








EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444
		IDS: kjee9md e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL		 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SŽDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. LUMÍR HOLEŠOVSKÝ 	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
ING. ANETA FRANCOVÁ 	ING. ANETA FRANCOVÁ 	ING. ONDŘEJ POKORNÝ 
KRAJ: ZLÍNSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: BYSTRICE POD HOSTÝNEM	OBEC: BYSTRICE POD HOSTÝNEM
"Rekonstrukce žst. Bystřice pod Hostýnem" SO 11-16-02 Žst. Bystřice pod Hostýnem, nástupiště		ZAK. ČÍSLO MCO 17-015-232-PD
		ÚČEL PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE
		DATUM LISTOPAD 2017
		FORMÁT 9 A4
Technická zpráva		MĚŘÍTKO
		ČÁST D.E.1.2 POŘ.Č. 1

„Rekonstrukce žst. Bystřice pod Hostýnem“

Přípravná dokumentace

D.E.1.2 Nástupiště

SO 11-16-02 Žst. Bystřice pod Hostýnem, nástupiště

Technická zpráva

O b s a h

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ A STAVEBNÍCH OBJEKTECH.....	3
2.1. ROZSAH NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ.....	3
2.2. POLOHOVÝ A VÝŠKOVÝ SYSTÉM, STANIČENÍ.....	4
2.3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU.....	4
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ.....	4
3.1. PODKLADY.....	4
3.2. KOORDINACE S OSTATNÍMI STAVEBNÍMI OBJEKTY	5
4. POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....	5
4.1. SITUOVÁNÍ A ROZSAH REKONSTRUKCE	5
4.2. DEMOLICE.....	5
4.3. NAVRŽENÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	5
4.3.1. NÁSTUPIŠTĚ.....	5
4.3.2. PŘECHOD PRO CESTUJÍCÍ.....	7
4.3.3. VÝJIMKY Z NOREM A PŘEDPISŮ	7
5. NÁVRH POSTUPU PROVÁDĚNÍ PRACÍ	7
6. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	8
7. BEZPEČNOST PRÁCE.....	8
8. VLIVY REALIZACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	8
9. VYHODNOCENÍ DOSAŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	8

1. Identifikační údaje

Název stavby:	„Rekonstrukce žst. Bystřice pod Hostýnem“
Stupeň dokumentace:	Přípravná dokumentace
Stavební objekt:	SO 11-16-02 Nástupiště a zpevněné plochy
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Odp. projektant:	Ing. Aneta Francová
Charakter stavby:	Liniová stavba, rekonstrukce
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	žst. Bystřice pod Hostýnem
Číslo tratě dle JŘ:	303; Kojetín – Valašské Meziříčí
Traťový úsek (TÚ):	2121; Kojetín – Valašské Meziříčí
Kraj:	Zlínský
Katastrální území:	772984 Uherský Brod
Budoucí vlastník SO:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
Budoucí provozovatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Oblastní ředitelství Olomouc Správa tratí Zlín J.Jabůrkové 491 765 02 Otrokovice

2. Základní údaje o stavbě a stavebních objektech

Rekonstrukcí Žst. Bystřice pod Hostýnem dojde k modernizaci staničního zabezpečovacího zařízení a traťového zabezpečovacího zařízení směr Osíčko a ke zvýšení bezpečnosti dopravy. Kromě toho budou vybudována bezbariérová nástupiště a přístupy na ně. Bude vybudována nová bezbariérově přístupná výpravní budova. Z hlediska postradatelnosti kolejí dojde k redukci čtyř dopravních kolejí na tři dopravní koleje. Dalším přínosem rekonstrukce ŽST Bystřice pod Hostýnem je zvýšení rychlostí v dopravních kolejích a zvýšení komfortu pro cestující. Většina výhybek v dopravních kolejích bude vybavena EOv. Do budoucna bude stanice připravena na přechod na DOZ, což přinese personální úsporu celkem 14,360 zaměstnanců (4,812 výpravčích + 9,548 dozorců výhybek) dopravní cesty. Rekonstrukce žst. Bystřice pod Hostýnem vyhoví požadavkům na kvalitní železniční dopravu na desítky let dopředu.

Podrobněji je stavba popsána v příloze B. Souhrnná technická zpráva.

