

			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



**EXprojekt s.r.o.**  
 HERŠPICKÁ 758/13, 619 00 Brno

tel.: +420 533 312 000  
 IDS: dh84e85  
 e-mail: info@exprojekt.cz  
 http://www.exprojekt.cz

OBJEDNATEL	 <b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> v zastoupení: SŽDC, Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc		
ZHOTOVITEL	"Společnost pro ŽST Sklené nad Oslavou" MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. (VEDOUcí SDRUŽENÍ), EXprojekt s.r.o.		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. JIŘÍ PARMA	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ING. MARCELA DUBSKÁ	ING. MARCELA DUBSKÁ	EXTERNÍ SUBDODAVATEL	
KRAJ: VYSOČINA	POVĚŘENÝ OÚ: VELKÉ MEZIŘÍČÍ	-	
<b>"Rekonstrukce žst. Sklené nad Oslavou"</b>		ZAK. ČÍSLO MCO	18 - 035 - 231- SR
		ÚČEL	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ
		DATUM	ČERVEN 2019
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
Odolnost a zabezpečení stavby z hlediska požární ochrany		ČÁST <b>B.11.1</b>	POŘ.Č.

V rámci připomínkového řízení investora došlo k přečíslování části dokumentace z původní B.4.1 na B.11.1.  
Obsah této zprávy odpovídá verzi B.4.1 projednané na HZS Kraje Vysočina

## „Rekonstrukce žst. Sklené nad Oslavou“

### Odolnost a zabezpečení stavby z hlediska požární ochrany k dokumentaci pro stavení povolení

#### Obsah

1. Úvod (všeobecné údaje) .....	3
1.1 Seznam použitých zkratk .....	3
2. Stručný popis stavby: .....	4
3. Seznam provozních souborů a stavebních objektů .....	5
4. Posouzení technických podmínek požární ochrany .....	7
4.1 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor .....	7
4.2 Řešení evakuace osob .....	7
4.3 Zdroje požární vody a jiného hasiva .....	8
4.4 Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením .....	8
4.5 Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku .....	9
4.6 Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany .....	9
4.7 Zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany .....	9
5. Požární bezpečnost vybraných objektů .....	10
5.1 Stavební úpravy budov .....	10
5.2 Trafostanice .....	10
5.3 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích .....	10
5.4 Kabelovody a kolektory .....	10
6. Závěrečné hodnocení .....	11

## 1. Úvod (všeobecné údaje).

Název stavby:	<b>"Rekonstrukce žst. Sklené nad Oslavou"</b>
Charakter stavby:	Liniová stavba, rekonstrukce
Místo stavby:	Žst. Sklené nad Oslavou a na stanici navazující traťové úseky Železniční trat č. 250 dle knižního jízdního řádu SŽDC, Havlíčkův Brod – Brno hlavní nádraží (– Lanžhot) TÚ 2031 Havlíčkův Brod – Brno hlavní nádraží
Kraj:	Vysočina
Obec s rozšířenou působností:	Velké Meziříčí
Územní odbory HZS:	HZS kraje Vysočina, ÚO Žďár nad Sázavou
Katastrální území:	k.ú. Sklené nad Oslavou, Radenice
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Zhotovitel dokumentace:	„Společnost pro ŽST Sklené nad Oslavou“ MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. a EXprojekt s.r.o.
Zpracovatel požárně bezpečnostního řešení:	Ing. Marcela Dubská, autorizace ČKAIT: IH00 1006114
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení

### 1.1 Seznam použitých zkratk

AC	Střídavý proud
ASHS	Autonomní samohasící systém
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká technická norma
DD	dálková diagnostika
DDTS ŽDC	dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty
DK	dopravní kancelář
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DOZ	Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
DP1,2,3	charakteristika hořlavosti konstrukcí dle ČSN 73 0810
DÚ	Drážní úřad
DŘT	dispečerská řídicí technika
ED	elektrodispečink
ETCS	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
EOV	elektrický ohřev výhybek, výměn
EPS	elektrická požární signalizace
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
FKZ	filtračně kompenzační zařízení
GPRS	technologie paketového mobilního přenosu dat (General Packet Radio Services)
GSM-R	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
GVD	Grafikon vlakové dopravy
IPO	individuální protihluková opatření
ITZ	integrované telekomunikační zařízení
IZS	integrovaný záchranný systém
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
JPO	jednotka požární ochrany
k. ú.	katastrální území
LDP	lokální detekce požáru
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
NZ	napájecí zdroj
Odb.	odbočka
PBS	požární bezpečnost staveb
PBŘ	požárně bezpečnostní řešení
PD	přípravná dokumentace
PNS	provizorní napájecí stanice
PHS	protihluková stěna
PTM	trakční měnírna
PTS	přejezdová transformační stanice
PS	provozní soubory
PO	požární ochrana
PÚ	požární úsek
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	reléový domek
R, E, I, W	charakteristiky konstrukcí z hlediska odolnosti vůči požáru dle ČSN 73 0810
SO	stavební objekty
SPB	stupeň požární bezpečnosti
SpS	spínací stanice
SSZT	Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TK	temeno kolejnice
TM	trakční měnírna
TNS	trakční napájecí stanice
TRS	traťový rádiový systém
TR, TS	trafostanice
TTS	traťová transformační stanice
t.ú.	traťový úsek
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
UIC	Mezinárodní železniční unie
UNZ	univerzální napájecí zdroj
VB	výpravní budova
VMP	Volný mostní průřez
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VVN	velmi vysoké napětí
WC	toaleta
ZOK	závěsný optický kabel
Žst., ŽST	železniční stanice

