



Sídlo: ul. Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín

IČO: 27767442, DIČ: CZ27767442

STAVBA:

**Výstavba PZS v km 16,171 (P8090) a 17,424 (P8093)
na trati Vsetín – Velké Karlovice**

**STUPEŇ DOKUMENTACE:
DUR / DSP**

B. SOUHRNNÁ ČÁST

Investor:	Správa železniční dopravní cesty s. o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Členění PD	Část:	B. Souhrnná část	
	Dílčí část:	B.4 Dopravní řešení	
	Specializace:		
Hlavní inženýr projektu:		Odpovědný projektant:	Kontroloval:
Ing. Szabo Petr		Bc. Lasák David	Ing. Pösel M.
Kraj:	Obce:	Pověřený OÚ:	Výtisk číslo:
Zlínský	Halenkov, Nový Hrozenkov	Vsetín	
Externí Subdodavatel:		Datum:	
		05/2018	
		Archivní číslo:	

OBSAH

1	VSTUPNÍ ÚDAJE	3
1.1	Identifikační údaje o stavbě	3
1.2	Základní údaje o účelu dokumentace	3
1.3	Seznam zkratk	4
2	DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE SOUČASNÉHO STAVU	6
2.1	Současný stav železniční dopravní cesty	6
2.1.1	Vymezení řešené oblasti	6
2.1.2	Vlastník dráhy, provozovatel dráhy, dopravci	6
2.1.3	Charakteristika traťových úseků	7
2.1.4	Charakteristika stanic a zastávek v řešeném úseku	11
2.1.5	Charakteristika zabezpečovacího zařízení v řešených úsecích	12
2.2	Drážní doprava a traťová technologie v současném stavu	12
2.2.1	Rozsah dopravy v mezistaničním úseku v GVD 2017/2018	12
2.2.2	Traťová technologie	13
2.2.3	Jízdní doby vlaků v GVD 2017/2018	13
3	DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE NAVRHOVANÉHO STAVU	15
3.1	Základní vize řešení traťového úseku po stránce technické	15
3.2	Základní vize řešení traťového úseku po stránce dopravně-technologické	15
4	Potřeba výlukové činnosti a požadavky s vlivem na dopravu	16
4.1	Přehled stavebních objektů	16
5	DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE BĚHEM VÝSTAVBY	20
5.1	Základní informace	20
5.2	Přehled stavebních postupů	20
5.2.1	Stavební postup SP0	20
5.2.2	Stavební postup SP1	21
5.3	Přehled dopravních a přepravních opatření	22
5.3.1	Přehled výluk	22
5.3.2	Omezení osobní drážní dopravy s nutností zavést náhradní autobusovou dopravu	23
5.3.3	Omezení a přerušení nákladní drážní dopravy s nutností zavést opatření	23
	ZÁVĚR	24

1 VSTUPNÍ ÚDAJE

1.1 Identifikační údaje o stavbě

Název dokumentace:	Výstavba PZS v km 16,171 (P8090) a 17,424 (P8093) na trati Vsetín – Velké Karlovice
	DUR / DSP
Řešený úsek:	prostorový oddíl Karolinka – Halenkov
Kraj:	Zlínský
Pořizovatel dokumentace:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC), Oblastní ředitelství Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc

1.2 Základní údaje o účelu dokumentace

Předmět stavby:

Předmětem je modernizace dvou PZS i úprava stavu jejich zabezpečení, jenž bude dle rozhodnutí DÚ reléové s elektronickými doplňky a počítači náprav. V km 16,171 se nynější kříže nahradí novým provedením výstražníků. V km 17,424 pak budou stávající kříže rovněž demontovány a přejezd se osadí celkem čtyřmi výstražníky umístěnými na dvou stožárech.

Tuto výstavbu vyvolal především zhoršený technický stav způsobený provozním opotřebením a zároveň také zvýšené nároky na bezpečnost i plynulost, jak železniční, tak automobilové dopravy, ale také pěších a cyklistů.

Jako výchozí podklady bylo použito následující:

- Prohlášení o dráze celostátní a regionální pro rok 2018, které vydává Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.
- služební pomůcky jízdního řádu pro období platnosti 2017/2018,
- platné Tabulky traťových poměrů,
- předpisy provozovatele dráhy Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,
- podklady získané od jednotlivých projektantů příslušných stavebních objektů,
- místní šetření a pochůzky na řešeném úseku trati,
- poznatky z porad a jednání.

1.3 Seznam zkratek

<i>Zkratka</i>	<i>Plný název</i>
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
ČD	České dráhy, a. s.
ČSN	Česká technická norma
DDTS	Dálková diagnostika technologických systémů
DSP	Dokumentace pro stavební povolení
DOZ	Dálkově ovládané zabezpečovacího zařízení
DÚ	Dražní úřad
DŘT	Dispečerská řídicí technika
DK	Dopravní kancelář
DUR	Dokumentace pro územní řízení
ESA	Elektronické stavědlo AŽD
ETCS	Evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
EOV	Elektrický ohřev výhybek, výměn
GSM-R	Mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
GVD	Grafikon vlakové dopravy
GŘ	Generální ředitelství
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
MRTS	Místní radiová technologická síť
NAD	Náhradní autobusová doprava
NN	Nízké napětí
Odb.	Odbočka
OM	Odběrné místo
OŘ	Oblastní ředitelství
PO	Provozní obvod