2.1. Rozsah navrhovaných opatření

Obsahem SO 11-16-02 Žst. Bystřice pod Hostýnem, nástupiště je návrh nástupiště v Žst. Bystřice pod Hostýnem. V rámci stavby budou vybudována dvě nástupiště. Obě nástupní hrany jsou ve výšce 550mm nad TK, šířky 3m. První

nástupiště bude vnější jednostranné u výpravní budovy délky 130m. Druhé nástupiště bude poloostrovní jednostranné délky 130m s možností prodloužení, umístěné v místě stávající koleje č. 2 a přístupné centrálním přechodem krytým cestovými návěstidly přes kolej č. 2 v navrhovaném stavu. Centrální přechod vede přes kolej č. 2 s rychlostí 50 km/h. Šířka přechodu je navrhována 5,4m.

2.2. Polohový a výškový systém, staničení

Zpracovaná přípravná dokumentace je navržena v souřadném systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) a ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

Staničení stavby bylo převzato z projektu „Tvorba projektu osy koleje č.1 na TÚ 2121 Kojetín – Valašské Meziříčí, km 0,447 – 60,530“, který zpracovala SŽDC, s.o., Správa železniční geodézie Olomouc.

Referenčním bodem staničení byl zvolen hektometr 34,3, který bude v rámci stavby přenesen 6,808m proti směru staničení.

2.3. Popis stávajícího stavu

Žst. Bystřice pod Hostýnem je součástí jednokolejné, neelektrizované železniční trati 303 (číslování dle knižního jízdního řádu) Kojetín - Valašské Meziříčí. Jedná se o dráhu regionální.

Výpravní budova žst Bystřice nad Hostýnem byla zkolaudována v roce 1970 a její stav neodpovídá požadavkům moderní železniční dopravy. Budova je prostorově předimenzovaná.

U koleje č. 2 je vnitřní úrovňové jednostranné nástupiště s obrubníky délky 220 m, výšky 300 mm nad TK. U koleje č. 1 je vnitřní úrovňové jednostranné nástupiště s obrubníky délky 216 m, výšky 200 mm nad TK. U koleje č. 3 je vnitřní úrovňové jednostranné nástupiště sypané nástupiště bez zpevněné hrany, délky 150 m, výšky 200 mm nad TK. Bezbariérový přístup není na žádné nástupiště.

Nástupiště jsou přístupná přes několik stávajících přechodů ze dřeva a z bet. panelů.

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů

3.1. Podklady

- Zadávací dokumentace
- „Technicko-ekonomická studie (TES) elektrizace trati Kojetín Kroměříž - Hulín – Holešov - Valašské Meziříčí" - zpracovatel MORAVIA CONSULT Olomouc a. s., zpracována v roce 2007.
- V případě schválení studie „Koncepte přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014 - 2020 a naplnění požadavků TSI ENE" zadané MD ČR, která řeší přechod na AC trakci 25kV v ČR, budou případné podmínky vyplývající z jejího schválení respektovány v ZP a PD.

- Dokumentace skutečného provedení „Rekonstrukce výhybek v žst, Bystřice pod Hostýnem“ - zpracovatel MORAVIA CONSULT Olomouc a. s., zpracována v roce 2007.
- Katastrální mapa (2017)
- Geodetické zaměření, JŽM
- prohlídka ŽST a okolí, fotodokumentace

3.2. Koordinace s ostatními stavebními objekty

- SO 11-16-01 Žst. Bystřice pod Hostýnem, železniční spodek
- SO 11-17-01 Žst. Bystřice pod Hostýnem, železniční svršek
- SO 11-15-xx Žst. Bystřice pod Hostýnem, zastřešení nástupišť
- SO 11-15-01 Žst. Bystřice pod Hostýnem, stavební úpravy VB
- SO 11-18-01 Žst. Bystřice pod Hostýnem, zpevněné plochy
- SO 11-06-03 Žst. Bystřice pod Hostýnem, osvětlení nástupiště
- PS 11-28-01 Žst. Bystřice pod Hostýnem, SZZ

4. Popis navrženého technického řešení

4.1. Situování a rozsah rekonstrukce

Vzhledem k návrhu návěstidel byla nástupiště umístěna nevstřícně. Nástupiště č. 1 bude zřízeno u koleje č. 2 v km 34,947 436 – km 35,077 436 (dl. 130m) a nástupiště č. 2 u koleje č. 1 v km 34,962 830 – km 35,092 830 (dl. 130m). Příklad na nástupiště č. 2 je umožněn z čela přes centrální přechod v km 36,102 135.

4.2. Demolice

V rámci tohoto SO budou snesena stávající nástupiště. Demolice zpevněných ploch a zábradlí v místě nově navrženého nástupiště č. 1 je řešena v rámci SO 11-06-03 Žst. Bystřice pod Hostýnem, osvětlení nástupiště.