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

## 2. Stručný popis stavby:

Obsahem stavby je rekonstrukce železniční stanice Sklené nad Oslavou. Stavba navazuje na již realizovanou stavbu v úseku Ostrov nad Oslavou – Sklené nad Oslavou (mimo) a na připravovanou stavbu „Rekonstrukce traťového úseku Křižanov – Sklené nad Oslavou (mimo)“. Stavba probíhá na stávajícím drážním tělese a v ochranném pásmu dráhy, kopíruje stávající trasu kolejíště a jen v nejnútnejších případech zasahuje mimo stávající těleso dráhy (kabelové trasy). V rámci posuzované stavby bude železniční stanice elektrifikována.

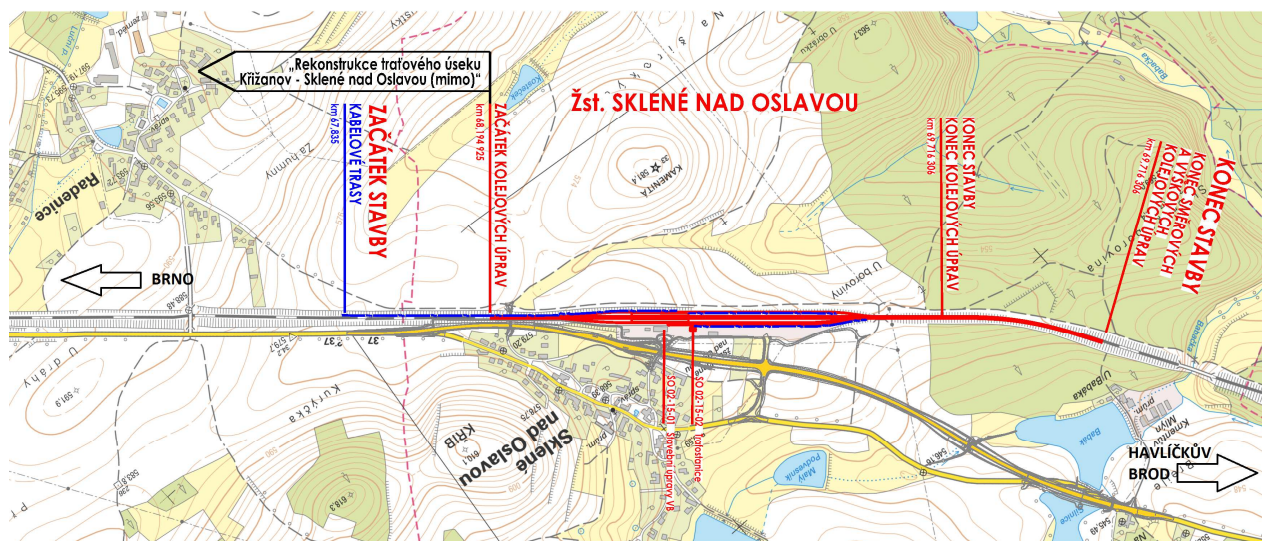
Ve stavbě bude řešen železniční svršek a spodek, nové nástupiště včetně zastřešení, mostní objekty (podchod v žel. stanici a rekonstrukce stávajícího mostního objektu v ev. km 69,154), dále sdělovací a zabezpečovací zařízení, silnoproudé rozvody a EOV.

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury. Charakter stavby je rekonstrukce, jedná se o trvalou stavbu.

V rámci stavby dojde k (ke):

- rekonstrukci železničního svršku a spodku včetně odvodnění
- výstavba nových nástupišť a včetně nového zastřešení
- rekonstrukci resp. modernizaci dotčených umělých staveb (mostů)
- rekonstrukci stávající výpravní budovy
- vybudování nové trafostanice SŽDC 22/0,4 kV
- komplexní modernizaci železničního zabezpečovacího zařízení
- komplexní modernizaci železničního sdělovacího zařízení
- modernizaci silnoproudých zařízení a rozvodů
- elektrifikace trati – výstavba trakčních stožárů a vedení

Začátek kolejových úprav navazuje na připravovanou stavbu " Rekonstrukce traťového úseku Křižanov – Sklené nad Oslavou (mimo)" v km 68,194 925, konec kolejových železničního svršku a spodku na severním zhlaví žst. Ostrov nad Oslavou je v km 69,311 065 (kolej č.1) a 69,301 876 (kolej č.2). Směrová a výšková úprava obou kolejí je ukončena v km 69,785 285.



Z hlediska kodexu požární bezpečnosti je provedeno hodnocení stavby jako celku. Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů PO, zejména ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0834 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení Zákona č.133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších úprav, zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky 268/2011 Sb. a vyhlášky č. 246 ze dne 29. 6. 2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru a předpisu SŽDC Ob14 pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace.

