

03	...		
02	...		
01	Odevzdání dokumentace po připomínkách	28.8.2021	
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

## OBJEDNATEL

SPRÁVA ŽELEZNIC, STÁTNÍ ORGANIZACE  
DLÁŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1

STAVEBNÍ SPRÁVA ZÁPAD, SOKOLOVSKÁ 1955/278, 190 00 PRAHA 9



## ZHOTOVITEL

**SAGASTA s.r.o.**

SÍDLO: NOVODVORSKÁ 1010/14, 142 00 PRAHA 4  
IČ: 045 98 555 DIČ: CZ045 98 555



ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP
ING. TOMAŠ BURDA	ING. ONDŘEJ LEMERMAN	ING. MICHAL KUDLÍK	ING. EMIL ŠPAČEK
PODPIS	PODPIS	PODPIS	PODPIS

## OBSAH

Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily  
PS 01-02-21 Rozhlasový systém

## NÁZEV PŘÍLOHY

Technická zpráva

JTSK Bpv

ČÍSLO SOUPRAVY

ČÍSLO ZAKÁZKY 120 025

DOKUMENTACE DUSP+PDPS

MĚŘÍTKO -

DATUM 08/2021

POČET FORMÁTŮ -

## ČÁST

D.1.2

## ČÍSLO PŘÍLOHY

1

# **Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily**

**PS 01-02-21 ŽST Semily, rozhlasové zařízení**

**Technická zpráva**

## Obsah:

1.	Identifikační údaje.....	3
2.	Základní technické údaje o stavbě .....	4
3.	Seznam výchozích podkladů.....	4
4.	Související PS a SO.....	6
5.	Současný stav .....	7
6.	Navrhovaný stav.....	7
6.1.	Výkonová bilance.....	7
7.	Vazby na související stavby .....	8
8.	Vliv na životní prostředí.....	8
9.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	8
10.	Výjimky z norem, předpisů a vzorových listů .....	10
11.	Závěr.....	10

## 1. Identifikační údaje

Název stavby:	Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily
ISPROFOND/Sub. ISPROFIN:	3273214901/5513520014
Stavební objekt	SO 01-01-21 ŽST Semily, rozhlasové zařízení
Stupeň dokumentace:	DUSP + PDPS
Datum zpracování:	28.8.2021
Místo stavby:	ŽST Semily, trať číslo 030 Jaroměř – Liberec
Kraj:	Liberecký
Katastrální území:	Semily (747246)
Charakter:	Dopravní liniová stavba pro železnici, cílem stavby je zvýšení bezpečnosti a komfortu cestujících zřízením bezbariérově přístupných nástupišť. Dalším cílem je zlepšení přestupních vazeb mezi jednotlivými módy veřejné dopravy.
Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Kontaktní adresa:	Správa železnic, státní organizace Stavební správa západ, Sokolovská 1988/278, 190 00 Praha 9
Vedoucí účastník:	SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Praha 4, IČ: 45274517, DIČ CZ 45274517
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Emil Špaček, autorizovaný inženýr v oboru dopravních staveb
Část dokumentace:	D.1.2 Železniční sdělovací zařízení
Vypracoval:	Ing. Tomáš Burda, Ing. Ondřej Lemerman

## 2. Základní technické údaje o stavbě

Stavební pozemek je definován místem stavby, a to je prostor železniční stanice ŽST Semily, km 101,960 – km 102,519.

Hlavním cílem stavebních úprav je zvýšení bezpečnosti a komfortu cestujících zřízením bezbariérově přístupných nástupišť s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Dalším cílem je zlepšení přestupních vazeb mezi jednotlivými módy veřejné dopravy.

## 3. Seznam výchozích podkladů

Zpracování návrhu řešení této části vycházelo z následujících podkladů.

### Smluvní podklady

- požadavky zadavatele uvedené ve výzvě
- požadavky zadavatele uvedené ve smlouvě o dílo
- zadávací dokumentace (OTP, ZTP)

### Právní dokumenty a technické předpisy

- zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění
- vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících
- vyhláška č. 177/95 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění
- vyhláška č. 173/95 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění
- ČSN 73 6301 Projektování železničních drah
- ČSN 73 6310 Navrhování železničních stanic
- ČSN 73 6320 Průjezdné průřezy na drahách celostátních, regionálních a vlečkách normálního rozchodu

