

OBSAH

1. Identifikační údaje	4
2. Podklady.....	5
3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení.....	6
3.1 Stávající stav	6
3.2 Navrhovaný stav	6
3.2.1 Železniční svršek	6
3.2.2 Železniční spodek	7
4. Geodetické Vytyčení	7
5. Související PS a SO	7
6. Vliv na životní prostředí	7
7. Bezpečnost práce.....	8
8. Výjimky z norem a předpisů	10
9. Závěr	10

LEGENDA POUŽITÝCH ZKRATEK

AC	střídavý proud
ASHS	autonomní samohasící systém
Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnání
ČD	České dráhy, a.s.
DC	stejnoseměrný proud
DD	dálková diagnostika
DK	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DÚ	definiční úsek
DŘT	dispečerská řídicí technika
ED	elektrodispečink
ETCS	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ERTMS	evropský systém řízení železničního provozu, dopravy (European Rail Traffic Management System)
EOV	elektrický ohřev výhybek, výměn
EPS	elektrická požární signalizace
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
GPRS	technologie paketového mobilního přenosu dat (General Packet Radio Services)
GSM-R	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
IPO	individuální protihluková opatření
ITZ	integrované telekomunikační zařízení
MP	mostní provizorium
MPP	mostní průjezdný průřez
MK	místní kabelizace, místní kabel
MR	měnírna
MRTS	místní radiová technologická síť
MŘS	místní řídicí systém
NN	nízké napětí
NS	napájecí stanice
Odb.	odbočka
PNS	provizorní napájecí stanice
PHS	protihluková stěna
PS	provozní soubor
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	reléový domek
SO	stavební objekt
SS	spínací stanice
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
TK	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	trakční měřna
TNS	trakční napájecí stanice
TRS	traťový rádiový systém
TR, TS	trafostanice
TTS	traťová transformační stanice
TSI	technické specifikace pro interoperabilitu

TÚ	traťový úsek
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
UNZ	univerzální napájecí zdroj
VB	výpravní budova
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VVN	velmi vysoké napětí
ZOK	závěsný optický kabel
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽST, žst.	železniční stanice

Poznámka: Použité zkratky vycházejí ze zvyklostí a terminologie, užívané v rámci projektů železničních dopravních staveb.

1. Identifikační údaje

Název stavby:	" Přesun zastávky Závišín na trati Březnice - Strakonice "
Specifikace stavby:	Veřejná dopravní (drážní) stavby liniového charakteru, stavba dráhy
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP) Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Místo stavby:	Závišín
Část dokumentace:	D.2.1.1 Kolejový svršek a spodek
Objekt (SO/PS)	SO 03-00-01 Železniční svršek a spodek - zast. Závišín
Charakter dílčí části:	novostavba
Kraj:	Jihočeský
Okres:	Strakonice
Katastrální území:	Závišín u Bělčic
Místo stavby dílčí části:	Km 15,500 – 16,353
Stavebník / investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město IČO: 70994234
Zástupce investora:	Správa železnic, státní organizace Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha
Stávající vlastník objektu:	Správa železnic, státní organizace
Nový vlastník objektu:	Správa železnic, státní organizace
Správce objektu:	Správa železnic, státní organizace
Hlavní projektant stavby:	SAGASTA s.r.o. Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4 IČO: 04598555
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Emil Špaček, autorizovaný inženýr v oboru dopravních staveb (č. 0008279)
Zástupce:	Ing. Stanislav Rýznar
Zpracovatel dílčí části dokumentace:	SAGASTA, s.r.o. Novodvorská 1010/14, Lhotka, 142 00 Praha 4
Odpovědný projektant dílčí části:	Ing. Barbara Szawulak

2. Podklady

2.1.1.1 Smluvní podklady

- Požadavky objednatele uvedené ve smlouvě o dílo (Všeobecné technické podmínky VTP a Zvláštní technické podmínky ZTP)
- Dokumentace a podklady skutečného stávajícího stavu