Pro pozemní stavby, státní organizace SO 02-15-01, SO 02-15-02 je zpracováno samostatné požární bezpečnostní řešení, které je součástí jednotlivých projektových složek SO.

Přípravná dokumentace byla zpracována v roce 2015 pro celou stavbu „Rekonstrukce traťového úseku Křižanov – Sklené nad Oslavou“. Na tuto stavbu vydalo HZS Kraje Vysočina, Žďár nad Sázavou dne 09.12.2016 souhlasné závazné stanovisko pod č.j.: HSJI-6544-2/ZR-2016.

### 3. Seznam provozních souborů a stavebních objektů

Jsou uvedeny jen stavební objekty a provozní soubory, které ovlivňují požární bezpečnost staveb.

#### Železniční zabezpečovací zařízení

PS 02-28-01.1 Žst. Sklené nad Oslavou, definitivní SZZ

PS 02-28-01.2 Žst. Sklené nad Oslavou, klimatizace technologických místností

#### Železniční sdělovací zařízení

PS 02-14-01 Žst. Sklené nad Oslavou, místní kabelizace

PS 02-14-02	Žst. Sklené nad Oslavou, úprava dálkové kabelizace
PS 02-14-03	Žst. Sklené nad Oslavou, sdělovací zařízení
<b>PS 02-14-04</b>	<b>Žst. Sklené nad Oslavou, ASHS</b>
<b>PS 02-14-05</b>	<b>Žst. Sklené nad Oslavou, EZS</b>
PS 02-14-06	Žst. Sklené nad Oslavou, rozhlasové zařízení
PS 02-14-07	Žst. Sklené nad Oslavou, informační zařízení
PS 02-14-08	Žst. Sklené nad Oslavou, kamerový systém
PS 02-14-09	Žst. Sklené nad Oslavou, příprava pro DOZ
PS 90-14-01	Žst. Sklené nad Oslavou, DDTS, sdělovací zařízení

#### Silnoproudá technologie včetně DŘT

PS 02-05-01	Žst. Sklené nad Oslavou, zařízení DŘT vč. doplnění DŘT a řídicího systému na ED Havlíčkův Brod
PS 02-13-01	Žst. Sklené nad Oslavou, trafostanice SŽDC 22/0,4 kV
PS 02-13-02	Žst. Sklené nad Oslavou, trafostanice 25/0,4 kV pro EO V
PS 02-13-03	Žst. Sklené nad Oslavou, trafostanice 25/0,4 kV pro ZZ
PS 02-07-01	Žst. Sklené nad Oslavou, demontáž dieselaagregátu
PS 02-07-02	Žst. Sklené nad Oslavou, rozvodna nn
PS 02-08-01	Žst. Sklené nad Oslavou, trafostanice 6/0,4 kV
PS 90-05-01	Žst. Sklené nad Oslavou, DDTS, silnoproudá zařízení

#### Železniční svršek a spodek

SO 02-16-01	Žst. Sklené nad Oslavou, železniční spodek
SO 02-17-01	Žst. Sklené nad Oslavou, železniční svršek
SO 90-17-01	Žst. Sklené nad Oslavou, výstroj trati

#### Nástupišť

SO 02-16-02	Žst. Sklené nad Oslavou, nástupiště
-------------	-------------------------------------

#### Mosty, propustky, zdi

SO 02-19-01	Žst. Sklené nad Oslavou, podchod v km 68,596
SO 02-19-02	Žst. Sklené nad Oslavou, most v km 69,154

#### Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)

SO 02-27-01	Žst. Sklené nad Oslavou, kanalizace
-------------	-------------------------------------

#### Pozemní komunikace

SO 02-18-01	Žst. Sklené nad Oslavou, zpevněné plochy
-------------	--

#### Kabelovody, kolektory

<b>SO 02-15-05</b>	<b>Žst. Sklené nad Oslavou, kabelovod</b>
--------------------	---

#### Pozemní objekty budov

<b>SO 02-15-01</b>	<b>Žst. Sklené nad Oslavou, stavební úpravy ve VB</b>
<b>SO 02-15-02</b>	<b>Žst. Sklené nad Oslavou, trafostanice SŽDC 22/0,4 kV</b>
<b>SO 02-15-03</b>	<b>Žst. Sklené nad Oslavou, zastřešení výstupu z podchodu</b>
SO 02-15-04	Žst. Sklené nad Oslavou, orientační systém

#### Trakční vedení, ukolejnění

SO 02-01-01	Žst. Sklené nad Oslavou, trakční vedení
SO 02-01-02	Žst. Sklené nad Oslavou, ukolejnění kovových konstrukcí
SO 02-01-03	Žst. Sklené nad Oslavou, připojení TR EO V 25/0,4kV na TV
SO 02-01-04	Žst. Sklené nad Oslavou, připojení TR ZZ 25/0,4kV na TV
SO 02-01-05	Žst. Sklené nad Oslavou, zavěšení kabelu 22kV na trakční podpěry
SO 02-01-06	Žst. Sklené nad Oslavou, převěšení ZOK na nové trakční podpěry

#### Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů, ohřev výměn

SO 02-04-01	Žst. Sklené nad Oslavou, rozvod kabelu vn 6 kV
SO 02-06-01	Žst. Sklené nad Oslavou, EO V
SO 02-06-02	Žst. Sklené nad Oslavou, rekonstrukce osvětlení nástupišť
SO 02-06-03	Žst. Sklené nad Oslavou, rekonstrukce venkovního osvětlení stanice
SO 02-06-04	Žst. Sklené nad Oslavou, rekonstrukce kabelových rozvodů
SO 02-06-05	Žst. Sklené nad Oslavou, přeložky silnoproudých rozvodů nn
SO 02-06-06	Žst. Sklené nad Oslavou, DOÚO

SO 02-12-01	Žst. Sklené nad Oslavou, úprava přípojky vn
SO 02-12-02	Žst. Sklené nad Oslavou, přípojka vn pro ZZ
SO 02-12-03	Žst. Sklené nad Oslavou, přípojka vn pro EOv

#### Vnější uzemnění

SO 02-06-07	Žst. Sklené nad Oslavou, uzemnění trafostanice 6/0,4 kV
SO 02-06-08	Žst. Sklené nad Oslavou, uzemnění trafostanice 22/0,4 kV
SO 02-06-09	Žst. Sklené nad Oslavou, uzemnění TS 25/0,4 kV pro EOv
SO 02-06-10	Žst. Sklené nad Oslavou, uzemnění TS 25/0,4 kV pro ZZ

## **4. Posouzení technických podmínek požární ochrany**

Z hlediska požární ochrany jsou stěžejní objekty pozemní. Zde budou realizovány stavební úpravy ve výpravní budově v žst. Sklené nad Oslavou, které jsou vyvolány nutností umístění nového technologického sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. Výpravní budova jako taková byla rekonstruována včetně zateplení obvodového pláště v samostatné investici. Bude zde nově vybudována stavědlová ústředna a další technologické prostory.

Jako samostatná budova bude v žst. Sklené nad Oslavou vybudována trafostanice, která bude umístěna v samostatném železobetonovém prefabrikovaném objektu na drážním pozemku mimo požárně nebezpečný prostor sousedních objektů.

Hlavní kabelové trasy ve stanici budou vedeny podzemním kabelovodem, který bude tvořen z plastových multikanálových tvárnic a převážně plastových (případně železobetonových) šachet. Kabelovod je veden mezi VB a trafostanicí, z části pod zpevněnou plochou (chodníkem) vedle výpravní budovy a má jeden příčný přechod přes kolejiště v km 68,659.

Výstupy z podchodu budou zastřešeny ocelovou konstrukcí se střechou ze sendvičových panelů.

Stavba probíhá na stávajícím drážním tělese a v ochranném pásmu dráhy, kopíruje stávající trasu kolejiště a jen v nejnutnějších případech zasahuje mimo stávající těleso dráhy (kabelové trasy). Stavba nevytváří nové bariéry v příjezdu do území, nemění způsob příjezdu do lokality.

Stávající mostní objekt pod kolejemi v ev. km 69,154 nad polní cestou neslouží pro průjezd požární techniky (průjezdný průřez (š.4,0m, v. 3,5m) se nemění) nevyhovuje. Stavba neobsahuje žádné další mimoúrovňové křížení železnice a komunikací (silniční mosty), kde by se řešil průjezdný průřez pod tratí. Silniční most v cca km 68,250 nad tratí byl součástí stavby přeložky silnice II/37. Ve stejné stavbě byl upravován příjezd ke stávajícím objektům v rámci Žst. Sklené nad Oslavou (výpravní budova, objekt TZZ), který slouží pouze pro vozidla do výšky 2,5m. Příjezd požární techniky do obvodu železniční stanice je řešen z křižovatky budované v rámci přeložky silnice II/37 s příjezdem přes částečně zpevněnou plochu nákladíště. Posuzovanou stavbou není příjezd techniky do oblasti stavby měněn.

Nový objekt trafostanice je přízemní, samostatně stojící budova s plochou střechou o rozměrech 6,38 x 11,22m, s výškou atiky cca 3,2m nad navazujícím upraveným terénem. Požárně nebezpečný prostor nezasahuje do sousedních objektů, k objektu je přístup po stávajících komunikacích a zpevněných plochách.

### **4.1 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor**

Stavba je z velké části dopravní a liniová (koleje, mosty, inženýrské sítě, technologie). Odstupové vzdálenosti měněných místností stávající výpravní budovy se nemění – požárně otevřené plochy se nemění. Podrobně posouzeno v PBR SO 02-15-01.

Odstupová vzdálenost nového technologického objektu je max 4,5m. Objekt je umístěn ve vzdálenosti 30m od stávajícího objektu TZZ. Vzájemně vzdálenost vyhovuje.

Podrobně jsou odstupové vzdálenosti vyhodnoceny v PBR jednotlivých SO na základě podrobného stavebního řešení a výpočtu požárního zatížení.