PPK	Podélný profil koleje
PS	Provozní soubory
PZZ	Přejezdové zabezpečovací zařízení
PSt	Pomocné stavědlo
RD	Reléový domek
ROC	Regionální obchodní centrum
RSM	Regionální správa majetku
SO	Stavební objekty
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
SŽE	Správa železniční energetiky
SŽG	Správa železniční geodézie
SS	Stavební správa
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SON	Správa osobních nádraží
TK	Trat'ová kolej
TRS	Trat'ový rádiový systém
TSI	Technické specifikace pro interoperabilitu
TTP	Tabulky trat'ových poměrů
t.ú.	Trat'ový úsek
TV	Trakční vedení
TZZ	Trat'ové zabezpečovací zařízení
VN	Vysoké napětí
VO	Veřejné osvětlení
ZKPP	Zesílená konstrukce pražcového podloží
ŽST	Železniční stanice

2 DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE SOUČASNÉHO STAVU

2.1 Současný stav železniční dopravní cesty

2.1.1 Vymezení řešené oblasti

Z hlediska dopravní technologie je řešený úsek součástí regionální dráhy Velké Karlovice – Vsetín. Podle služebních pomůcek SŽDC se jedná o trať číslo 304D (převzato z TTP) a dle knižního jízdního řádu pro veřejnost o trať číslo 282.

Délka této dráhy z dopravní D3 Velké Karlovice až k vjezdovému návěstidlu HL ŽST Vsetín je 24,401 km. Dotčené přejezdy P8090 i P8093 se nachází mezi dopravnou D3 Karolinka a ŽST Halenkov (dirigující stanicí). V tomto sledovaném prostorovém oddílu, který má délku 7,762 km, stejně jako na celé trati je zavedeno řízení drážní dopravy podle předpisu SŽDC D3.

Řešený traťový úsek leží na území Zlínského kraje.

2.1.2 Vlastník dráhy, provozovatel dráhy, dopravci

Vlastníkem výše uvedené dráhy je Česká republika, kterou zastupuje Správa železniční dopravní cesty, státní organizace. Provozní schopnost zde zajišťuje SŽDC, Oblastní ředitelství Olomouc.

Provozovatelem dráhy je také SŽDC. Řízení provozu tak obstarává rovněž OŘ Olomouc. Dotčená trať Velké Karlovice – Vsetín je začleněna do Provozního obvodu Valašské Meziříčí.

České dráhy, a. s., jsou na této trati jediným dopravcem vlaků osobní dopravy. Organizační složkou zajišťující osobní drážní dopravu ve Zlínském kraji je Regionální obchodní centrum Zlín.

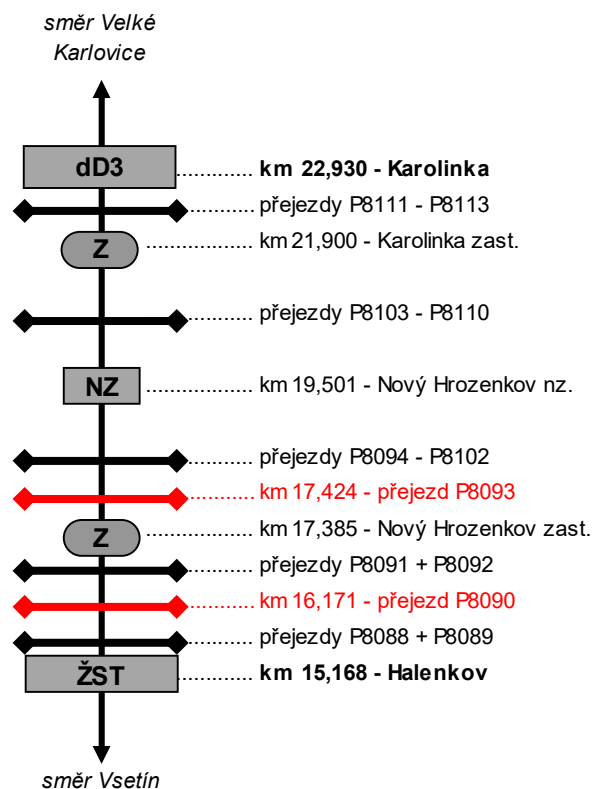
Jediným nákladním dopravcem působícím na řešené trati je ČD Cargo, a. s. Organizační složkou zajišťující nákladní drážní dopravu je zde Provozní jednotka Ostrava.

