

			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

OBJEDNATEL	 Správa železnic, státní organizace v zastoupení: Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	BC. MARTIN KOLAŘÍK 	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTOLOVAL
BC. MARTIN KOLAŘÍK 	BC. MARTIN KOLAŘÍK 	ING. FRANTIŠEK HÁNA 
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: LITOVEL / ZÁBŘEH	OBEC: ČERVENKA / ZÁBŘEH
„Zřízení a rekonstrukce EOv v ŽST Červenka a Zábřeh na Moravě“		ZAK. ČÍSLO MCO 19 - 051 - 236 - SR
		ÚČEL DUSP
		DATUM LISTOPAD 2020
		FORMÁT 26 x A4
		MĚŘÍTKO --
Souhrnná technická zpráva		ČÁST B. POŘ.Č.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



OBSAH	STRANA
B.1. Popis území stavby	6
a) Charakteristika území a stavebního pozemku	6
b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	6
c) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření	6
e) Ochrana území podle jiných právních předpisů ¹⁾	6
f) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	9
g) Územně technické podmínky	9
h) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,	9
i) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, současně seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	9
B.2. Celkový popis stavby	11
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	11
B. Souhrnná technická zpráva	2
	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

a) Nová stavba	11
b) Účel užívání stavby.....	11
c) Trvalá stavba nebo dočasná	11
d) Celkový popis dopravní koncepce řešení stavby.....	11
e) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby	11
f) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	11
g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	11
h) Základní bilance stavby.....	12
i) Základní předpoklady výstavby	12
j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu..	12
k) Orientační náklady stavby	12
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	12
a) Urbanistické řešení - kompozice prostorového řešení	12
b) Architektonické řešení - tvarové řešení, materiálové a barevné řešení	13
B.2.3. Celkové technické řešení	13
a) Popis celkové koncepce technického řešení	13
b) Celková bilance nároků všech druhů energií.....	14
c) Celková spotřeba vody	14
d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	14
e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	14
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby.....	14
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	15
a) Popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení.....	16
b) Řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů.....	16
B.2.6. Základní charakteristika technologických objektů a technických zařízení (provozních souborů).....	16
B.2.7. Základní charakteristika stavebních objektů.....	21
B.3. Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu	24
B.4. Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie.....	24
B. Souhrnná technická zpráva	3

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	24
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	24
B.7. Ochrana obyvatelstva	24
B.8. Zásady organizace výstavby	25
B.9. Celkové vodohospodářské řešení.....	25

LEGENDA ZKRATEK, POUŽÍVANÝCH U STAVEB NA DRÁZE:

AC	Střídavý proud
ASHS	Autonomní samohasící systém
Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnání
CIN	Celkové investiční náklady
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká technická norma
DC	stejnoseměrný proud
DD	dálková diagnostika
DK	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
d.ú.	definiční úsek
DŘT	dispečerská řídicí technika
ED	elektrodispečink
EIA	Environmental Impact Assessment – Posuzování vlivů na živ.prostředí
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
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
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
MP	mostní provizorium
MPP	mostní průjezdný průřez

MK	místní kabelizace, místní kabel
MRTS	místní radiová technologická síť
MŘS	místní řídicí systém
NN	nízké napětí
NS	napájecí stanice
NZ	napájecí zdroj
ON	občasná návěst
PD	přípravná dokumentace
PNS	provizorní napájecí stanice
PHS	protihluková stěna
PTM	trakční měnírna
PTS	přejezdová transformační stanice
PS	provozní soubory
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	releový domek
SO	stavební objekty
SS	spínací stanice
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽ	Správa železnic, státní organizace
TK	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	trakční měnírna
TNS	trakční napájecí stanice
TRS	traťový rádiový systém
TR, TS	trafostanice
TTS	traťová transformační stanice
TSI	Technické specifikace pro interoperabilitu
t.ú.	traťový úsek
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
UIC	Mezinárodní železniční unie
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.