4.3. Navržené technické řešení

4.3.1. Nástupiště

Jsou navržena dvě nástupiště délky 130m a šířky 3m. První nástupiště bude vnější jednostranné u výpravní budovy, druhé nástupiště bude poloostrovní jednostranné, umístěné v místě stávající koleje č. 2 a přístupné centrálním přechodem přes kolej č. 2 v navrhovaném stavu.

Výška nástupní hrany je navržena 550mm nad TK ve vzdálenosti 1,67m od osy koleje. Nástupiště je navrženo v jednostranném příčném sklonu 2% směrem od nástupní hrany. Sклон nástupiště v podélném směru je vázán niveletou přilehlé koleje, která stoupá směrem na Osíčko.

Nástupiště č. 1 a č. 2 bude tvořeno nástupištními prefabrikáty typu H 130, uložených na podkladní vrstvu betonu. Horní plocha nástupiště bude zpevněna

betonovou zámkovou dlažbou tl. 60mm, která bude uložena na štěrkodrti. Povrch pochozích ploch (nástupiště, přístupový chodník) musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu dle vyhlášky 398/2009 Sb. a dle normy ČSN 73 4959 „Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách“.

Nášlapná vrstva musí mít:

- součinitel smykového tření nejméně $\mu = 0,6$

popřípadě ve sklonu pak:

- součinitel smykového tření nejméně $\mu = 0,6 + \operatorname{tg} \alpha$

α je úhel sklonu ve směru chůze.

Pro potřebné terénní úpravy pod nástupištěm bude použita zhutněná nenamrzavá zemina, lze použít z výzisku.

Nenástupní hrana nástupiště č. 1 před výpravní budovou navazuje na SO 11-18-01 Žst. Bystřice pod Hostýnem, zpevněné plochy. V části nástupiště, kde již nenavazují zpevněné plochy je nenástupní hrana lemována zapuštěným betonovým obrubníkem 10x25x100cm do bet. lože, za nímž je svah ve sklonu 1:2. Na začátku nástupiště je pak z důvodu výškového rozdílu pochozí plochy nástupiště a přilehlého terénu a také blízkosti vlečky č. 6147 navržena monolitická zídka tvaru L na vrstvě ze štěrkodrti min. tl. 0,1m. Nenástupní hrana nástupiště č. 2 je tvořena monolitickou zídkou tvaru L na vrstvě ze štěrkodrti min. tl. 0,1m.

Začátky nástupišť neslouží přístupu cestujících, ale dle rozhodnutí Správy tratí slouží pro přístup zaměstnanců na nástupiště. Ukončení nástupišť je provedeno monolitickou zídkou a prefabrikovanými monolitickými schody o rozměrech 1300x1030x750, které lícují se svislou hranou nástupištního prefabrikátu, viz (vzorový list železničního spodku Ž8.7 obr. 2 (vyplynulo z připomínek O13)). Konec nástupiště č. 2 navazuje na přístupovou cestu k nástupišti vedoucí přes centrální přechod. Konstrukce přístupové cesty bude tvořena nástupištními bloky 30/114, 114/98, 98/82, 82/74 (levý a pravý). Pochozí plocha bude zpevněna betonovou zámkovou dlažbou tl. 60mm, která bude uložena na štěrkodrti. Pro potřebné terénní úpravy pod přístupovou cestou bude použita zhutněná nenamrzavá zemina, lze použít z výzisku

Nástupiště bude osvětleno a vybaveno osvětlením a rozhlasovým zařízením (SO 11-06-03, PS 11-14-01).

Užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Nástupiště a přístupové cesty jsou navrženy tak, aby splňovaly technické požadavky pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Podél nástupních hran ve vzdálenosti 800mm od hrany budou v zámkové dlažbě vytvořeny vodící linie s funkcí varovného pásu o šířce 400mm, které oddělují bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště. Povrch této linie bude tvořen dlaždicemi s podélnými drážkami ve tvaru sinusovky nebo trapézu – barva dlaždic šedá. Tento pás bude doplněn optickým značením žlutou barvou. Před služebními schody bude zřízen varovný pás š. 400mm doplněný optickým značením žlutou barvou. Podél vodících a varovných pásů bude v šířce 400 mm vytvořen pás z rovinných desek bez sražené hran

(desky 200x200 mm). Desky musí splňovat požadavky na protiskluznost dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Zábradlí

Pro zamezení pohybu cestujících v kolejišti je navrženo podél nenástupní hrany nástupiště č. 2 na opěrné zídce a také na začátku nástupiště č. 1 na opěrné zídce zábradlí. Zábradlí se zalamuje kolmo ke koleji až k prefabrikovaným schodům a podél nich až na jejich spodní stupeň. Na konec nástupiště č. 2 navazuje přístupová cesta, která bude taktéž oboustranně vybavena zábradlím a to až do vzdálenosti 2,5m od osy koleje č. 2.