2.1.3 Charakteristika traťových úseků

Trat' 304D Velké Karlovice – Vsetín

Začátek trati:	V. Karlovice
Konec trati:	Vsetín
Zábrzdna vzdálenost:	
V. Karlovice - Odbočka Vsetín Bečva	400 m
Odbočka Vsetín Bečva - Vsetín	1000 m
Největší délka vlaku dálkové osobní dopravy:	80 m
Největší délka vlaku zastávkové osobní dopravy:	72 m
Největší délka vlaku nákladní dopravy:	94 m
Údaje o sklonových poměrech rozhodných pro bezpečné brzdění vlaků:	
Od začátku ke konci trati: 19 ‰	Od konce k začátku trati: 3 ‰
Rozchod kolejí:	1 435 mm
Trakční soustava:	nezávislá
Organizování a provozování drážní dopravy podle:	SŽDC D3
Traťový rádiový systém:	
základní rádiové spojení	SRV-kanál S09 (simplex, volba hlasem): úsek Karlovice-Vsetín (mimo) SRD (TRS), kanálová skupina č.66: Vsetín
náhradní rádiové spojení	Není, místně VOS - kanál S12 (simplex, volba hlasem): Halenkov, Vsetín
nouzové rádiové spojení	Mobilní telefon přidělený hnacímu vozidlu
Největší traťová rychlost na úseku:	
V. Karlovice - Odbočka Vsetín Bečva	50 km/h
Odbočka Vsetín Bečva - Vsetín	80 km/h
Traťová třída na jednotlivých úsecích s přidruženou rychlostí:	
V. Karlovice - Odbočka Vsetín Bečva	B2/50
Odbočka Vsetín Bečva - Vsetín	D4/80

Blokové schéma současného stavu



Vysvětlivky:

ŽST – železniční stanice, dD3 – dopravna D3, Z – zastávka, NZ – nákladiště a zastávka.

Červeně podbarvené přejezdy jsou předmětem zadání.

Šedě či černě podbarvené stanice, zastávky a traťové koleje nejsou cílem řešení.

Přejezdy a přejezdová zabezpečovací zařízení v úseku Velké Karlovice – Vsetín

1	2	3	4	5	6
Karolinka nz.					
22,664; MK	k				
P 8113					
22,493; MK	k				
P 8112					
22,279; MK	k				
P 8111					
Karolinka zast. z.					
21,845; III./48711	PZS 3SBI	Halenkov DK, Karolinka nz.			(21,845)
P 8110					
21,136; ÚK	k				
P 8109					
20,749; II./487	PZS 3SNI	Halenkov DK			(20,749)
P 8108					
20,549; MK	PZS 3ZBI	Halenkov DK			(20,549)
P 8107					
20,338; ÚK	k				
P 8106					
20,031; ÚK	k				
P 8105					
19,857; ÚK	k				
P 8104					
19,733; ÚK	k				
P 8103					
N.Hrozenkov nz.					
19,501	PK-X195				
19,430; ÚK	k				
P 8102					
19,043; ÚK	PZS 3ZBL				(19,043)
P 8101					
18,831; ÚK	k				
P 8100					
18,730; ÚK	k				
P 8099					
18,637; ÚK	k				
P 8098					
18,605	PK-X186				
18,509; ÚK	k				
P 8097					
18,442; ÚK	k				
P 8096					
18,327; ÚK	k				
P 8095					
18,045; ÚK	k				
P 8094					
17,424; MK	k				
P 8093					

1	2	3	4	5	6
N.Hrozenkov zast. z.					
16,924; MK	k				
P 8092					
16,370; ÚK	k				
P 8091					
16,171; III./4878	k				
P 8090					
15,689; MK	k				
P 8089					
15,225; MK	PZS 3SNI	Halenkov DK			*) ↓
P 8088					(15,225)
Halenkov					

Vysvětlivky:

Sloupec 1 – km poloha určeného zařízení, tj. přejezdu, přejezdníku a opakovacího přejezdníku a druh pozemní komunikace

Sloupec 2 – použité zkratky:

k – přejezd zabezpečený výstražnými kříži

PZS 3S – světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s úplnými závislostmi bez závor

PZS 3Z – světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s úplnými závislostmi se závorami

Je-li je informace o stavu zařízení předávána strojvedoucímu přímo na hnací vozidlo, doplní se za označení způsobu zabezpečení písmeno „L“, je-li je informace předávána obsluhujícímu zaměstnanci doplní se písmeno „I“, v případě kombinace obou způsobů předávání informace doplní se písmena, LI (např. „PZS 2ZI“, „PZS 3SLI“ apod.).

Sloupec 3 – obsluhuje stanoviště (umístění ovládacích a kontrolních prvků)

Sloupec 6 – poznámky

*) - přejezdové zabezpečovací zařízení závislé na návěstidle

Traťová rychlost a její omezení, rozhodný spád a třída sklonu

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Karolinka nz.					
ΛI-III/6I	přech, z v	50			22,700			40	z v	3/XI
					21,141			50		
					21,050			30	přej. 21,136	
		40			19,790			50		
		50			19,262			40	přech, z v	
					18,332			50		
		30		18,131						
		50		18,040						
					17,959			30	přej. 18,327	
									přej. 18,045	
		30		17,595						
		50		17,418						
					16,177			50		
					15,994			30	přej. 16,171	
	z v	40			15,220			50		
					Halenkov					

Vysvětlivky:

sl. 1 – rozhodný spád/třída sklonu od Z do K trati

sl. 2 + 10 – důvod omezení rychlosti

sl. 3 + 9 – rychlost pro skupiny vozidel přechodnosti 1 a 2 v km/h

sl. 4 + 8 – rychlost pro skupiny vozidel přechodnosti 3 v km/h

sl. 5 + 7 – rychlost přes výhybky menší než 40 km/h

sl. 6 – stanice, výhybna, odbočka, dopravná D3 nebo km širé trati

sl. 11 – rozhodný spád/třída sklonu od K do Z trati

2.1.4 Charakteristika stanic a zastávek v řešeném úseku

Dopravná D3 Karolinka

Je umístěna v km 22,930 mezi dopravnou D3 Velké Karlovice a ŽST Halenkov. Vnější jednostranné panelové nástupiště u koleje č. 1 o délce 90 m, které je bezbariérově přístupné (stejně jako příchod k přístřešku) leží v km 22,974 – 22,884. Osvětlení zastávky je zajištěno stožáry plus zářivkami v přístřešku a ovládáno soumrakovým spínačem.