2.1.1.2 Geodetické a mapové podklady

- Geodetické zaměření stávajícího stavu v rozsahu celé stavby
- Katastrální mapa
- Mapové podklady

2.1.1.3 Technické normy

- ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ČSN 73 6320 Průjezdne průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ČSN 73 6360 – 1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha, část 1: Projektování
- ČSN 73 6360 – 2 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha, část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
- ČSN 74 4505 Podlahy - Společná ustanovení
- TNŽ 01 3468 Výkresy železničních tratí a stanic
- TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic
- TNŽ 73 6390 Nápis názvů železničních stanic a zastávek
- TNŽ 73 6334 Oplocení a zábradlí na celostátních drahách a vlečkách
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- Vzorové listy železničního spodku
- Technické kvalitativní podmínky státních drah
- Obecné technické podmínky SŽDC

2.1.1.4 Ostatní dokumentace a podklady

- přehledy směrových, sklonových poměrů a svršku
- pasport železničního svršku
- místní šetření a rekognoskace terénu za účasti správců
- fotodokumentace
- výrobní porady
- katalogy výrobců
- staniční a vlečkové řady
- stávající inženýrské sítě drážních správců
- stávající inženýrské sítě nedrážních správců

3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení

V souvislosti se stavbou " Přesun zastávky Závišín na trati Březnice - Strakonice" bude v nové zast. Závišín zřízena nástupiště s pevnou nástupní hranou výšky 550 mm nad spojnici temen kolejnic, přístřešek, bezbariérový přístup na nástupiště a konstrukce přejezdu. Nástupiště bude umístěna podél koleje v oblouku. Vzdálenost nástupní hran od osy přilehlé koleje v rovině TK bude 1,68 m, délka nástupiště bude 60 m, šířka nástupiště bude 2,6 m (měřeno mezi nástupní hranou a zadní hranou).

Rozsah prací v rámci tohoto objektu vychází ze zadání dokumentace, který byl projednán a upřesněn s objednatelem. Veškeré staničení v dokumentaci je vztaženo k novému stavebnímu staničení. Veškeré polohové určení v popisu vlevo a vpravo, před a za, začátek a konec se rozlišuje při pohledu dle orientace výkresů.

Stávající nástupiště v místě původní zastávky bude demontováno.

3.1 Stávající stav

Železniční svršek

Stávající železniční svršek v místě stavby je soustavy S49. V úseku km 15,250 až 16,000 jsou kolejnice S49 rok výroby 1981 a v úseku km 16,000 až 16,350 jsou kolejnice S49 rok výroby 1984. V úseku km 15,289 - 15,780 jsou pražce dřevěné bukové, (rok výroby 1977), v km 15,780 - 16,000 pražce betonové SB5 (rok výroby 1981) a v km 16,000 – 16,350 jsou pražce dřevěné bukové, (rok výroby 1995). V celém úseku je rozdělení pražců „c“ a upevnění je rozponové tuhé, kolejové lože štěrkové otevřené.

Sklonové poměry: V km 15,497 - 15,817 niveleta koleje klesá 13,5 ‰, v km 15,817 - 15,974 stoupá 14,5 ‰ a v km 16,134 – 16,502 klesá 3,1 ‰.

Směrové poměry: Km 15,323=ZP, 15,379=KP=ZO, oblouk levý, R=200 m, D=100 mm, rozšíření U = 12 mm; 15,720=KO=ZP, 15,768=KP; dále 32 m přímá; 15,800=ZP, 15,820=KP=ZO, oblouk pravý, R=590 m, D=33 mm, rozšíření U = 0 mm; 15,957=KO=ZP, 15,977=KP.

Železniční spodek a odvodnění

Železniční spodek nebyl sanován. Stávající levostranné odvodnění příkopovou zídkou je svedeno do propustku v ev. km 15,776. Na pravé straně trati je odvodnění provedeno odřezem na terén.