B.1. Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba v rozsahu, v jakém je navržena, nemá zásadní územní ani jiné nároky a požadavky na úpravu okolí.

Jedná se o zřízení nového a rekonstrukci stávajícího ohřevu výhybek, zajišťující bezpečnost a provozuschopnost žel. dopravní cesty skupin výhybek.

Stavbou dotčené kolejiště je tedy napojeno na dosavadní technické vybavení území. Liniová část stavby, stavební objekty a provozní soubory, jsou realizovány ve stávajícím obvodu dráhy, na pozemcích Českých drah, a.s., Správy železnic s.o., ŘSD ČR a část přípojky VN 22kV se nachází na pozemku společnosti KOLP, s.r.o.

Celá stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy na drážních pozemcích.

Správcem trati je Správa železnic, s.o., Oblastní ředitelství Olomouc.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Jedná se o technické doplnění stávajících staveb. Pro obě města je vydán platný územní plán. Stavba je v souladu s těmito územními plány.

c) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Projekt respektuje, zohledňuje a splňuje podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů a požadavky vyplývající z jiných právních předpisů. Dále viz. vyjádření dotčených orgánů v části E - Dokladová část.

Toto zohlednění je v částech dokumentace A, B, C a D

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Geotechnický průzkum nebyl pro zpracování dokumentace prováděn.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,

Stavba se nachází mimo chráněná území ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (mimo památkovou rezervaci, mimo památkovou zónu, mimo zvláště chráněná území).

Stavba nezasahuje do stávajících kulturních památek, památkových rezervací ani památkových zón ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

V lokalitě plánované stavby se nenacházejí žádné archeologické památky evidované ve Státním archeologickém seznamu.

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma:

V rámci stavby budou respektována veškerá ochranná pásma stávajících podzemních i nadzemních inženýrských sítí dle zákona 458/2000 Sb. a zákona 274/2001 Sb. a ochranné pásmo dráhy dle zákona 266/1994 Sb.

Stavba zasahuje do ochranných pásem různých druhů. Jedná se zejména o:

Ochranné pásmo dráhy

Dle zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost do 160 km/h včetně, 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy. Stavba proběhne v ochranném pásmu dráhy.

Ochranná pásma pozemních komunikací

Dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění, jsou ochranná pásma pozemních komunikací:

- 50 m od osy vozovky pro silnice I. třídy a pro místní komunikace I. třídy
- 15 m od osy vozovky pro silnice II. třídy a pro silnice III. třídy.

Pozn.: Místní komunikace III. třídy, místní komunikace IV. třídy a účelové komunikace silniční ochranné pásmo nemají.

Ochranná pásma sítí technické infrastruktury

Dotčená ochranná pásma předpokládaných sítí v prostoru stavby jsou:

- a) ochranné pásmo křižujících elektrických vedení (od krajního vodiče) stanoví zákon č.458/2000 Sb., energetický zákon, v platném znění:
 - 7 m pro venkovní vedení 1 – 35 kV
 - 12 m u venkovních vedení 35 – 110 kV
 - 15 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV
 - 1 m na každou stranu u podzemních kabelových vedení
- b) ochranné pásmo plynovodů stanoví zákon č.458/2000 Sb., energetický zákon, v platném znění:
 - 1 m u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území obce na obě strany od osy plynovodu
 - 4 m u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek na obě strany od osy plynovodu
 - 4 m u technologických objektů na všechny strany od půdorysu
- c) bezpečnostní pásma plynárenských zařízení
 - 10 m regulační stanice vysokotlaké
- d) vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky do tlaku 40 bar včetně
 - 10 m do DN 100 včetně
 - 20 m nad DN 100 do DN 300 včetně
 - 30 m nad DN 300 do DN 500 včetně

