



Správa železniční dopravní cesty

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 1
772 58 Olomouc

N

Č.j.: 2852 /2013 – SSV – U1/Bed

Zpracoval: ing.Bednářová
Telefon: 724 932 377
Fax: 585 436 075

Dne: Olomouc/ 18.04.2013
Mail: bednarova@szdc.cz

POSUZOVACÍ PROTOKOL

Přípravné dokumentace stavby

Rekonstrukce koleje č.2 Brno Královo Pole - Kuřim

1. Základní identifikační údaje:

Místo stavby : trať č. 324 Brno – Kutná Hora,
t.ú. 2031 Brno Královo Pole - Kuřim
Kraj : Jihomoravský
Investor : SZDC, s.o.
Ústřední orgán investora : Ministerstvo dopravy ČR
Zpracovatel dokumentace : SUDOP Brno, spol.s r.o., Kounicova 26, 611 36 Brno
Druh dokumentace : přípravná
Lhůta výstavby : r. 2014
ISPROFIN : 562 352 0016

Kapacitní údaje:

kolejové úpravy - začátek km 9,283
- konec km 17,962
směrové a výškové úpravy - začátek km 9,248
- konec km 17,995
Rychlosti po rekonstrukci 95-120 km/h

Železniční svršek a spodek:

Kolejový rošt – nový, kolejnice 60 E2 9275 m

Zabezpečovací zařízení:

Dopravní se stáv.SZZ s úpravami pro 1-kolejný provoz (dočasná funkce) 2 ks
Dopravní se stávajícím a upraveným SZZ 2 ks
Jednosměrný autoblok upravený pro 1-kolejný provoz (dočasná funkce) 8,123 km
Jednosměrný autoblok stávající s úpravami 8,123 km

Mosty a propustky:

rekonstruované mosty	6
rekonstruované propustky	8

2. Projednání dokumentace:

Dokumentace byla projednána se SZDC, s.o. (č.j. 56007/2012-OTH, 11.12.2013, č.j. 56776/2013-OAE, 16.1.2013, č.j. 52335/2012-OZŘP, 20.11.2012 – bez připomínek, odbor strategie č.j. 400/2013, 3.1.2013 – bez připomínek, OŘ Brno č.j.14962/2012-OŘ BNO, 20.11.2012 a č.j. 14769/2012-OŘ BNO, 16.11.2012). Dále bylo vydáno souhrnné stanovisko za GR ČD, a.s. (č.j. 1379/2012-O3, 8.1.2013). Všechna projednání jsou součástí přípravné dokumentace – část H.1.

K žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby bylo vydáno stanovisko Městského úřadu Kuřim, odbor stavební a vodoprávní, č.j. MK/8246/12/OSVO/Ma dne 11.7.2012, Úřad městské části města Brna, Brno-Řečkovice a Mokrý Hora, Stavební úřad č.j. 1204013/2100/KUJI/STU/001 dne 20.7.2012.

3. Zdůvodnění a popis stavby:

Předmětem plánované investice je rekonstrukce koleje č. 2. dvoukolejně železniční trati Brno – Židenice – Havlíčkův Brod a to v traťovém úseku Brno Královo Pole – Kuřim.

Trať byla vystavěna v letech 1938-1953. V 60. letech minulého století byla elektrifikována a poslední souvislá rekonstrukce železničního svršku byla provedena v roce 1977. V části trati se opakovaně vytvářejí blátivá místa s potřebou nutných lokálních sanací. Rekonstrukce koleje č. 1 nebyla vzhledem ke stáří – z roku 1991 - stavu navržena.

V traťovém úseku Brno Židenice – Havlíčkův Brod byla v letech 2007-2008 provedena rekonstrukce koleje č.2 v mezistaničním úseku Tišnov – Říkonín a následně v roce 2011 i rekonstrukce koleje č.1. V současnosti probíhá příprava na rekonstrukci koleje č. 1 a 2 v mezistaničním úseku Sklené nad Oslavou – Ostrov nad Oslavou a dále je do plánu přípravy zařazena rekonstrukce koleje č.2 v úseku Ostrov nad Oslavou – Žďár nad Sázavou, s tím, že následně by měly být realizovány další úseky (v závislosti na stavu, stáří apod. železničního svršku a spodku). V krátké době má být zahájena výstavba GSM-R Kolín – Havlíčkův Brod – Brno.

Cílem těchto rekonstrukcí je zvýšení bezpečnosti, spolehlivosti a v neposlední řadě i zvýšení traťové rychlosti a s tím spojené zkrácení jízdních dob pro osobní dopravu.