3.2 Navrhovaný stav

V rámci stavby je navrženo nové osvětlení, nástupiště včetně přístupového chodníku a přejezdová konstrukce. Dále směrová a výšková úprava koleje v délce 86m, a výměna koleje a sanace železničního spodku od km 15,750 do km 15,800 v délce 50m. Stávající nástupiště bude rozebráno. Nově bude zřízeno nové nástupiště po levé straně koleje s nástupní hranou 550 mm nad TK délky 60 m. V projektu použity je průjezdný průřez ZGC, bez nástavce.

3.2.1 Železniční svršek

V oblasti nástupiště se žel. trať nachází v oblouku. Rychlost v koleji je 50km/h.

Sklonově trať v oblasti nástupiště klesá ve směru staničení sklonem 12,322‰.

Materiál nového stavu:

Nové kolejové pole:

- nové kolejnice tvaru 49 E1
- nové betonové pražce 2,6m rozdělení „u“
- pružným bezpodkladnicovým upevněním
- kolejové lože min tloušťky 350mm od ložné plochy pražce z kameniva frakce 31,5-63mm (železniční štěrk)

Základním podkladem složil projekt od SŽ. Napojení rekonstrukce železničního svršku na stávající betonové pražce SB5. Nové kolejové lože štěrkové otevřené v místě přejezdu zapuštěné. Nové kolejnice budou v místě styků se starými kolejnicemi svařené. Napojení kolejového pole na starý žel. svršek ve směru na Březnici ponecháno stykované. Vyměněno dřevěné pražce 3ks u styku nového kol. pole s kol. polem stávajícím km 15,8. Kolejové pole svařeno a svařeno styk v km 15,8. V úseku km 15,800 podél celého navrhovaného nástupiště až k mostu v km 15,886 bude provedeno vyčištění kolejového lože a úprava GPK.

Z důvodu směrové a výškové úpravy koleje je nutná demontáž a návrh nové přejezdové konstrukce stávajícího úrovněového přejezdu účelové komunikace.

3.2.2 Železniční spodek

V celé délce rekonstrukce železničního svršku bude provedena sanace železničního spodku a odvodnění zemní pláně. Typ sanace železničního spodku byl navržen na základě geotechnického průzkumu.

Nové trativodní odvodnění železničního spodku pod přejezdem umístěno vpravo trati s vyústěním do výtoku propustku v km 15,776.

Příkopová zídka vlevo trati bude vyčištěna a zasanovaná v celé délce.

Příkop vlevo tratě bude vyčištěný a replofilovaný od železničního přejezdu k mostu v km 15,886.

Vpravo trati ponecháno přirozený odtok na terén seříznutím pláně železničního spodku.

4. Geodetické Vytyčení

Výškový systém, užitý v dokumentaci je Balt po vyrovnání (Bpv). Souřadnicový systém je S-JTSK. Přesnost vytyčení se řídí dle ČSN 73 0422. V samostatné výkresové části.

5. Související PS a SO

SO	03-13-01	Přejezd P1331 – zast. Závěšín
SO	01-86-01	Železniční propustek v ev. km 15,776
SO	02-12-01	Nástupiště – zast. Závěšín
PS	01-01-21	Ochrana a přeložky kabelizace pro zabezpečovací zařízení
PS	01-02-51	Ochrana a přeložky kabelizace pro sdělovací zařízení

6. Vliv na životní prostředí

Vliv objektu na životní prostředí je podrobně řešen v části projektové dokumentace „Vliv stavby na životní prostředí“.

Řešení z hlediska životního prostředí

Z hlediska vlivu na životní prostředí lze charakterizovat materiál použitý ke stavbě jako nezávadný.

Odpady

Vyzískaný stávající materiál není kontaminovaný.

7. Bezpečnost práce

Zaměstnavatel – zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům nebo k minimalizaci neodstranitelných rizik. Nebezpečné činitele a procesy je povinen vyhledávat soustavně, je povinen pravidelně kontrolovat úroveň BOZP na pracovišti.