- 45 m nad DN 500 do DN 700 včetně
- 65 m nad DN 700
- e) vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky s tlakem nad 40 bar
 - 80 m do DN 100 včetně
 - 120 m nad DN 100 do DN 500 včetně
 - 160 m nad DN 500
- f) ochranné pásmo vodovodů stanoví zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění:
 - 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí do průměru 500 mm včetně
- g) ochranné pásmo stok a kanalizací stanoví zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění:
 - 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí do průměru 500 mm včetně
 - 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí průměru 500-2000 mm
- h) ochranné pásmo zařízení pro rozvod tepelné energie stanoví zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon, v platném znění:
 - 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí
- i) ochranné pásmo produktovodů stanoví zákon č. 189/1999 Sb., o nouzových zásobách ropy, v platném znění, ČSN 650201(Z1) Hořlavé kapaliny, prostory pro výrobu, skladování a manipulaci, ČSN 650204 (Z3) Dálkovody hořlavých kapalin, ČSN EN 14161, naftový a plynárenský průmysl - potrubní přepravní systém:
 - 300 m od vnějšího líce stěny potrubí
- j) zabezpečovací pásmo
 - 5 m pro kategorii dálkovodu A
 - 4 m pro kategorii dálkovodu B
 - 3 m pro kategorii dálkovodu C
- k) bezpečnostní vzdálenost
 - 20 - 300 m dle kategorie dálkovodu a skupiny objektu
- l) ochranné pásmo sdělovacích a zabezpečovacích vedení je stanoveno zákonem č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích, v platném znění:
 - 1,5 m na každou stranu od krajního vodiče.

Pozemky ve vzdálenosti do 50 m od okraje lesa

Stavbou nedojde k dotčení pozemků nacházejících se do 50 m od okraje lesa.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Stavba nezasahuje do stanoveného ochranného pásma vodních zdrojů.

Chráněná území

Chráněná území definuje zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Lokalita záměru neleží na zvláště chráněných území ani v blízkosti migračních území a koridorů. V blízkém ani širším okolí záměru se nenachází přírodní park.

Lokalita záměru neleží v žádném území soustavy Natura 2000.

Významné krajinné prvky

Stavbou nebudou dotčeny významné krajinné prvky (VKP) vodní toky a jejich údolní nivy.

f) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Vlivem stavby nedojde ke zvýšení hluku či emisí, stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky.

V etapě výstavby lze očekávat navýšení hluku a emisí, které bude plně reverzibilní a při dodržení navržených opatření nebude mít významný dlouhodobý negativní vliv. V době provozu nebude mít záměr na okolní zástavbu z hlediska hluku a emisí vliv.

Vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

g) Územně technické podmínky

Veřejná technická infrastruktura

Napojení stavby na veřejnou technickou infrastrukturu:

- napojení na drážní sdělovací síť

h) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Nejsou evidovány související investice, koordinace ani podmiňující investice.

i) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, současně seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Parcelní číslo	List vlastnictví	Vlastník - adresa	Druhy pozemku	Poznámka
katastrální území: Zábřeh na Moravě				
3080/15	5161	Česká republika, Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha	
5455/16	5161	Česká republika, Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha	

5468/4	5161	Česká republika, Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha	
5493/2	5161	Česká republika, Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha	
5493/4	5193	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha	
5493/15	5193	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha	
3164	3366	Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 510/6, 78901 Zábřeh	ostatní plocha	
5455/13	2913	ČR, Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	ostatní plocha	
5493/11	7050	KOLP, s.r.o., Kamenná 1016/4b, Štýřice, 63900 Brno	ostatní plocha	
katastrální území: Červenka				
1142/3	227	Česká republika, Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha	
1143	227	Česká republika, Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	zastavěná plocha a nádvoří	
1149/8	172	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha	
1154/1	227	Česká republika, Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha	
1127/1	172	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha	

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba

Jedná se o doplnění a rekonstrukci elektrického ohřevu výhybek v železničních stanicích Zábřeh na Moravě a Červenka. V rámci stavby bude v žst. Zábřeh na Moravě zbudována nová sloupová trafostanice pro napájení EOv.