Zastávka Karolinka zastávka

Nachází se v km 21,900 mezi dopravnou D3 Karolinka a ŽST Halenkov. Úrovňové vnější panelové nástupiště o délce 96 m, které je bezbariérově přístupné (stejně jako příchod k přístřešku) leží v km 21,856–21,952. Osvětlení zastávky je zajištěno 5 peronními stožárky a ovládáno soumrakovým spínačem.

Nákladiště, zastávka Nový Hrozenkov

Nachází se v km 19,501 mezi dopravnou D3 Karolinka a ŽST Halenkov. Úrovňové vnější nástupiště s betonovou hranou u koleje č. 1 o délce 72 m, které je bezbariérově přístupné leží v km 19,438–19,510. Osvětlení zastávky je zajištěno 6 peronními plus jedním JŽ stožárem a ovládáno soumrakovým spínačem.

Zastávka Nový Hrozenkov zastávka

Nachází se v km 17,385 mezi dopravnou D3 Karolinka a ŽST Halenkov. Úrovňové vnější panelové nástupiště o délce 80 m, které není bezbariérově přístupné leží v km 17,306–17,386. Osvětlení zastávky je zajištěno 5 peronními stožárky a ovládáno soumrakovým spínačem.

ŽST Halenkov

Umístění a charakteristika:

Železniční stanice Halenkov leží v traťovém km 15,168 regionální dráhy Velké Karlovice – Vsetín, která je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Je stanicí dirigující pro trať D3 Velké Karlovice – Vsetín.

Sídlem přednosta PO je ŽST Valašské Meziříčí.

Tato stanice je obsazena výpravčím.

2.1.5 Charakteristika zabezpečovacího zařízení v řešených úsecích

Přehled staničního a traťového zabezpečovacího zařízení ve sledovaném úseku

Dopravna/Mezistaniční úsek	Kategorie ZZ			Charakteristika
	SZZ/TZZ			
	1.	2.	3.	
Velké Karlovice	1.			mechanické
Velké Karlovice - Karolínka nz.	1.			řízení dopravy se provádí dirigováním podle předpisu SŽDC D3
Karolínka nz.	1.			mechanické
Karolínka nz. - Halenkov	1.			řízení dopravy se provádí dirigováním podle předpisu SŽDC D3
Halenkov		2.		světelná vjezdová a skupinová odjezdová návěstidla (typ TEST A 10)
Halenkov - Hovězí nz.	1.			řízení dopravy se provádí dirigováním podle předpisu SŽDC D3
Hovězí nz.	1.			mechanické
Hovězí nz. - Vsetín	1.			řízení dopravy se provádí dirigováním podle předpisu SŽDC D3
Vsetín			3.	reléové ZZ cestového systému s číslicovou volbou (typ AŽD 71)

2.2 Drážní doprava a traťová technologie v současném stavu

2.2.1 Rozsah dopravy v mezistaničním úseku v GVD 2017/2018

Počet všech vlaků osobní a nákladní dopravy, které jsou zakresleny v listu GVD 2017/2018, udává následující tabulka. Vzhledem k omezení jízdy vlaků na určité dny v týdnu a několik vlaků rušících je skutečný rozsah dopravy za běžný pracovní nebo nepracovní den obecně nižší než uvedené hodnoty.

Rozsah vlakové dopravy na řešeném úseku trati 304D

Mezistaniční úsek	kolej	směr	jede	Počty vlaků zakreslených v GVD										Podle směrů					Oba směry			
				EC, IC, Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Lv	celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng	Celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Velké Karlovice Vsetín	1	T	prav				12				1		13	12	1	0	13	16	23	2	0	25
			pp								3		3	0	3	0	3		0	6	0	6
		Z	prav				11				1		12	11	1	0	12	15				31
			pp								3		3	0	3	0	3					

Vysvětlivky:

T – směr od začátku ke konci trati, Z – směr od konce k začátku trati.

Začátek trati je ve Velkých Karlovicích, konec trati je ve Vsetíně.

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

2.2.2 Traťová technologie

Traťová technologie je k platnosti jízdního řádu 2017/2018.

Dálková osobní doprava – vlaky vyšších kategorií a rychlíky

Není na dotčené trati provozována.

Rychlá regionální osobní doprava – spěšné vlaky

Není na dotčené trati provozována.

Regionální osobní doprava – osobní vlaky

Regionální dopravu zde zastupují výhradně osobní vlaky, kterých je na sledované dráze zavedeno v pracovních dnech 11,5 párů, mimo pracovní dny pak pouze 10 párů.

Jejich soupravy jsou přitom tvořeny z jedné nebo dvou motorových jednotek řady 814 Regionova. Vybrané spoje se navíc doplňují o motorový vůz řady 810 nebo dále posilují o dva vagóny typu BDtax.

Dopravcem všech vlaků jsou České dráhy, a. s.

