

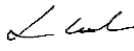


Pracoviště BRNO
Vídeňská 55
639 00 BRNO

IČO: 25525441

DIČ: CZ25525441

ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 07/2013

INVESTOR: SŽDC, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 PRAHA 1			ČÍSLO SOUPRAVY	
ODP. PROJEKTANT ZAKÁZKY	ODP. PROJEKTANT PS, SO	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
Jan Spáčil 	-	Jan Spáčil 	Ing. Milan Lukášek 	
NÁZEV STAVBY: Instalace traťové části AVV pro oblast OŘ Brno, I. etapa (tratě TEN-T)			DATUM	04. 2013
			STUPEŇ	ZP
			POČ. LISTŮ	9
			PRACOVISTĚ	113
			ZAK. ČÍSLO	13-011-10-113
			ČÁST	AB
			DÍLČÍ ČÁST	-
PRŮVODNÍ ZPRÁVA A SOUHRNNÁ ČÁST			PŘÍLOHA	-

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
A.1. ÚVODNÍ ÚDAJE	3
A.2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU	3
A.3. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	3
A.4. ORIENTAČNÍ ÚDAJE STAVBY	4
A.5. PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY ZAHÁJENÍ A DOKONČENÍ STAVBY	4
A.6. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	4
A.7. KOORDINACE SE SOUBĚŽNÝMI A NAVAZUJÍCÍMI STAVBAMI	5
A.8. ČLENĚNÍ STAVBY NA PROVOZNÍ SOUBORY A STAVEBNÍ OBJEKTY	5
A.9. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ	6
A.10. ČLENĚNÍ DOKUMENTACE	6
B. SOUHRNNÁ ČÁST	6
B.1. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	6
B.2. PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	8
B.3. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	8
B.4. ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY	8
B.5. ORGANIZACE VÝSTAVBY	9

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. ÚVODNÍ ÚDAJE

Název stavby : Instalace traťové části AVV pro oblast OŘ Brno, I. etapa (trať TEN-T)

Místo stavby : Trať 260 Česká Třebová – Brno hl.n.
Trať 250 Brno hl.n. – Břeclav
Trať 330 Břeclav – Přerov
Trať 230, 250 Kolín (mimo 110,112,114,116k) – Havlíčkův Brod – Brno-Židenice

Kraj: Jihomoravský kraj
Olomoucký kraj
Pardubický kraj
Středočeský kraj
kraj Vysočina

Investor : SŽDC, s.o. , Stavební správa západ se sídlem v Praze
IČ 70994234

Zpracovatel : Signal Projekt s.r.o., Vídeňská 55, 639 00 Brno
IČ 25525441

A.2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

Na níže uvedených traťových úsecích v oblasti OŘ Brno budou v rámci této stavby instalovány magnetické informační body, které jsou součástí stacionární (traťové) části systému AVV (automatické vedení vlaku). Stavba částečně zasahuje do obvodu OŘ Hradec Králové a to v úseku Česká Třebová – žkm 228,984~228,995 a v úseku Přerov – žkm 131,338 a do obvodu OŘ Praha a to v úseku Kolín - žkm 267,713.

Vzhledem k tomu, že se jedná o doplnění stávajícího kolejového svršku o adresné traťové informační body (MIB) lze konstatovat, že stavba bude probíhat výhradně na pozemcích dráhy, nebude mít vliv na územně plánovací dokumentaci, nebude mít vliv na zdroje nerostů a podzemních vod. Poloha vůči záplavovému území je dána polohou stávajícího kolejiště. Přístup na stavební pozemky bude zajištěn po veřejných pozemních komunikacích nebo po železniční dopravní cestě.

A.3. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

AVV je nadstavbovou částí systému určeného pro automatizaci řízení hnacích a řídících drážních vozidel v železniční síti Českých drah, označovaného jako CRV&AVV (centrální regulátor vozidla a automatické vedení vlaku).