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnícím týkajících se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (SŽ, s. o., správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP. Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Stavební činnost v prostorách SŽ a provozované ŽDC

Činnost cizích právnických a fyzických osob (zhotovitelé stavebních prací) v objektech a prostorách zadavatele stavby (SŽ) musí být v souladu s předpisem SŽ o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, který je pro dodavatele závazný. Dodavatelé smějí pracovat v uvedených prostorách pouze na základě písemně sjednané smlouvy mezi oběma zúčastněnými stranami.

SŽ, s. o. stanovuje ve svém předpisu Zam1 – o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy. Každý zaměstnanec dodavatele, který bude pracovat v obvodu dráhy, musí před zahájením činnosti na dráhách provozovaných SŽ, absolvovat „Vstupní školení BOZP“. Pracovníci dodavatelů stavby, kteří se budou pohybovat v prostorech, objektech a zařízeních SŽ a na provozované ŽDC na základě smluvního vztahu jsou povinni být po dobu pohybu v těchto místech viditelně označeni průkazem, který vydává. Odbor bezpečnosti SŽ na základě žádosti dle podmínek uvedených v předpisu SŽ Ob1 – vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železnic, s.o. Osoby s právem vstupu do provozované ŽDC musí k žádosti také předložit kopii Posudku o zdravotní způsobilosti k práci vydaného v souladu s Vyhláškou č. 101/1995 Sb., řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, § 2 písmeno b) bod 1/ a kopii potvrzení o absolvování školení v kabinetu bezpečnosti práce.

Zaměstnanci zhotovitele stavby vykonávající činnosti, při nichž mohou ovlivnit bezpečnost osob, bezpečnost dráhy, bezpečnost železniční dopravy, plynulost provozování dráhy a drážní dopravy a zaměstnanci dodavatelů, kteří práci organizují, bezprostředně řídí a kontrolují, musí prokázat znalost příslušných předpisů a technologií provozní práce. Tyto znalosti podléhají odborným zkouškám dle směrnice č.50 SŽ, které provádí Odbor provozuschopnosti SŽ. Odborné zkoušky nenahrazují autorizaci dle z.č. 360/1992 Sb. nebo osvědčení o odborné způsobilosti k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení vydávaných orgány státní správy.

Dotčené profese související se stavbou:

vedoucí prací na železničním spodku a svršku, pozemních objektů v blízkosti kolejí a mezi nimi, vedoucí prací pro montáž železničních zabezpečovacích zařízení, vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení, vedoucí prací na ostatních elektrických zařízeních, strojvedoucí speciálního hnacího vozidla, vedoucí prací pro speciální činnost na železničním svršku, vedoucí prací geodetických činností, osoba odborně způsobilá k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro pracovní činnost ve stavebnictví:

- Z č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Z č. 309/2006 Sb., kt. se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP)
- Z.č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhl.č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- Vyhl.č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti
- Vyhl.č. 19/1979 Sb., kt. se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhl.č. 21/1979 Sb., kt. se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhl. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

- Vyhl.č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhl.č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- Vyhl.č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů Předpis

SŽDC Zam1 – Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

8. Výjimky z norem a předpisů

Pro zpracování projektu stavby nebyla navržena žádná výjimková řešení z ustanovení příslušných norem a předpisů. Navržené řešení bylo projednáno a odsouhlaseno na výrobních poradách.

9. Závěr

Materiály a konstrukce navržené projektem vycházejí z nabídek výrobců, vzorových listů a zkušeností jako reálně možné, dostupné a vzhledem k požadovaným parametrům i finančně nejúspornější, sloužící jako podklad pro stanovení nákladů jednotlivých SO. Všechny materiály je nutno doložit certifikáty jakosti a případně odpovídajícím posouzením. Změna materiálu zvyšující náklady není možná.

V Praze 30. 4. 2022

Ing. Barbara Szawulak

tel: +420 722 183 954

e-mail: barbara.szawulak@sagasta.cz