### **4.2 Řešení evakuace osob**

V nově budovaných trafostanicích nejsou zřizována trvalá pracovní místa. Místnosti mají většinou přímé výstupy do vnějšího prostoru. Podrobné posouzení úniků je řešeno v samostatném PBR v jednotlivých SO. Objekty jsou přízemní, pod částí objektů je kabelový prostor.

Podmínky evakuace osob z rekonstruovaných výpravních budov se nemění.

Ostrovni nástupiště jsou přístupné podchodem pod kolejemi vždy dvěma pevnými výstupními rameny - schodištěm š. 2,6m a přístupovým chodníkem š. 2,16m. Výstup před výpravní budovou je přístupovým chodníkem š.2,0m a do vestibulu VB stávajícím schodištěm š.2,5m. Kapacita této únikové

cesty na východu z podchodu je 280 osob. (dle ČSN 73 0802 čl. 9.11.3, uvažováno 10% osob s omezenou schopností pohybu).

#### **4.3 Zdroje požární vody a jiného hasiva**

##### Vnější odběrná místa

- **Přístřešky** – dle ČSN 73 0873 čl. 4.4.a5) se vnější odběrná místa nezřizují
- **Stavební úpravy výpravních budov** – jedná se o změny staveb sk.I. Požadavky na zajištění vnější požární vody se nemění. Dle ČSN 73 0834 čl. 4.4 tyto změny nevyžadují další opatření.
- **Objekty trafostanic** - hašení vodou je nepřípustné. Dle ČSN 73 0873 čl. 4.4.a2) – se vnější odběrná místa nezřizují.

##### Vnitřní odběrná místa

- **Přístřešky** – dle ČSN 73 0873 čl. 4.4.b1) se vnitřní odběrná místa nezřizují
- **Stavební úpravy výpravních budov** – jedná se o změny staveb sk.I. Objekty nejsou vybaveny vnitřními odběrnými místy požární vody a nové se nebudou zřizovat. Dle ČSN 73 0834 čl. 4.4 tyto změny nevyžadují další opatření.
- **Objekty trafostanic** - hašení vodou je nepřípustné. Dle ČSN 73 0873 čl. 4.4.b2) – požární voda není požadována.

##### Přenosné hasicí přístroje

- **Přístřešky** – jedná se o venkovní otevřené přístřešky. Přenosné hasicí přístroje se zde neumísťují.
- **Rekonstruované objekty výpravních budov, trafostanic**  
budou vybaveny přenosnými hasicími přístroji převážně s náplní CO<sub>2</sub>. Podrobně bude určeno na základě výpočtu pro jednotlivé prostory v PBR jednotlivých SO pozemních objektů.

#### **4.4 Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením**

Elektrická požární signalizace (EPS - ČSN 730875) se nenavrhuje.

dle čl. 6.6.9 ČSN 730802/2009 se pro požární výšku objektů  $h < 22,5\text{m}$  EPS nevyžaduje.

##### Lokální detekce požáru

Na základě požadavků a zvyklostí investora bude zařízení lokální detekce požáru (v rámci systému EZS) ve všech prostorách nově budovaných **trafostanic i dotčených prostorách výpravní budovy**.

Výstup ethernet TCP/IP ústředny EZS bude jednak vyveden do dopravní kanceláře k výpravčímu, jednak přes přenosové zařízení do žst. Křižanov. Navržená ústředna EZS bude umožňovat připojení do sítě ethernet, po které budou přenášeny jednotlivé provozní stavy EZS do dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty /DDTS ŽDC/ na CDP Přerov.

Samočinné stabilní hasicí zařízení (SSHZ) – dle čl. 6.6.10 ČSN 730802/2009 se nepožaduje.

Stabilní hasicí zařízení – dle čl. 6.6.10 ČSN 730802/2009 se nepožaduje.

Vzhledem k tomu, že stanice bude výhledově dálkově ovládaná, a tudíž neobsazená, v objektu výpravní budovy jsou umístěny byty a stavědlová ústředna je atypicky umístěná ve 2.NP pod nimi, budou stavědlová ústředna a místnost zdrojů střeženy autonomním samočinným hasicím systémem (ASHS) s plyným hasivem. Účelem systému ASHS je chránit zdroje pro technologické zařízení ZZ před vznikem požáru, respektive k jeho okamžitému uhašení.

##### Výpravní budova žst. Sklené nad Oslavou

V objektu výpravní budovy VB v žst. Sklené nad Oslavou bude v místnosti zdrojů ZZ instalován celozáplavový systém ASHS (autonomní samočinný hasicí systém).

Navržený systém bude obsahovat ústřednu ASHS s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové lahve s dostatečným množstvím hasiva NOVEC 1230 a potrubní rozvod.

Ve stavědlové ústředně jsou instalovány 3 napájecí skříně, z toho důvodu bude v místnostech SÚ instalován lokální systém ASHS. Před vznikem požáru budou chráněny pouze tyto napájecí skříně.

Navržený systém ASHS obsahuje tlakovou láhev s hasivem a detekční, respektive hasicí trubičkou zavedenou do příslušného vytypovaného rozvaděče zabezpečovacího zařízení umístěného v místnosti stavědlové ústředny.