Stavba se nachází na traťovém úseku č. 1901 Česká Třebová os.n. – Olomouc hl.n., jde o celostátní dráhu, která je součástí globální sítě TEN-T. Stavba bude realizována ve stanicích DÚ 1901G1 žst. Zábřeh na Moravě a DÚ 1901K1 žst. Červenka.

b) Účel užívání stavby

Hlavním cílem nové stavby je doplnění EOv na vybraných výhybkách s cílem zlepšit dopravní využitelnost těchto výhybek.

c) Trvalá stavba nebo dočasná

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Celkový popis dopravní koncepce řešení stavby

Doplněním EOv na vybraných výhybkách a nezmění dopravní technologie.

e) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby

Projekt neobsahuje výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu provozovatele dráhy (vlečky) o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy (vlečky) s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení.

f) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Projekt respektuje, zohledňuje a splňuje podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů a požadavky vyplývající z jiných právních předpisů. Dále viz. vyjádření dotčených orgánů v části E - Dokladová část.

Toto zohlednění je v částech dokumentace A, B, C a D

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není kulturní památkou, neleží v památkové rezervaci ani památkové zóně, nejsou vyžadována ani realizována žádná speciální opatření k ochraně stavby.

Projekt respektuje a splňuje požadavky dotčených orgánů a požadavky vyplývající z jiných právních předpisů. Dále viz. vyjádření dotčených orgánů v části H - Dokladová část.

Ochranné pásmo dráhy

Stavba je z části situována v ochranném pásmu dráhy. To je definováno svislou rovinou vedenou u dráhy celostátní a regionální 60 m od osy koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy. V koordinačních situacích je zakreslena hranice drážních pozemků (ČD, a.s. a Správa železnic, s.o.) z podkladů zpracovaných geodetem. Tyto podklady byly aktualizovány podle platných údajů z katastru nemovitostí.

h) Základní bilance stavby

Celková roční spotřeba elektrické energie pro EOv bude ovlivněna provozem, povětrnostními podmínkami a údržbou zařízení.

Dešťové vody nejsou stavbou dotčeny.

i) Základní předpoklady výstavby

Stavba je uvažována k realizaci v období 03/2021 – 06/2021 a je rozvržena do tří stavebních postupů.

j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu

V souvislosti s montáží a zapojením elektrotechnických zařízení, (silnoproudých i sdělovacích) je pro tento druh zařízení samozřejmý zkušební provoz a to v nezbytné délce pro zajištění bezporuchového provozu. Na základě Zákona o drahách č.266/1994 musí být vydán průkaz způsobilosti pro určené technické zařízení (UTZ), který vydává Drážní úřad, ten i stanoví potřebnou délku pro zkušební provoz daného zařízení.

k) Orientační náklady stavby

28 238 436 Kč bez DPH

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanistické řešení - kompozice prostorového řešení

Z hlediska prostorové regulace se stavba nachází v „plochách zastavěných stabilizovaných“.

Stavba nebude v rozporu s hlavním využitím plochy, jelikož bude nadále sloužit svému účelu.

b) Architektonické řešení - tvarové řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonické a urbanistické hodnoty, pokud se v území nachází, nebudou umístěním nové sloupové trafostanice a nového elektrického ohřevu výměn negativně ovlivněny.

B.2.3. Celkové technické řešení

Před zahájením stavebních prací v žst. Zábřeh na Moravě je třeba informovat místního správce, Jiří Němec, M: 724 028 342, E: Nemeclj@spravazeleznic.cz a vedoucího provozu infrastruktury, Václav Kozman, M: 606 760 705, E: Kozman@spravazeleznic.cz (s ním bude dohodnuta technologie provádění prací a realizace stavebních prací v blízkosti železniční trati a v kolejišti, budou stanoveny podmínky a opatření k zajištění bezpečnosti železničního provozu, včetně předání kontaktů na odpovědného pracovníka zhotovitele prací).