- ČSN 73 6360 — 1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
- ČSN 73 6360 — 2 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha, část 1: Stavba a přejímka, provoz a údržba
- ČSN 73 6380/Z3 železniční přejezdy a přechody
- ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- TNŽ 01 3468 Výkresy železničních tratí a stanic
- TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic
- SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis
- TKP staveb státních drah
- příslušné OTP
- směrnice GŘ SŽDC č. 16/2005 — Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, ze 17. 1. 2006
- směrnice GŘ SŽDC č. 11/2006 — Dokumentace pro přípravu staveb na železničních dráhách celostátních a regionálních, z 30. 6. 2006
- Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii a kategorie dráhy

#### Ostatní dokumentace a podklady

- místní šetření a rekognoskace terénu za účasti správců
- fotodokumentace
- výrobní porady
- katalogy výrobců
- stávající inženýrské sítě drážních správců
- stávající inženýrské sítě nedrážních správců
- Záměr projektu „Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily“, 05/2018, SUDOP Praha a.s.
- Studie „Terminál veřejné hromadné dopravy Semily – Nádražní ulice“, 8/2019, JAP projekt s.r.o.

- Projekt Odstranění propadu traťové rychlosti v úseku Stará Paka – Malá Skála

#### Archivní dokumentace

- neobsazeno

#### Geodetické a mapové podklady

- geodetické zaměření stávajícího stavu, geotechnický průzkum žel. spodku
- stavebně – technický průzkum pro mostní objekty
- katastrální mapa digitalizovaná
- ortofotomapa, WMS služba ČÚZK

## 4. Související PS a SO

### ***D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení***

PS 01-01-11	ŽST Semily, úprava SSZ
-------------	------------------------

### ***D.1.2 Železniční sdělovací zařízení***

PS 01-02-11	ŽST Semily, úprava místní kabelizace
PS 01-02-21	ŽST Semily, rozhlasové zařízení
PS 01-02-71	ŽST Semily, informační systém
PS 01-02-91	ŽST Semily, kamerový systém

### ***D.2.1 Inženýrské objekty***

SO 01-14-01	ŽST Semily, výstroj trati
SO 01-12-01	ŽST Semily, nástupiště
SO 01-13-01	ŽST Semily, úprava úrovňového přejezdu v km 120,017
SO 01-20-01	Podchod pro pěší v km 102,106
SO 01-20-02	Demolice podchodu v km 102,106
SO 01-20-03	Opěrná zeď
SO 01-30-01	Přeložky sdělovacích zařízení
SO 01-30-02	Přeložky silnoproudých zařízení
SO 01-31-01	ŽST Semily, dešťová kanalizace
SO 01-33-02	Přeložky plynovodu
SO 01-50-01	ŽST Semily, pozemní komunikace
SO 01-60-01	ŽST Semily, kabelovod

### ***D.2.2 Pozemní stavební objekty***

SO 01-72-01	Objekt pro náhradní zdroj
SO 01-74-01	ŽST Semily, zastřešení nástupišť
SO 01-77-01	ŽST Semily, orientační systém
SO 01-79-01	Drobná architektura, mobiliář

### ***D.2.3 Trakční a energetická zařízení***

SO 01-84-01	ŽST Semily, EOV
SO 01-86-01	Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

## 5. Současný stav

Železniční stanice Semily leží v km 101,900 – km 102,600 a nachází se na celostátní železniční trati 030 Jaroměř – Liberec. Současný stav rozhlasového zařízení je z doby rekonstrukce v roce 2008. V letech 2015 a 2019 proběhla částečná výměna některých částí.

V dopravní kanceláři ve výpravní budově jsou umístěny dva racky pro sdělovací zařízení. V racku 01/01 je umístěna rozhlasová ústředna DCOM RU6 o výkonu 300W, na kterou jsou napojeny 3 větve reproduktorů. Větev 1 je pro čekárnu a pokladny, větev 2 levý roh budovy a větev 3 je pro pravý roh budovy.

## 6. Navrhovaný stav

V nově navrhovaném stavu bude použita stávající rozhlasová ústředna o výkonu 300W. Větev 2 a 3 budou sloučeny do jedné větve, tedy nově větev 2. Další samostatné větve budou pro každé nástupiště a podchod zvlášť. Reprodukory budou rozmístěny rovnoměrně po nástupišti, stejným směrem. Na nástupišti č. 1 budou reproduktory osazeny na zastřešení nástupiště, na nást. č. 2 budou reproduktory osazeny na stožarcích osvětlení. V podchodu budou reproduktory osazeny u stropu.

Reprodukory jsou počítány jako venkovní, tlakové reproduktory s nastavitelným výkonem 2,5/5/10/15W. Nastavený výkon reproduktoru je 10W. Napojení bude provedeno přes přepěťové ochrany kabelem CYKY-O 2x2,5 pro každou větev samostatně.