Zábradlí o výšce 1.10m nad povrchem zpevnění bude zřízeno v min. vzdálenosti 3.0m od osy koleje, tak aby byl dodržen volný a schůdný manipulační prostor. Zábradlí bude standardního městského typu a bude opatřeno pozinkováním a vhodným nátěrem. Sloupky zábradlí budou ukotveny do monolitických zídek, lemujících nástupiště a přístupovou cestu k němu. V místě přístupové cesty, kde není navržena opěrná zídka budou sloupky zábradlí upevněny do základových patek. Rozpětí sloupků je navrženo max. 2.3m.

4.3.2. Přechod pro cestující

Přístup na nástupiště č. 2 je umožněn přes centrální přechod km 36,102 135 a na něj navazující přístupovou cestou s podélným sklonem 8,00%, dlouhou 7,0m a širokou 1,5m ohraničenou zábradlím z obou stran.

Centrální přechod je umístěn co nejbližší východu z výpravní budovy a příchodu cestujících k žst. Centrální přechod je navržen z čela nástupiště č. 2 a vede přes kolej č. 2 s rychlostí 50 km/h.

Jeho konstrukce bude tvořena celopryžovými panely o celkové šířce 5,4m (modul 0,9m). Konstrukce bude složená z vnitřních a z vnějších segmentů. Vnější segmenty budou uloženy na prefabrikovaných betonových závěrných zídkách, které budou spočívat na bet. základech uložených na podkladním betonu C16/20 XC2 tl. 50mm.

4.3.3. Výjimky z norem a předpisů

Návrh technického řešení je zpracován v souladu s předpisy SŽDC (ČD), vzorovými listy, ČSN. Pro zpracování projektové dokumentace těchto stavebních objektů není nutno žádat o výjimky z norem a předpisů.

5. Návrh postupu provádění prací

Realizace celé stavby proběhne v několika stavebních postupech. Návrh postupu prací je podrobně zpracován v části *B.8 Zásady organizace výstavby*.

6. Inženýrské sítě

Zákres stávajících sítí do dokumentace byl proveden na základě podkladů získaných od jejich správců, resp. správcovských organizací – přesnost a spolehlivost podkladů je značně rozdílná a ne vždy dostačující. Jednotlivé inženýrské sítě jsou rozlišeny typem čáry a je u nich uveden název správce sítě.

7. Bezpečnost práce

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat na staveništi následující předpisy:

- zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci),
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 592/2006 Sb. o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce
- směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích
- navazující předpisy, citované v předpisech výše uvedených.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni. BOZP je zpracována v samostatné příloze projektové dokumentace.

8. Vlivy realizace na životní prostředí

Vliv objektů na životní prostředí je podrobně řešen v samostatné části projektové dokumentace *B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana*, kde je řešeno i nakládání s odpady.

Řešení z hlediska životního prostředí

Z hlediska vlivu na životní prostředí lze charakterizovat materiál použitý ke stavbě jako nezávadný. Není třeba uvažovat ani další škodlivé vlivy stavby na živ. prostředí mimo možného zvýšení hluku při realizaci.

Odpady

Vyzískaný stávající materiál bude ekologicky zlikvidován.

9. Vyhodnocení dosaženého řešení

Navržené řešení stavebního objektu **SO 11-16-02 Žst. Bystřice pod Hostýnem, nástupiště** splňuje požadavky zadávacích podmínek.

Materiály a konstrukce, navržené projektem, vycházejí z nabídek katalogů výrobků, vzorových listů a zkušeností, jako reálně možné, dostupné a vzhledem k požadovaným parametrům i finančně nejúspornější a sloužící mimo návrhu technického řešení i jako základ pro stanovení nákladů SO. Všechny materiály je nutno doložit certifikáty jakosti a případně odpovídajícím posouzením. Změna materiálu zvyšující náklady při změně technického řešení není možná bez souhlasu investora.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) a v souladu platnými Českými státními normami, vzorovými listy aj.

V Brně, prosinec 2017

Vypracovala: Ing. Aneta Francová

Aneta Francová