Nákladní doprava

Na trati Velké Karlovice – Vsetín je pravidelně trasován jediný pár Mn, v případě potřeby jsou zde však zavedeny navíc další tři páry těchto spojů.

Dopravcem všech vlaků je ČD Cargo, a. s.

2.2.3 Jízdní doby vlaků v GVD 2017/2018

Jízdní doby vlaků osobní i nákladní dopravy prezentují charakteristiky typových spojů provozovaných na řešeném úseku dráhy. Vzhledem k jejich rozdílným hodnotám pro směr od začátku ke konci trati a opačný jsou uvedeny tabulky pro oba směry.

Tabulky jízdních dob

Jízdní doby - současný stav v GVD 2017/2018							
Vlaky osobní dopravy							
Kategorie vlaku		Os 13270				Mn 81170	
Souprava		814				742 + S900	
Dopravní a zastávky		JD	pob.			JD	pob.
dD3	Karolinka	*	*			*	*
z	Karolinka zastávka	2,0	0,5			I	I
nz	Nový Hrozenkov	3,5	0,5			I	I
z	Nový Hrozenkov zastávka	3,5	0,5			I	I
ŽST	Halenkov	3,5	*			15,0	*
Jízdní doby (min) / Pobyty (min)		12,5	1,5			15,0	0,0
Cestovní doba (min)		14,0				15,0	

Délka trati (km)	7,762		7,762
Technická rychlost (km/h)	37,26		31,05
Cestovní rychlost os. vlaků (km/h)	33,27		31,05

Jízdní doby - současný stav v GVD 2017/2018							
Vlaky osobní dopravy							
Kategorie vlaku		Os 13267				Mn 81171	
Souprava		814				742 + S700	
Dopravní a zastávky		JD	pob.			JD	pob.
ŽST	Halenkov	*	*			*	*
z	Nový Hrozenkov zastávka	3,5	0,5			I	I
nz	Nový Hrozenkov	4,0	0,5			I	I
z	Karolinka zastávka	4,0	0,5			I	I
dD3	Karolinka	2,0	*			15,0	*
Jízdní doby (min) / Pobyty (min)		13,5	1,5			15,0	0,0
Cestovní doba (min)		15,0				15,0	

Délka trati (km)	7,762		7,762
Technická rychlost (km/h)	34,50		31,05
Cestovní rychlost os. vlaků (km/h)	31,05		31,05

3 DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE NAVRHOVANÉHO STAVU

3.1 Základní vize řešení traťového úseku po stránce technické

Navrhované řešení je zpracováno v souladu s požadavky investora, vychází tedy plně ze zadávacích podkladů a zohledňuje současné technické i legislativní podmínky platné pro tento typ stavby, která je členěna na 6 stavebních objektů plus 3 technologické provozní soubory. SO 01 až 03 se týká železničního spodku, svršku a přejezdové konstrukce. PS 01 až 03 pak samotné výstavby nových PZZ i jejich napájení.

Ovládaní (taktéž nouzové) i kontrolní prvky dotčených přejezdů budou umístěny na pracovišti JOP (zřízeno v jiné stavbě) v DK žst. Halenkov, kde je toto zajištěno pomocí přenosového zařízení zavedeného typu. Samotný přenos se pak uskutečňuje po nových a částečně také stávajících metalických kabelech.

V rámci prováděné rekonstrukce jsou rovněž požadována data z diagnostických informací. K čemuž bude využito vhodného přístroje, který by měl současně plnit také funkci vysoce spolehlivého záznamového zařízení s možností místního připojení. Pro dálkové předání dat z PZZ musí být provedena montáž patřičné technologie také na samotné přejezdy. Instalovaná diagnostika až poté umožní přenos informací do již dříve zmíněného pracoviště v žst. Halenkov.

Hlavním účelem celé stavby je tedy modernizace dvou PZZ vybavených pozitivní signalizací s cílem zvýšení bezpečnosti jak železničního, tak silničního provozu.

3.2 Základní vize řešení traťového úseku po stránce dopravně-technologické

Z hlediska objednavatelů osobní dopravy není rekonstrukce přejezdů podmínkou pro zavedení nového dopravního modelu na trati Velké Karlovice – Vsetín, jelikož neumožní navýšení počtu vlaků oproti stávající situaci. Jediným podstatným rozdílem vyplývajícím z navrženého řešení je tak částečné zlepšení parametrů dráhy formou odstranění propadu rychlosti z 30 na 50 km/h u obou PZZ, což bude znamenat úspory v jízdní době přibližně 19 s mezi Halenkovem – Novým Hrozenkovem zast. a dalších 18 s v úseku Nový Hrozenkov zast. – Nový Hrozenkov nz.

Z výše uvedeného tedy plyne, že se po dokončení stavby nepředpokládají jakékoliv výrazné změny organizace provozu oproti popisu, jenž je uveden v kapitole „Dražní doprava a traťová technologie v současném stavu“.

4 POTŘEBA VÝLUKOVÉ ČINNOSTI A POŽADAVKY S VLIVEM NA DOPRAVU

4.1 Přehled stavebních objektů

PS 01 Kabelizace a vazby na SZZ

Předmět stavby:

Kabelizace spojená s realizací obou přejezdů sloužící k doplnění kontrolních prvků v žst. Halenkov.