Stavba přímo souvisí se stavbou „Rekonstrukce koleje č.2 Brno-Maloměřice - Brno-Královo Pole“, která je v současnosti rovněž v přípravě.

Vzhledem na kategorii a zařazení tratě z celoevropského hlediska ve vybrané síti TEN – T (nákladní koridor) je nezbytné splnit požadavky předpisů a směrnic EU o interoperabilitě železničního systému – splnění požadavků směrnice 2008/57/ES u stavbou dotčených subsystémů, prověřit možné zvýšení stávající traťové rychlosti, třídu zatížitelnosti D4 a průjezdný průřez Z-GC a zajištění provozuschopnosti.

Obsahem předmětné stavby je tedy rekonstrukce železničního svršku a spodku v 2. traťové koleji, včetně rekonstrukce mostů a propustků v této koleji, rekonstrukce trakčního vedení a rekonstrukce traťového zabezpečovacího zařízení - obousměrného autobloku. Současně se provedou rekonstrukce sdělovacího zařízení a napájení. Tím se zvýší cestovní rychlost, zkrátí jízdní doby a přepravní časy, zvýší se kultura cestování a zvýší se bezpečnost vlakové dopravy na železniční dopravní cestě v úseku stavby.

Železniční svršek a spodek:

V celém mezistaničním úseku bude provedena rekonstrukce železničního svršku a spodku traťové koleje č. 2 a zčásti i koleje č. 1.

Svršek bude 60E2 na betonových pražcích bezpodkladnicových s pružným upevněním. Kolej bude bezstyková. V úsecích před výhybkami bude svršek 60E2 uložen na pražcích dřevěných s podkladnicemi. Rekonstrukce koleje č. 1 bude provedena na mostních objektech, u kterých bylo rozhodnuto o úpravách v obou kolejích, v zastávkách Brno-Řečkovice a Česká, kde budou rekonstruována nástupiště, a v km 14,3 – 14,5, kde budou šterkové piloty. Železniční svršek v koleji č. 1 bude použit stávající (60E2, SB8). V nové koleji budou zřízeny izolované styky v místech oddílových návěstidel a vjezdových návěstidel. Šterkové lože bude z nového materiálu.

Na základě geotechnického průzkumu bude navržena sanace železničního spodku v celé koleji č. 2 a v části koleje č. 1. U mostů, kde bude provedena izolace i v koleji č. 1, bude snesen svršek v koleji č. 1 v nejnужnějším rozsahu.

V celé traťové koleji č. 2 bude navržena nová konstrukce pražcového podloží zřízením vrstvy šterkodrtí, se zlepšením zemní pláně vápnem, nebo s výztužnou geomříží a geotextilií. V úseku od km 14,3 – 14,5 budou z důvodu nestabilního náspu v obou kolejích navrženy šterkové piloty ve třech řadách pod každou kolejí. V místě příkopových zídek bude na sanaci železničního spodku použita nepropustná minerální směs. Odvodnění bude obnoveno a rekonstruováno. V km 17,490 bude dočasné zajištění lokálního sesuvu nahrazeno sanací svahu a odvodněním pomocí svahových žeber.

Na zastávce Brno-Řečkovice bude rekonstruováno ostrovní nástupiště v délce 170 m s novou výškou 550mm nad T.K., přístup na nástupiště bude ze stávající dvojice schodišťových ramen z podchodu v km 10,940 a novou bezbariérovou komunikací pro pěší od mostu v km 11,013.

Na zastávce Česká budou rekonstruována obě vnější nástupiště v délce 170 m s výškou 550mm nad T.K.

Zabezpečovací zařízení

V mezistaničním úseku Brno-Královo Pole – Kuřim včetně záhlaví obou stanic budou demontovány venkovní prvky kolejových obvodů u koleje č. 2. Stykové transformátory budou prověřeny a nevyhovující budou nahrazeny novými. Po rekonstrukci koleje budou stykové transformátory namontovány zpět a připojeny novými lany, kódovací smyčka se nahradí novou. Ve skříních autobloku se nahradí původní kodéry a kódovací relé, položí se nové napájecí kabely od trafoskříní do reléových skříní.

Staniční a traťové zabezpečovací zařízení včetně stávajících kolejových obvodů 275 Hz a 75 Hz ve stanicích Brno-Královo Pole a Kuřim a v mezistaničním úseku zůstane stávající. Závislosti autobloku budou vedeny po stávajícím dálkovém kabelu. Napájení autobloku bude zajištěno z nového kabelu 6 kV, 75 Hz.

Sdělovací zařízení

Dálkový kabel bude v místech zemních prací ochráněn, případně přeložen s využitím kabelových rezerv, případně vložkou stejného typu a profilu. Výpichy se upraví pro zprovoznění dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty.