Navržená ústředna ASHS bude umožňovat připojení do sítě ethernet, po které budou přenášeny jednotlivé provozní stavy ASHS do dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty



/DDTS ŽDC/. Provozní stavy z ústředny ASHS žst. Sklené nad Oslavou budou směřovány na CDP Přerov, k dispečerovi ŽDC CDP Přerov, kde je zajištěna trvalá služba, jakož i na operační středisko HZS SŽDC Přerov.

Každá tlaková láhev bude osazena tlakovým spínačem pro kontrolu vypuštění hasiva, případně úniku hasiva. Navržené zařízení nevyžaduje napájení. Výstup z tlakového spínače každé tlakové láhve bude zapojen do koncentrátoru systému EZS, který bude připojen na ústřednu EZS. Ústředna EZS bude instalována ve sdělovací místnosti ve výpravní budově VB.

Informace o úniku hasiva bude přes ústřednu EZS a přenosové zařízení PZ včetně dálkového optického kabelu DOK směřována k dispečerovi ŽDC CDP Přerov, kde je zajištěna trvalá služba 24hodin.

Na dispečerském pracovišti bude instalováno nové klientské pracoviště DDTS SŽDC, na kterém budou zobrazeny provozní stavy ústředny EZS a současně signalizován stav úniku nebo vypuštění hasiva.

Samočinné odvětrací zařízení (SOZ) – dle čl. 6.6.11 ČSN 730802/2009 se nepožaduje.

Nouzové osvětlení – se nezřizuje.

#### Požární ucpávky a požární uzávěry otvorů

Na vstupech kabelů do objektu a v průchodech kabelů požárně dělicími konstrukcemi budou osazeny požární ucpávky. Otvory v požárně dělicích konstrukcích budou osazeny požárními uzávěry. Požární uzávěry a ucpávky budou provedeny dle platných norem a předpisů a budou označeny.

Označení se provede štítkem obsahujícím informace o:

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky,
- c) datu provedení,
- b) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

Z označení ucpávky/těsnění štítkem musí být patrné její umístění (objekt, číslo místnosti popř. požárního úseku).

Prostupy musí být volně přístupné z důvodu kontroly provozuschopnosti PBZ, která se provádí 1 x za rok. Pokud budou prostupy kabelů zakryty stavební konstrukcí, musí být tato konstrukce opatřena označeným kontrolním otvorem. Prostupy nesmí být zakryty podlahovou krytinou.

#### **4.5 Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku**

V rámci stavby nedochází ke změně podmínek pro příjezd požární techniky do dotčeného území. Stavba se bude realizovat převážně na drážních pozemcích, v rámci stávajícího tělesa dráhy. Příjezd je uvažován po místních komunikacích.

Křížení trati s místními komunikacemi je mimoúrovňové.

Po dobu stavby budou vytyčeny objízdné trasy.

S ohledem na charakter stavby (požární výška stávajících budov  $h < 12\text{m}$ ) se nepožadují nástupní plochy, vnitřní zásahové cesty u rekonstruovaných budov se nepožadují (zásah lze vést vně budovy).

Stávající mostní objekt pod kolejemi na Havlbrodském zhlaví v žst. Sklené nad Oslavou v ev. km 69,154 nad polní cestou neslouží pro průjezd požární techniky (průjezdny průřez š.4,0m, v. 3,5m se nemění) - nevyhovuje. Stavba neobsahuje žádné další mimoúrovňové křížení železnice a komunikací (silniční mosty), kde by se řešil průjezdny průřez pod tratí.

Součástí stavby je pouze podchod pro pěší pro přístup na nástupiště.

Silniční most v cca km 68,250 nad tratí byl součástí stavby přeložky silnice II/37. Ve stejné stavbě byl upravován příjezd ke stávajícím objektům Žst. Sklené nad Oslavou (výpravní budova, objekt TZŽ), který slouží pouze pro vozidla do výšky 2,5m. Příjezd požární techniky do obvodu železniční stanice je řešen z křižovatky budované v rámci přeložky silnice II/37 s příjezdem přes částečně zpevněnou plochu nákladíště. Posuzovanou stavbou není příjezd požární techniky do oblasti stavby měněn.

Požadavky na příjezdy a nástupní plochy u **rekonstruovaných výpravních budov** se nemění.

**Trafostanice** - k objektu je příjezd přes stávající manipulační, částečně zpevněnou plochu z nově přeložené silnice II/37. Jedná se o objekt s požární výškou  $h=0\text{m}$ , nástupní plochy nejsou požadovány.

#### **4.6 Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany**

Stavby požární ochrany není nutné budovat.

#### **4.7 Zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany**

Stavba se nachází v hasebním obvodu HZS JPO Žďár nad Sázavou.

Stavba rovněž patří do hasebního obvodu HZS SŽDC JPO Brno.