Požadavky na výlukovou činnost:

Bez požadavků na výluky.

PS 02 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 16,171

Předmět stavby:

V rámci PZS v km 16,171 budou stávající výstražné kříže zrušeny a nahrazeny novým moderním provedením výstražníků. Při jejich montáži se přitom důsledně dbá zejména na dodržení normativní vzdálenosti od osy koleje a krajnice silniční komunikace dle výkresů, které jsou součástí naší dokumentace. Postaví se zde rovněž reléový domek, kde je umístěna technologie tohoto P8090.

Požadavky na výlukovou činnost:

Bez požadavků na výluky.

V průběhu realizace a následné aktivace nového PZS však bude nutno tuto činnost provádět za podmínek zavedení dopravních opatření na přejezdu nebo v jeho blízkosti z důvodu dočasného zhoršení rozhledových poměrů.

PS 03 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 17,424

Předmět stavby:

V rámci PZS v km 17,424 budou zrušeny stávající výstražné kříže a nahrazeny světelným zabezpečovacím zařízením s dvěma stožáry a čtyřmi výstražníky. Při jejich montáži se přitom důsledně dbá zejména na dodržení normativní vzdálenosti od osy koleje a krajnice silniční komunikace dle výkresů, které jsou součástí naší dokumentace. Technologické zařízení tohoto P8093 je umístěno rovněž ve výše zmíněném reléovém domku.

Požadavky na výlukovou činnost:

Bez požadavků na výluky.

V průběhu realizace a následné aktivace nového PZS však bude nutno tuto činnost provádět za podmínek zavedení dopravních opatření na přejezdu nebo v jeho blízkosti z důvodu dočasného zhoršení rozhledových poměrů.

SO 01 Železniční svršek km 17,424

Je zde navrženo lože tl. 0,35 m. Dále proběhne doplnění stěrku do požadovaného profilu, směrové i výškové vyrovnání a rekonstrukce koleje, to vše pouze v nezbytném rozsahu tzn. přibližně o délce 20 m (kolejové pole = 25 m) tak, že překleneme stávající sváry v oblasti přejezdu. Pro nový svršek bude přitom použito kolejnic 49E1 na betonových pražcích SB8. V dotčeném úseku se poté obnoví bezstyková kolej.

SO 02 Železniční spodek km 17,424

Pod přejezdem i v přechodových oblastech tj. v délce 20 m bude provedena ZKPP navržená (na základě výsledku geotechnického průzkumu) ze šterkodrti, která je o tl. 500 mm položena na zhutněnou zemní pláň z níž probíhá odvodnění v jednostranném příčném sklonu 5 % podélným trativodem, jenž vede do přilehlého propustku.

SO 03 Přejezdová konstrukce km 17,424

Zvolila se pryžová konstrukce na závěrných zídkách typu T. Přejezd má šířku 5 m (stavebně je stanovena na 8,4 m) s úhlem křížení 75° (zachovány současné parametry), přičemž se zde uvažuje s použitím vnějších panelů standardní velikosti (bez atypů).

Navázání silnice bude s ohledem na plynulost prací provedeno s minimálními výškovými úpravami a navíc pouze v takovém rozsahu, jaký si vyžádá napojení na její stávající stav (frézování živичného krytu, zřízení vozovky z asfaltového betonu, případně také osazení obrub).

CELKOVÁ NEPŘETRŽITÁ VÝLUKA PRO SO 01 AŽ SO 03 JE 7 DNŮ.

SO 04 Elektrická přípojka PZZ v km 16,171

Předmět stavby:

Předmětem tohoto SO je vybudování nové 3-fázové elektrické přípojky NN sloužící k napájení technologie PZS v km 16,171. Místem napojení bude přitom stávající příhradový stožár nízkého napětí situovaný na p. č. 6164 v blízkosti přejezdu, kde se na náklady provozovatele distribuční soustavy osadí skříň HDS. Za tímto účelem bylo prostřednictvím SŽE ÚS Olomouc zažádáno na ČEZ o zřízení OM s rezervovaným příkonem 3x20A. Od zmíněného stožáru vedená přípojka je ukončena v plastovém pilíři skříň RE, která se umístí u nového reléového domku P8090. Technologie tohoto PZZ bude poté

napojena ze skříně jističů RJ, jenž je součástí SSP. Nouzové vypnutí napájení přívodu RD zde není požadováno.

OŘ Olomouc předpokládá, že z projektované elektrické přípojky přejezdu v km 16,171 bude výhledově napojen i sousední P8091. Z RJ je tedy již připraven vývod pro budoucí nové PZS v km 16,370 a do výkopu kabelové trasy mezi těmito zmíněnými přejezdy se už proto položí rezervní chránička (napájecí kabel však touto stavbou ještě pokládán není).

Pro možnost přívodu energie k reléovému domku P8090 (i budoucího P8091) z nezávislého zdroje (dieselagregátu) je z boku SSP (resp. RJ) instalována přívodka 32A/415V (3P+N+PE).

Požadavky na výlukovou činnost:

Práce na SO 04, které si vyžadají vyloučení činnosti (vypnutí) PZS přejezdu v km 16,171 z důvodu úprav jeho napájení, budou prováděny v době plánované nepřetržité výluky v rámci požadavků SO 01 – SO 03. Jakékoliv další omezení provozu zde tedy není uvažováno.