Současně s pokládkou nového kabelu 6 kV, 75 Hz bude položen kabelový žlab a trubky pro budoucí optický kabel.

Dispečerská řídicí technika a dálková diagnostika

Systém dispečerské řídicí techniky (DŘT) bude rekonstruován a doplněn pro ovládání odpojovačů, staničních transformoven s integrací do elektrodispečinku Brno.

Pro zajištění centrálního dohledu a obsluhy ostatních důležitých zařízení této stavby bude navržen systém dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS ŽDC).

Silnoproudá zařízení

Pro napájení stávajícího autobloku s výstrojí umístěnou v reléových skříních na trati u oddílových návěstidel autobloku a u vjezdových návěstidel přilehlých stanic bude položen nový kabel 6 kV, 75 Hz napájený ze staničních transformoven ve stanicích. Stávající transformovny 6 kV, 75 Hz budou nahrazeny novým zařízením.

Ve stanicích Brno-Královo Pole a Kuřim budou vybudovány nové traťové transformovny 6 kV, 75 Hz a budou postaveny poblíž reléových skříní autobloku. Stávající transformovny budou demontovány.

Mosty a propustky:

Mosty a propustky budou rekonstruovány v rozsahu podle technického stavu dané umělé stavby.

Rekonstrukce mostů a propustků bude navržena v koleji č. 2, případně v obou kolejích. Bude navržena nová izolace nosné konstrukce, rekonstrukce říms, zábradlí a odvodňovacího systému, v místech poruch železobetonových dílů bude navržena rekonstrukce. Některé nosné konstrukce budou rozšířeny novou částí a římsou (stávající římsy budou odbourány) nebo římsovým nosníkem. Poškozené části mostních konstrukcí budou rekonstruovány. Na mostech a propustcích budou řešeny nové kabelové přechody.

Pozemní stavební objekty

Protihluková opatření budou konkretizována na základě měření po ukončení rekonstrukce trati.

Pro nové řešení technologie budou ve stanicích provedeny stavební úpravy ve stávajících místnostech rozvoden 6 kV. Pro umístění traťových trafoskříní 6 kV, umístěných v obtížných terénních podmínkách budou provedeny potřebné terénní úpravy a zřízeny základové desky.

V zastávce Brno-Řečkovice bude zastřešen nový přístup na nástupiště.

Trakční vedení

Trakční vedení bude rekonstruováno pro novou traťovou rychlost a pro zajištění bezproblémové sjízdnosti troleje na lomech nivelety koleje a pod silničními nadjezdy. Rekonstrukce trakčního vedení bude navržena v celé délce v koleji č. 2 a v nezbytném rozsahu i v koleji č. 1.

Pro ochranu proti nebezpečnému dotyku živých částí trakčního vedení budou navrženy ochranné sítě na silničních nadjezdech a ostatních objektech.

V prostoru zemních prací a v těsné blízkosti budou řešeny ochrany a přeložky inženýrských sítí drážních i mimodrážních. Ochrana, případně přeložka bude řešena podle rozsahu dotčení se stavebními pracemi.

4. Připomínky:

Připomínky vzešlé z připomínkového řízení byly projednány na poradě dne 18.1.2013. Z jednání byl pořízen zápis, který obsahuje řešení jednotlivých připomínek. Tento zápis je nedílnou součástí tohoto protokolu a jeho závěry jsou závazné pro zpracování dalšího stupně dokumentace.



5. Zhodnocení:

Ke stavbě byl zpracován záměr projektu (investiční záměr), který byl bez připomínek schválen na 19. zasedání Centrální komise Ministerstva dopravy dne 20.3.2013.

Zpracovatel ekonomického hodnocení na základě výsledků ekonomické analýzy ($ERR = 7,78\%$, což je více než srovnávací hodnota $5,5\%$) doporučuje investici k další přípravě a následné realizaci.

Přípravná dokumentace je zpracována v souladu s tímto záměrem. Došlo pouze k upřesnění celkových investičních nákladů, které jsou v přípravné dokumentaci nižší o 189 tis.Kč než ve schváleném záměru projektu. Tato odchylka nemá podstatný vliv na ekonomiku stavby.

6. Závěr:

Na základě kladného posouzení a souladu se schváleným záměrem projektu

d o p o r u č u j i k e s c h v á l e n í

přípravnou dokumentaci stavby:

„Rekonstrukce koleje č. 2 Brno-Královo Pole - Kuřim“.

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Stavební správa východ
772 58 Olomouc, Nerudova 1
IČ: 70994234 DIČ: CZ70994234
(14)

Dr. Ing. Václav John
ředitel organizační jednotky
Stavební správy východ