CRV&AVV je vždy podřízen vlakovému zabezpečovači, ale do jeho činnosti nijak nezasahuje. AVV obsahuje regulátor cílového brzdění a regulátor jízdní doby. Úkolem AVV ve spolupráci s CRV je zajistit automatické řízení vlaku.

Podmínkou pro funkčnost AVV je vybavení tratě spolupracujícími systémy, které vytváří stacionární část AVV. V rámci této stavby je řešena instalace adresných traťových informačních bodů (MIB), které umožňují AVV určit okamžitou polohu a směr jízdy vlaku na trati v okamžiku průjezdu nad tímto MIB.

Touto stavbou budou dotčeny traťové úseky v oblasti OŘ Brno, OŘ Hradec Králové a OŘ Praha:

- Česká Třebová – Brno hl.n. č.t.(dle TTP)

326A

- Brno hl.n. – Břeclav č.t.(dle TTP)

320A

- Břeclav – Přerov č.t.(dle TTP) 316A

- Kolín (mimo 110,112,114,116k) – Havlíčkův Brod – Brno-Židenice
č.t.(dle TTP) 324,
502A

Všechny uvedené úseky jsou zařazeny do kategorie **dráhy celostátní**.

A.4. ORIENTAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Vzhledem k charakteru stavby není tato část PD řešena.

A.5. PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY ZAHÁJENÍ A DOKONČENÍ STAVBY

Předpokládané zpracování projektové dokumentace 04/2013 až 03/2014.
Vlastní výstavbu lze předpokládat od 04/2014 do 12/2015.

A.6. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Podklady pro zadání záměru projektu

- Záznamy z porad
- Vědeckotechnický sborník ČD č. 22/2006
- Projektční materiály dostupných dodavatelů
- Technická studie, Možnost úspor trakční elektrické energie a trakční motorové nafty v provozu ČD, a.s., Praha, 09/2007
- Možnosti úspory trakční elektrické energie a motorové nafty závislé na železniční infrastruktuře, Olomouc, 10/2006
- Mapové podklady SŽDC, s.o.
- Staniční řád dotčených Žst.

A.7. KOORDINACE SE SOUBĚŽNÝMI A NAVAZUJÍCÍMI STAVBAMI

Stavbu je možné realizovat samostatně, nenavazuje na jinou stavbu systému AVV.

Magnetické informační body jsou součástí stacionární části systému AVV. Aby bylo možné tento systém využívat, je nutné instalovat uvedené body v logicky na sebe navazujících celcích, viz členění na provozní soubory.

Související stavby v rámci AVV:

- **AVV pro oblast OŘ Praha I.Etapa** – bez realizace této související stavby nebude možné systém AVV využívat až na staniční koleje č. 110, 112, 114, 116 v ŽST Kolín.

- **AVV pro oblast OŘ Hradec Králové I.Etapa** – bez realizace této související stavby nebude možné systém AVV využívat až do ŽST Česká Třebová.

- **AVV pro oblast OŘ Brno II.Etapa** – realizace by měla následovat až po stavbě AVV pro oblast OŘ Brno I.Etapa.

Další související stavby mimo staveb AVV:

- **ETCS – I.koridor úsek Kolín – Břeclav st. hr. (přes Č. Třebovou)** – v současné době probíhá realizace uvedené stavby, poloha instalace MIB bude přizpůsobena vzhledem k umístění balíz ETCS.

- **Rekonstrukce železničního uzlu Břeclav, 2. Stavba** - obě stavby budou probíhat v souběhu. Za předpokladu, že bude kolejový svršek dokončen do 2015, budou MIB instalovány na tento nový kolejový svršek.

- **Žst. Kutná Hora - náhrada 25 Hz kolejových obvodů v nákladním obvodu** – tato související stavba by neměla mít větší vliv na stavbu systému AVV.

- **Rekonstrukce výhybek v žst. Křižanov - brodské zhlaví** - tato související stavba by neměla mít větší vliv na stavbu systému AVV.

- **Rekonstrukce kolej č. 1 a 2 Sklené nad Oslavou - Ostrov nad Oslavou** - obě stavby budou probíhat v souběhu. Za předpokladu, že bude kolejový svršek dokončen do 2015, budou MIB instalovány na tento nový kolejový svršek.

