s totožnou částkou IN v CÚ 2020 a tudíž ekonomická efektivnost souboru staveb nadále odpovídá výše uvedeným výsledkům. Přepínací hodnota pro IN činí + 9,21 %, IN tedy lze navýšit o 5,25 mld. Kč v CÚ 2020. Přepínací hodnota zahrnuje všech 5 staveb na rameni Brno - Přerov.

C.3. Schválení a stanovení podmínek

Ve stanovisku Ministerstva dopravy č. j. 113/2020 – 910 – IZD/2 ze dne 27. srpna 2020 bylo stanoveno pět podmínek, které byly vypořádány vzetím na vědomí v dopise Ministerstva dopravy ze dne 12. listopadu 2020, který je součástí přílohy tohoto schvalovacího protokolu. U čtvrté podmínky platí, že detailní zpráva o postupu přípravy a realizace předmětné akce o implementaci systému ETCS bude předložena v průběhu roku 2025.

Na základě výsledku projednání dokumentace s drážními i mimodrážními složkami doloženými v posuzovací části B.3, respektování stanoviska Ministerstva dopravy ČR k ZP vydaném pod č. j. 113/2020 – 910 – IZD/2 ze dne 27. srpna 2020, které je přílohou tohoto schvalovacího protokolu a na základě zhodnocení stavby v posuzovací části tohoto protokolu.

SCHVALUJI STAVBU

Modernizace trati Brno-Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín VE STÁDIU 2

za následujících podmínek:

1. Respektovat limitní náklady stavby ve smíšené CÚ ve výši **6 705,190 mil. Kč** (bez DPH).
2. Respektovat vyjádření MD ČR č. j. 113/2020 – 910 – IZD/2 ze dne 27. srpna 2020.
3. Pokud dojde po schválení stavby v průběhu řízení o vydání územního rozhodnutí k zásadní změně stavby, schválení ve stádiu 2 se nahradí schválením novým.
4. Respektovat požadavky na další přípravu a realizaci z posuzovací části B.4 tohoto protokolu.
5. Při další přípravě a realizaci stavby postupovat tak, aby nedocházelo ke změnám oproti schválené dokumentaci. Případné změny technického řešení je nutné posoudit z hlediska dopadů na účel stavby, výši investičních nákladů a na výsledky ekonomického hodnocení.
6. Případné změny je nutné doložit průkazným materiálem o jednání mezi investorem, projektantem a dalšími orgány podílejícími se na další přípravě stavby.
7. Při další přípravě dodržet obecně platné právní předpisy a dále dokumenty Správy železnic a institucí zajišťujících finanční prostředky.

č. j. 78117/2020 - SŽ - GR - O6 - Hor

Zpracovatel schvalovací části: Ing. Jan Horváth, tel.: +420 972 235 849

V Praze dne 1. prosince 2020



Ing. Pavel Paidar
ředitel odboru přípravy staveb

Tento schvalovací protokol obsahuje celkem 7 stran a dvě přílohy o 5 stranách.

Přílohy

1. Stanovisko MD ČR k ZP č. j. 113/2020 – 910 – IZD/2 ze dne 27. srpna 2020 včetně schvalovací doložky
2. Dopis Ministerstva dopravy o vypořádání podmínek ze dne 12. listopadu 2020