Před zahájením stavebních prací v žst. Červenka je třeba informovat vedoucího provozu infrastruktury, František Procházka, M: 602 603 429, E: ProchazkaF@spravazeleznic.cz.

a) Popis celkové koncepce technického řešení

Účelem užívání stavby je provozování železniční dopravy. Nedochozí k rozšíření stavby mimo stávající rozsah dopravní infrastruktury.

Nově bude postavena sloupová trafostanice v žst. Zábřeh na Moravě, vedle stávající sloupové trafostanice, která zůstane zachována.

Bude doplněno a rekonstruováno EOv vybraných výhybek ve stanicích.

Souběh i křížení pokládaných kabelových vedení musí splňovat podmínky uvedené v předpisu SŽDC S4 Železniční spodek.

Po ukončení stavebních prací budou místa výkopů upravena do původního - normového tvaru.

Ohřev výměn (elektrický - EOv, plynový - POv)

V žst. Červenka budou nově vybaveny EOv 4ks výměn a všechny stávající budou rekonstruovány.

V žst. Zábřeh na Moravě bude nově vybaveno EOv 6ks výměn a 1ks výkolejky.

Podrobněji v jednotlivých popisech stavebních objektů.

Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

Bude vybudována nová přípojka VN od napojovacího místa ČEZ Distribuce k nově zbudované sloupové trafostanici 22/0,4kV. Podrobněji v jednotlivých popisech stavebních objektů.

Místní kabelizace

V obou stanicích bude nově položena místní optická kabelizace k rozváděčům REOV. Podrobněji v jednotlivých popisech provozních souborů.

Vnější uzemnění

Nová sloupová trafostanice bude nově uzemněna. Podrobněji v popise SO 02-06-03.

Silnoproudá technologie

V žst. Červenka nedojde ke změně stávajícího stavu silnoproudé technologie.

V žst. Zábřeh na Moravě je ve stávajícím stavu železniční stanice napájena ze sloupové trafostanice 630kVA, včetně napájení elektrického ohřevu výměn. V novém stavu se uvažuje s využitím stávající trafostanice pro napájení spotřeby železniční stanice a s vybudováním nové sloupové trafostanice 400kVA pro napájení EOV (stávajících i nově zřizovaných). Stávající rezervovaný příkon pro napájení EOV (304kW) bude navýšen o 30kW. Rezervovaný příkon pro napájení železniční stanice se nemění.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií

Žst. Červenka

Energetická bilance EOV: navýšení o 22,4 kW

Fakturační měření spotřeby el. energie: stávající měření

Není nutné měnit rezervovaný příkon.

Žst. Zábřeh na Moravě

Energetická bilance EOV: navýšení o 38,9 kW

Fakturační měření spotřeby el. energie: nové měření odběru EOV
stávající měření odběru stanice

Stávající rezervovaný příkon 304kW pro EOV bude navýšen na 334kW.

c) Celková spotřeba vody

Stavba neklade žádné nároky na spotřebu vody. Stávající potřeba vody se stavbou nezmění – nebude v dalším užívání navýšena,

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Viz. Část B.6 Vliv stavby na životní prostředí

Po realizaci stavby nebude již dále stavba v provozu produkovat žádné odpady a emise.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Stavba neklade žádné takové požadavky a nároky.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Kolejiště není volně přístupné veřejnosti a osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Osoby, které zde pracují, nemohou mít žádná zdravotní omezení. Při návrhu tedy

nebylo nutné vycházet z obecných zásad vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Při návrhu stavby byly respektovány zákony, vyhlášky a technické normy, týkající se zajištění bezpečnosti provozu objektu, bezpečnosti drážního provozu a bezpečnosti provozu souvisejících staveb.