A.8. ČLENĚNÍ STAVBY NA PROVOZNÍ SOUBORY A STAVEBNÍ OBJEKTY

PS 501	Česká Třebová – Brno hl.n.
PS 502	Brno hl.n. – Břeclav
PS 503	Břeclav – Přerov

PS 504 Kolín (mimo 110,112,114,116k) – Havlíčkův Brod – Brno-Židenice

A.9. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ

Důvodem realizace této stavby jsou požadavky na snižování energetické náročnosti provozu vlaků, souvisejícím se samotným hospodařením s palivy a energiemi, ale také s aktuální potřebou snižování emisí.

Ná základě výzkumu renomované zahraniční firmy se jedná o úsporu energie až o 21%.

Stavba bude umístěna výhradně na pozemcích dráhy, instalované zařízení bude umístěno na stávající kolejový svršek. Geodetická dokumentace bude v případě potřeby vypracována v některém z následujících stupňů projektové dokumentace.

A.10. ČLENĚNÍ DOKUMENTACE

Část	Dílní část	Instalace traťové části AVV pro oblast OŘ Brno, I. etapa (tratě TEN-T)
AB		Průvodní zpráva a souhrnná část
C		Situace stavby
	C.1	Přehledná situace oblasti stavby
D		Technologická část
	D.4	Ostatní technologická zařízení staniční a traťová
	D.4.1	PS 501 Česká Třebová – Brno hl.n.
	D.4.2	PS 502 Brno hl.n. – Břeclav
	D.4.3	PS 503 Břeclav – Přerov
	D.4.4	PS 504 Kolín (mimo 110,112,114,116k) – Havlíčkův Brod – Brno-Židenice
G		Náklady a ekonomické hodnocení stavby
H		Doklady

B. SOUHRNNÁ ČÁST

B.1. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vzhledem k charakteru stavby nebyly v rámci zpracování záměru projektu zadavatelem ani dodavatelem prováděny žádné průzkumy.

Veškeré stavební práce budou probíhat výhradně na pozemcích dráhy (SŽDC, s.o. nebo ČD, a.s.). Zpracování projektové dokumentace nevyžaduje použití mapových podkladů.

Stavebními pracemi nedojde k narušení ochranných pásem komunikací a podzemních sítí.

Na uvedených traťových úsecích v oblasti OŘ Brno budou v rámci této stavby instalovány magnetické informační body, které jsou součástí stacionární (traťové) části systému AVV (automatické vedení vlaku). Stavba částečně zasahuje do obvodu OŘ Hradec Králové a to v úseku Česká Třebová – žkm 228,984~228,995 a v úseku Přerov – žkm 131,338 a do obvodu OŘ Praha a to v úseku Kolín - žkm 267,713.

AVV je nadstavbovou částí systému určeného pro automatizaci řízení hnacích a řídicích drážních vozidel v železniční síti Českých drah a označovaného CRV&AVV (centrální regulátor vozidla a automatické vedení vlaku).

AVV je nadstavbovou částí systému CRV&AVV. AVV obsahuje regulátor cílového brzdění a regulátor jízdní doby. Úkolem AVV ve spolupráci s CRV je zajistit automatické řízení vlaku. CRV&AVV zajišťuje automaticky následující funkce:

- respektování traťové rychlosti a samočinné cílové brzdění před místem, kde je traťová rychlost snížena
- respektování návěstních znaků návěstidel a samočinné cílové brzdění k hlavním návěstidlům zakazujícím jízdu nebo povolujícím jízdu sníženou rychlostí
- samočinné cílové brzdění k nástupištím těchto stanic a zastávek, ve kterých má vlak zastavit
- strojvedoucím spouštěné cílové brzdění k začátkům přechodných pomalých jízd
- samočinné zadávání výběhu v okamžiku, kdy je možné nejbližší stanice nebo zastávky dosáhnout jízdní strategií výběh - brzda v předepsaném čase

Podmínkou pro funkčnost AVV je vybavení tratě spolupracujícími systémy, které vytváří stacionární část AVV. V rámci této stavby je řešena instalace adresných traťových informačních bodů (MIB), které umožňují AVV určit okamžitou polohu a směr jízdy vlaku na trati v okamžiku průjezdu nad tímto MIB.