## 5. Požární bezpečnost vybraných objektů

### 5.1 Stavební úpravy budov

Viz samostatné přílohy PBR:

SO 02-15-01 Žst. Sklené nad Oslavou, stavební úpravy VB

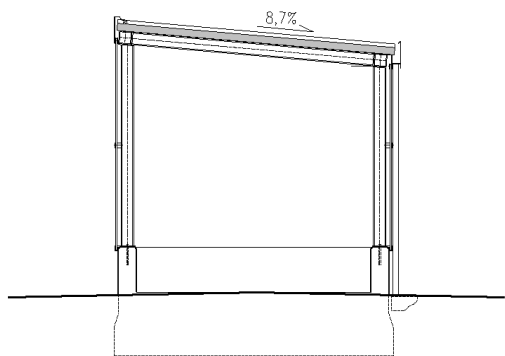
### 5.2 Trafostanice

Viz samostatné přílohy PBR:

SO 11-15-03 Žst. Troubelice, trafostanice 22/0,4 kV

### 5.3 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích

#### SO 02-15-03 Žst. Sklené nad Oslavou, zastřešení výstupu z podchodu



Ocelová konstrukce zastřešení navazuje na žel. bet. zídky konstrukce podchodu o výšce 500 mm. Zastřešení schodiště je doplněno ve vzdálenosti 2,7 m od výstupního stupně navazující předsaženou částí (na vlastních základech) se sedáky a klaprámem ve funkci přístřešku pro cestující. Zastřešení ramp je předsazeno o dvojici sloupků na samostatných základech, které vytváří žádoucí přesah umožňující prostor pro stání cestujících na rovné ploše. Zastřešení střešních rovin je pultovými střechami o sklonu cca 8,7°. Zastřešení lomové rampy je ve sklonu k výpravní budově, ostatní střechy na ostrovních nástupišťích jsou

v opačném sklonu.

Boční stěny je řešeno prosklenými svislými stěnami z kaleného vrstveného skla, které přesahují betonové zídky podchodů tak, aby docházelo k odvodu dešťové vody mimo žel. bet. zídky podchodu.

Výška zastřešení cca 3,3 mm nad plochou nástupiště.

Zastřešení je navrženo ze sendvičových panelů.

#### Požární bezpečnostní řešení

Jedná se o přízemní nepodsklepený objekt, nosné konstrukce ocelové, žárově zinkované, obvodový plášť bezpečnostní sklo, střecha je tvořena sendvičovým trapézovým plechem. Jedná se o konstrukční systém nehořlavý. Objekt bude tvořit samostatný požární úsek bez požárního rizika, zařazený do I. SPB. Nechráněné únikové cesty z otevřeného přístřešku navazují přímo na nástupiště a vyhovují bez požadavků a průkazů.

K objektu je přístup po nástupišti a stávajících komunikacích. Vnitřní, vnější ani zásahové cesty se nevyžadují.

Objekt nebude vybaven přenosným hasícím přístrojem.

### 5.4 Kabelovody a kolektory

#### SO 02-15-05 Žst. Sklené nad Oslavou, kabelovod

Pro zajištění bezpečného a přehledného uložení kabelových tras v železniční stanici je navržen nový kabelovod, které zajistí kabelové propojení nové trafostanice, výpravní budovy s hlavními body napojení a hlavními připojovanými místy na obou zhlavích žel. stanic.

Kabelovod slouží pro vedení kabelových tras sdělovacích, zabezpečovacích a NN v prostoru stanice.

Kabelovod bude tvořen multikanálovými tvárniciemi a prefabrikovanými železobetonovými šachtami. Šachty budou opatřeny rošty pro kabely, konzolami, stupadly, vše s antikorozní úpravou. Kabelovod není průchozí ani průlezný. Vstup osob je umožněn pouze do kabelových šachet poklopem 600/900mm ve stropě šachty.

Délka kabelovodu: 117m

Vstup kabelů silnoproudu do hlavní kabelové trasy bude z technologického objektu vedle výpravní budovy v km cca 68,698.

Konstrukce kabelovodu bude tvořena plastovými (9-ti, 6-ti a 4 otvorovými) multikanály a železobetonovými kabelovými komorami. Vzhledem k možnému výskytu podzemní vody a nepropustnosti položí bude kabelovod navržen s vodotěsnou úpravou - spoje multikanálů a vstupy do kabelových komor budou vodotěsně utěsněny (proti tlakové vodě), železobetonové kabelové komory budou opatřeny hydroizolačním nátěrem. Kabelové šachty budou opatřeny uzamykatelnými poklopy, stupadly, výstrojí – rošty s konzolami (provedení žárově zinkováno) sběrnými jímkami.

Celková délka kabelovodu je 117 m, počet kabelových šachet je 6 ks.

Kabely vedené kabelovodem budou směrem ze stanice dále pokračovat výkopem v samostatné kabelové trase.

Prostupy kabelů do budov budou utěsněny na vnitřním líci obvodové konstrukce vstupního tělesa a kabelu nehořlavou, požárně odolnou hmotou s požární odolností **EI 60DP1** (dle PBŘ) a zřetelně označeny štítkem obsahujícím informace o

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky/těsnění včetně pořadového čísla
- c) datu provedení,
- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

Z označení ucpávky/těsnění štítkem musí být patrné její umístění (objekt, číslo místnosti popř. požárního úseku).

V případě, že budou prostupy zakryty stavební konstrukcí (např. sádkartonovým podhledem, zdvojená podlaha apod.), musí být v konstrukci realizován kontrolní otvor s označením.