Napojení rozhlasové ústředny do systému DDTS dojde k rozšíření o půdorys kolejiště s nákresem nových rozhlasových větví a reproduktorů a integrace nových větví do datových struktur

Před uvedením rozhlasového zařízení do provozu bude provedeno jeho nastavení na základě akustických měření. Akustická měření ozvučení prostor včetně měření hladiny zvuku hlášení na hranicích drážního pozemku musí být provedeno tak, aby nepřekračovala předpisy na obydleném území. Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných vyhlášek (13/77Sb.) ve znění výjimek uplatnitelných pro zcela krátká a výjimečná hlášení mimo dobu 8-20 hod. tj. nejvýše 70 dB na hranici ochranného pásma dráhy. Mluvené informace navrženého rozhlasového systému musí mít minimální úroveň indexu přenosu řeči (STI-PA) 0,45.

### 6.1. Výkonová bilance

Stávající instalovaný výkon reproduktorů	100W
Nástupiště č.1 (větev 3)	5x10W = 50W
Nástupiště č.2 (větev 4)	6x10W = 60W
Podchod (větev 5)	2x10W = 20W
<b>Celkem</b>	<b>230W</b>
Výkon rozhlasové ústředny	300W
<i>Rezerva</i>	<i>70W</i>



## 7. Vazby na související stavby

Stavba Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily je v přímé vazbě na stavbu Terminál veřejné hromadné dopravy Semily – Nádražní ulice.

## 8. Vliv na životní prostředí

Vliv objektů na životní prostředí je podrobně řešen v samostatné části projektové dokumentace B.3. Vliv stavby na životní prostředí, 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 životní prostředí mimo možného zvýšení emisí při realizaci.

### Odpady:

Materiál, který bude vyzískán v rámci výkopových prací, bude odvezen a uložen do skládek.

## 9. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

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 směrnicím týkajícími 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 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 Správy železnic a provozované ŽDC

Činnost cizích právnických a fyzických osob (zhotovitelé stavebních prací) v objektech a prostorách zadavatele stavby (Správa železnic) musí být v souladu s předpisem Správy železnic 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.

Správa železnic s. o. stanovuje ve svém předpisu SŽ Zam1 „Předpis 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 Správy železnic, absolvovat „Vstupní školení BOZP“. Pracovníci dodavatelů stavby, kteří se budou pohybovat v prostorech, objektech a zařízeních Správy železnic a na provozované ŽDC na základě smluvního vztahu jsou povinni být po dobu pohybu v těchto místech viditelně označeni průkazem, který vydává. Odbor bezpečnosti Správy železnic na základě žádosti dle podmínek uvedených v předpisu SŽDC Ob1 díl II– vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt. Osoby s právem vstupu do provozované ŽDC musí k žádosti také předložit kopii Posudku o zdravotní způsobilosti k práci vydaného v souladu s Vyhláškou MD č. 101/1995 Sb. je 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.

Dotčené profese související se stavbou:

vedoucí prací na železničním spodku a svršku, nástupišť, 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, strojevedoucí 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 SŽ Zam1 „Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy“

## **10. Výjimky z norem, předpisů a vzorových listů**

Návrh železničního svršku je zpracován v souladu s předpisy Správy železnic, vzorovými listy, ČSN. Pro zpracování projektové dokumentace stavebního objektu není nutno žádat o výjimky ze stávajících platných norem a předpisů.

## **11. Závěr**

Materiály a konstrukce navržené v přípravné dokumentaci vycházejí z nabídek výrobků, vzorových listů a zkušeností jako reálně možné, dostupné a vzhledem k požadovaným parametřům i finančně nejúspornější, sloužící jako podklad pro stanovení nákladů jednotlivých SO. V dokumentaci nejsou uvedené konkrétní názvy výrobků a výrobců. Všechny materiály je nutno doložit certifikáty jakosti a případně odpovídajícím posouzením. Vybrané výrobky musí

být pro použití do kolejí Správy železnic, s.o. schváleny a musí mít platné „Osvědčení Správy železnic“.

Technickou zprávu zpracovali:

**Ing. Tomáš Burda**

Tel: +420 776 248 316

E-mail: [tomas.burda@icprojekt.cz](mailto:tomas.burda@icprojekt.cz)

**Ing. Ondřej Lemerman**

Tel: +420 773 53 23 53

E-mail: [ondrej.lemerman@icprojekt.cz](mailto:ondrej.lemerman@icprojekt.cz)