Základním typem MIB vlastním pro AVV je magnetický informační bod. Body nesou zabezpečeně zakódovanou informaci (kódové slovo), která je u každého bodu unikátní a to pro oba směry jízdy. Adresa je vytvářena kombinací resp. rozmístěním permanentních magnetů, ze kterých je MIB sestavován.

Zařízení bude umístěno ve stávajících kolejištích, na stávajícím kolejovém svršku tak, aby nebylo nutné provádět stavební úpravy. Tato stavba neřeší rekonstrukci kolejového svršku, technické řešení předpokládá, že stav kolejového svršku je v místě instalace ve stavu umožňujícím montáž zařízení traťové části AVV.

Při stavbě nedojde k trvalému záboru zemědělské půdy. Výstavbou nedojde k odlesňování pozemků. Stavba nenaruší současné životní podmínky a nedojde k narušení zdrojů pitné vody. Provoz zařízení nemá negativní vliv na životní prostředí.

Po realizaci a při budoucím provozu projednávané stavby se nevyžadují nové pracovní síly a nekladou se nároky na zajištění paliv a vodních zdrojů.

Přeložky stávajících podzemních řádů ani jiná opatření potřebná pro uvolnění místa stavby se nepředpokládají. V této dokumentaci nejsou uplatňovány žádné výjimky z norem a předpisů.

B.2. PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Samotnou stavbou nedojde k ovlivnění stávající dopravní technologie v daných traťových úsecích. V této stavbě dochází k úpravě železniční dopravní cesty pro využívání AVV a souvisejících technologií.

B.3. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba svým charakterem a rozsahem nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy NATURA2000 ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. Stavba nenaplňuje svým rozsahem a charakterem přílohu č. 1 zákona EIA v žádné z uvedených kategorií a z tohoto důvodu nepodléhá zjišťovacímu řízení podle zákona EIA.

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením **Zákona č. 185/2001 Sb.** o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů bude prováděna dle **Vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb.** o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku.

Při realizaci této stavby je uvažováno se vznikem odpadů, které budou dle **Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.**, přílohy č. 1 (Katalog odpadů), zařazeny do příslušných skupin.

Původcem odpadu je podle § 4, písmena p) zhotovitel stavby, který je povinen vzniklé odpady odstranit, například ve smyslu §17 odst. 5) po dohodě s obcí, na jejímž katastru výstavba zařízení probíhá. Evidence o odpadech podle §39, odst. 1 bude průběžně vedena stavbyvedoucím zhotovitele, a to zápisem ve Stavebním deníku stavby.

Po dobu realizace stavby je nutné eliminovat dopady na životní prostředí, které jsou vyvolány jak vlastními pracemi na realizaci díla, tak i provozem vozidel stavby. Provoz zařízení nemá negativní vliv na životní prostředí.

B.4. ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY

Při výstavbě nesmí dojít k omezení jízd vozidel požární ochrany. Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat všechna platná protipožární opatření a předpisy.

Při montáži zařízení je nutno dbát všech předpisů, vyhlášek a nařízení, týkajících se prací na zařízení ČD, v blízkosti železničního a silničního provozu.

Práce na živém zařízení ČD je možno provádět pouze pod dohledem zaměstnanců ČD.

B.5. ORGANIZACE VÝSTAVBY

Vzhledem k rozsahu stavby se nepředpokládá nadměrná hluchost a prašnost, dále se nepředpokládá znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod. Stavba bude probíhat výhradně na pozemcích dráhy, nebude omezen přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárnímu zařízení.

Montážní práce budou probíhat po dohodě s dopravci ve vlakových přestávkách tak, aby po dobu výstavby nebyla významně omezena kapacita dráhy.

Vypracoval: Jan Spáčil

Datum: 04/2013