SO 05 Elektrická přípojka PZZ v km 17,424

Předmět stavby:

Předmětem tohoto SO je rekonstrukce současné 1-fázové elektrické přípojky NN pro zastávku Nový Hrozenkov, její změna na 3-fázovou a následné využití k napájení technologie PZS v km 17,424. Místem napojení bude přitom stávající přípojka nízkého napětí ukončená ve skříně HDS na betonovém sloupu situovaném v p. č. 1632/1, která teď slouží pouze jako zdroj nynějšího osvětlení nástupiště. Za tímto účelem bylo prostřednictvím SŽE ÚS Olomouc zažádáno na ČEZ o navýšení rezervovaného příkonu z 1x16A na 3x20A. Od zmíněného sloupu vedená přípojka je ukončena v plastovém pilíři skříně RE, která se umístí u nového reléového domku P8093. Technologie tohoto PZZ bude poté napojena ze skříně jističů RJ, jenž je součástí SSP. Nouzové vypnutí napájení přívodu RD zde není požadováno. Z RJ bude posléze ovládáno a zásobeno energií také současné osvětlení nástupiště, jehož spotřeba je měřena podružným elektroměrem SŽE.

Výše uvedené skříně RE a SSP přitom nově nahradí nynější RE a R1 situované v plastovém pilíři nacházejícím se přímo na zastávce.

OŘ Olomouc předpokládá, že z projektované elektrické přípojky přejezdu v km 17,424 budou výhledově napojeny i sousední P8092 a P8094. Z RJ jsou tedy již připraveny vývody pro budoucí nové PZS v km 16,924 i 18,045 a do výkopu kabelových tras mezi těmito zmíněnými přejezdy se už proto položí rezervní chráničky (napájecí kabely však touto stavbou ještě pokládány nejsou).

Pro možnost přívodu energie k reléovému domku P8093 (i budoucích P8092 a P8094) z nezávislého zdroje (dieselagregátu) je z boku SSP (resp. RJ) instalována přívodka 32A/415V (3P+N+PE).

Požadavky na výlukovou činnost:

Práce na SO 05, které si vyžádají vyloučení činnosti (vypnutí) stávajícího osvětlení nástupiště zastávky z důvodu úprav napájení, budou prováděny v době plánované nepřetržité výluky v rámci požadavků SO 01 – SO 03. Jakékoliv další omezení provozu zde tedy není uvažováno.

5 DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE BĚHEM VÝSTAVBY

5.1 Základní informace

Práce probíhající v roce 2019 budou z hlediska stavebních postupů členěny do dvou etap.

Stavba je tedy rozdělena následovně:

- SP0 – Zřízení ploch zařízení staveniště, přípravné práce,
- SP1 – Hlavní stavební činnosti na přejezdech v km 16,171 a 17,424.

5.2 Přehled stavebních postupů

5.2.1 Stavební postup SP0

1. Místo:

Obvod a ochranné pásmo dráhy v prostorovém oddílu Karolinka – Halenkov.

2. Rozsah prací:

V nultém stavebním postupu jsou v předstihu budovány areály zařízení staveniště – postaví se oplocení, přivezou skladovací i kancelářské buňky, materiál na stavbu, zajistí a naveze technika potřebná pro realizaci všech činností. Je zde rovněž možné začít výkopy pro kabelové trasy mimo prostory s železničním provozem a pohybem cestujících.

3. Délka stavebního postupu:

Termín realizace rok 2019. Doba trvání 14 dní.

4. Výluky:

Kolejové výluky:

Bez požadavků na výluky.

Výluky zabezpečovacího zařízení:

Bez požadavků na výluky.

5. Odstavení mechanismů:

Bez požadavku na odstavení kolejových mechanismů.

6. Přístup ke staveništi:

Silničními vozidly po stávajících komunikacích a provizorních přístupových cestách.

7. Činnost zabezpečovacího zařízení:

Bez požadavků na úpravu činnosti zabezpečovacího zařízení. Započnou pouze výkopové práce na kabelových trasách.

8. Omezení rychlosti:

Bez požadavků na omezení rychlosti.

9. Dopravní a přepravní opatření:

Bez požadavků na dopravní a přepravní opatření.

5.2.2 Stavební postup SP1

1. Místo:

Obvod a ochranné pásmo dráhy v prostorovém oddílu Karolinka – Halenkov.

2. Rozsah prací:

Hlavní náplní stavebního postupu budou zejména práce, týkající se následujících PS a SO:

- PS 02 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 16,171
- PS 03 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 17,424
- SO 01 Železniční svršek km 17,424
- SO 02 Železniční spodek km 17,424
- SO 03 Přejezdová konstrukce km 17,424
- SO 04 Elektrická přípojka PZZ v km 16,171
- SO 05 Elektrická přípojka PZZ v km 17,424

3. Délka stavební etapy:

Termín realizace rok 2019. Doba trvání 7 dní.

4. Výluky:

Kolejové výluky:

- Výluka A – nepřetržitá výluka traťové koleje na celé dráze Velké Karlovice – Vsetín. Doba trvání 7 dní.

Výluky zabezpečovacího zařízení:

Bez požadavků na výluky.