Vzhledem k délce (117m) a k nutnosti osazovat ucpávky proti tlakové vodě nebude kabelovod dělen v kabelových šachtách na požárními úseky.

Kabely vedené kabelovodem budou směrem ze stanice dále pokračovat volně výkopem v samostatné kabelové trase, v místech zaústění do budov budou vstupy utěsněny kabelovými ucpávkami **EI 60**.

## 6. Závěrečné hodnocení

Posuzovaná stavba a úpravy objektů navržené v rámci této stavby splňují základní požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů PO. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně k dispozici ani na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou.

Rekonstruovaná železniční stanice včetně navazujících traťových úseků je nově elektrizována – tj. posuzovaný úsek je pod elektrickou trakcí, jsou nově budovány trafostanice.

Hasební zásah bude provádět JPO Přerov Hasičské záchranné služby SŽDC, dále příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu.

Zhotovitel, který bude provádět stavební práce, zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001Sb., ve znění pozdějších předpisů. Především určí požadavky, které závisí na druhu, místě a způsobu provozování činností se zvýšeným požárním nebezpečím zejména při řezání a svařování.

Zahájení a ukončení prací na trati je nutno ohlásit na místně příslušné operační středisko HZSP SŽDC - JPO Brno, Kulkova 28, 614 00 Brno, nepoplachové č. tel. 972 624 065, v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření k vytvoření podmínek pro zásah a záchranné práce. Po dobu zemních prací musí být zajištěna možnost příjezdu jednotek IZS pro zásah v objektech drah a na dráze.

Pro pozemní stavební objekty SO 02-15-01, SO 02-15-02 je zpracováno samostatné Požárně bezpečnostní řešení.

V Brně, březen 2018

zpracoval: Ing. Marcela Dubska



**Hasičský záchranný sbor Kraje  
Vysočina  
územní odbor Žďár nad Sázavou**

**HZSJX0066MTR**

HZSJX0066MTR  
prvotní identifikátor

Jamská 4, 591 01 Žďár nad Sázavou

**ADRESÁT:**

Správa železniční dopravní cesty,  
státní organizace  
v žst. SŽDC, Stavební správa východ,  
Nerudova 1  
Olomouc  
779 00

VYŘIZUJE: nprap. Martin Střecha  
TEL: 950291140 / FAX: 950291132  
E-MAIL: martin.strecha@hasici-vysocina.cz

ŽDÁR NAD SÁZAVOU: 12.04.2019  
POČET LISTŮ: 2  
PŘÍLOHY: 0  
Č.j.: HSJI- 1769-2/ZR-2019

**Závazné stanovisko dotčeného orgánu na úseku požární ochrany**

**Název stavby:** Rekonstrukce žst. Sklené nad Oslavou

**Místo stavby:** p. č. 1143/1, 221/1 k. ú. Sklené nad Oslavou

**Stavebník:** Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v žst. SŽDC, Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc

**Předložená dokumentace:** stavební řízení, zpracovatel Ing. Marcela Dubská, číslo ČKAIT - 1006114, datum 04/2019.

Hasičský záchranný sbor Kraje Vysočina (dále jen „HZS Kraje Vysočina“) jako věcně a místně příslušný dotčený orgán na úseku požární ochrany dle ustanovení § 7 odst. 4 zákona č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru), ve znění zákona č. 183/2017 Sb., a dle ustanovení § 26 odst. 2 písm. b) a ustanovení § 31 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“), posoudil v rozsahu níže uvedených podkladů výše uvedenou dokumentaci předloženou dne 9. 4. 2019 a vydává k ní v souladu s ustanovením § 31 odst. 3 zákona o požární ochraně a dále dle ustanovení § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů,

**SOUHLASNÉ ZÁVAZNÉ STANOVISKO.**

Dokumentace řeší železniční svršek a spodek, nové nástupiště včetně zastřešení, mostní objekty (podchod v železniční stanici a rekonstrukce stávajícího mostního objektu), dále sdělovací a zabezpečovací zařízení, silnoproudé rozvody a EO.V.

**Odůvodnění:**

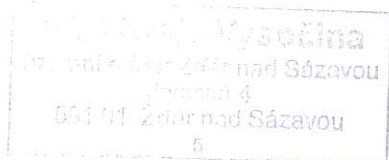
HZS Kraje Vysočina vycházel při vydání závazného stanoviska z těchto podkladů:


- Požárně bezpečnostní řešení (zpracovatel Ing. Marcela Dubská, číslo ČKAIT - 1006114, datum 04/2019).

Posouzením předložené dokumentace dle ustanovení § 46 odst. 1 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb., v rozsahu výše uvedených podkladů,

dospěl HZS Kraje Vysočina k závěru, že *požárně bezpečnostní řešení* splňuje obsahové náležitosti dle ustanovení § 41 vyhlášky o požární prevenci. Z obsahu posouzeného požárně bezpečnostního řešení vyplývá, že jsou splněny technické podmínky požární ochrany kladené na danou stavbu vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.

(Otisk razítka)



  
plk. Ing. Vladimír Sobotka  
ředitel územního odboru