5. Odstavení mechanismů:

V případě požadavků na odstavení kolejových mechanismů a souprav pracovních vlaků v obvodu dopraven Karolinka nebo Halenkov budou koleje vhodné k tomuto úkonu vytipovány po dohodě s přednostou PO Valašské Meziříčí.

6. Přístup ke staveništi:

Silničními vozidly po stávajících komunikacích a provizorních přístupových cestách.

Drážními vozidly a pracovními vlaky po vyloučené traťové koleji ve směru z dopraven Karolinka nebo Halenkov.

7. Činnost zabezpečovacího zařízení:

Bez požadavků na úpravu činnosti zabezpečovacího zařízení.

8. Omezení rychlosti:

Veškerá drážní doprava bude na celé trati po dobu 7 dnů zastavena.

V rámci prací na nových zabezpečovacích zařízeních bude na příslušných silnicích až do jejich plné aktivace dočasně použito dopravní značení P6 „Stůj, dej přednost v jízdě“.

9. Dopravní a přepravní opatření:

Při realizaci SO 01, 02 a 03 je na rekonstruovaném přejezdu v km 17,424 zavedena úplná výluka jak železničního, tak silničního provozu v délce trvání 7 dní.

Během výluky A:

Je provoz veškeré dopravy na celé trati Velké Karlovice – Vsetín zastaven.

Bude proto nutné přijmout opatření v osobní i nákladní dopravě. Toto je blíže popsáno v kapitolách „Omezení a přerušení nákladní drážní dopravy s nutností zavést opatření“ a „Omezení osobní drážní dopravy s nutností zavést náhradní autobusovou dopravu“.

5.3 Přehled dopravních a přepravních opatření

V souvislosti s úpravami přejezdů P8090 a P8093 dojde po dobu 7 dní k nepřetržité výluce železničního provozu na celé dráze Velké Karlovice – Vsetín. Jelikož se jedná o jednokolejnou trať, znamená to, že jakákoliv výluka traťové koleje znemožní také veškerou dopravu a bude proto nutné zavést omezení v osobní i nákladní dopravě.

5.3.1 Přehled výluk

Stavební postup	Výluka	Termín výluky	Délka trvání	Popis výluky
Stavební postup SP1	A	rok 2019	7 dnů	Nepřetržitá výluka traťové koleje v celém úseku Velké Karlovice - Vsetín.

5.3.2 Omezení osobní drážní dopravy s nutností zavést náhradní autobusovou dopravu

Výluka A

Během výluky A nebude možné provozovat drážní dopravu na celé trati Velké Karlovice – Vsetín.

Proto zde jedoucí osobní vlaky budou nahrazeny autobusy NAD s obsluhou všech mezilehlých stanic a zastávek.

Opatření pro osobní dopravu a přepravu

Stavební postup	Výluka	Termín výluky	Délka trvání	Popis výluky
Stavební postup SP1	A	rok 2019	7 dnů	Veškerá doprava v relaci Velké Karlovice - Vsetín a zpět bude zajištěna NAD.

Hrubé vyčíslení požadavků na náhradní dopravu

Ve výpočetních tabulkách jsou užity střední hodnoty potřebného počtu autobusů NAD. Uvedené množství 2 vozidel za jeden vlak je průměrem přepravní poptávky, která kolísá nejen během dne (špička, sedlo), ale i v porovnání pracovních a nepracovních dní.

Požadavky na zavedení náhradní autobusové dopravy jsou tedy následující:

Vlak	Z	do	spoju v X	spoju v 6, +	Autobusů za vlak	Vzdálenost (ujkm)	Čas čekání (min)	Doba trvání výluky X (dní)	6, + (dní)	Celkem	
Os	Velké Karlovice	Vsetín	12	10	2	28	10	5	2	4 480	27
Os	Vsetín	Velké Karlovice	11	10	2	28	10	5	2	4 200	25
Celkem										8 680	52

Celkem	
(ujkm)	(hodin)
8 680	52

5.3.3 Omezení a přerušování nákladní drážní dopravy s nutností zavést opatření

Výluka A

Během výluky A nebude možné provozovat drážní dopravu v části trati Velké Karlovice – Halenkov. Z tohoto důvodu bude také vydán zákaz nakládky pro všechny dotčené tarifní body.

Tabulka opatření pro nákladní dopravu a přepravu

Stavební postup	Výluka	Termín výluky	Délka trvání	Popis výluky
Stavební postup SP1	A	rok 2019	7 dnů	Nákladní doprava nebude v části trati Velké Karlovice - Halenkov provozována. Jediný pár pravidelných Mn vlaků zůstane v tomto úseku odřeknut a vydá se zákaz nakládky pro všechny dotčené tarifní body.

ZÁVĚR

Dopravní řešení obsahuje v přípravné a projektové dokumentaci „Výstavba PZS v km 16,171 (P8090) a 17,424 (P8093) na trati Vsetín – Velké Karlovice“ následující:

- Provozně-technickou analýzu současného stavu železniční dopravní cesty v řešeném úseku,
- dopravně-přepravní charakteristiku trati Velké Karlovice – Vsetín,
- na základě údajů od projektantů popisuje přehled činností, které budou na dotčeném přejezdu realizovány ve vztahu k železniční dopravě,
- podle požadavků projektantů jednotlivých stavebních objektů stanovuje požadavek na nutnost zavedení výluk železniční dopravy na trati Velké Karlovice – Vsetín.