Je povinností provozovatele dráhy zajistit její bezpečnost při užívání; tj. zajistit veškeré doklady a revize potřebné pro řádné a bezpečné užívání, včetně provozního řádu.

O revizi všech zařízení se vede protokol. Pravidelnou revizi provádí odborník s příslušnou kvalifikací. Výkresová dokumentace (realizační) musí být spolehlivě uložena a doplňována podle skutečného stavu.

Před uvedením el. zařízení do provozu musí být na zařízení provedena výchozí revize vč. zprávy. Současně je montážní organizace povinna při předání stavby zajistit proškolení uživatele o obsluze el. zařízení.

V místech, kde je třeba vyloučit přístup veřejnosti, jsou osazeny výstražné tabule zákazu vstupu.

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat následující předpisy:

- Zákon č.262/2006 Sb. - zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 108/1994 Sb., kterým se provádí zákoník práce a některé další zákony, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška Českého báňského úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 48/1982., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, ve znění pozdějších platných předpisů.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších platných předpisů.
- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách v platném znění (Zákon č. 169/2018Sb.)
- Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších platných předpisů a jeho novelizace zákonem č. 420/2011 Sb.
- Správa železnic - Bp 1 - Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- Správa železnic Ob1 díl II - Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt.

Při návrhu byly dodrženy požadavky dotčených předpisů všech úrovní, a to zejména na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, ochranu zdraví osob a bezpečnost

při užívání. Stavba je navržena tak, aby splňovala jmenované požadavky při běžné údržbě a působení běžně předvídatelných vlivů po dobu plánované životnosti stavby.

Práce a dozor v prostoru stavby a na souvisejících pracovištích mohou provádět pouze pracovníci prokazatelně poučení a seznámení s provozem na dráze a ostatními bezpečnostními předpisy a mající oprávnění takovéto práce provádět dle předpisů Správa železnic (Ob1 díl II, SŽ Zam1). Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

a) Popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení

Základní ochrana je provedena dodržením minimálních předepsaných vzdáleností od trakčního a energetického vedení.

Kabely jsou uloženy v zemi. Je dodrženo minimální krytí kabelů v zemi, jsou dodrženy nejmenší vodorovné vzdálenosti při souběhu a při křížení podzemních sítí dle ČSN 73 6005. Dále je dodržena minimální vzdálenost kabelů od osy koleje, je dodržena minimální vzdálenost při křížení (podchodu) kabelů pod kolejemi a je dodržena minimální vzdálenost uzemnění od elektrifikované koleje.

b) Řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů

Viz. bod a)

Všechny spoje zemničů a podzemní spoje uzemňovacích přívodů je nutno chránit před korozi pasivní ochranou (litými pryskyřicemi, plastovými smršťovacími hadicemi apod.).

Přívody od základových zemničů se musí chránit proti korozi pasivní ochranou:

- Na přechodu z betonu do země nejméně 300 mm v betonu a 100 mm v zemi
- Na přechodu z betonu na povrch nejméně 100 mm v betonu a 200 mm nad povrch
- Na přechodu z půdy na povrch nejméně 300 mm v zemi a 20 cm nad povrch
- Po uvedení stavby do zkušebního provozu bude provedeno korozní měření.

B.2.6. Základní charakteristika technologických objektů a technických zařízení (provozních souborů)

D.1 Technologická část

D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

D.1.2.1 Místní kabelizace

PS 01-14-01 Žst. Červenka, místní kabelizace

Stávající stav:

V současném stavu jsou stávající rozvaděče R-EOV ovládány ze stávající dopravní kanceláře.

Systém ovládání je lokální, který neumožňuje dálkové ovládání a dálkový dohled. Ovládací kabely jsou metalické bez možnosti rozšíření.

Návrh řešení:

V rámci tohoto PS 01-14-01 je navrženo optické propojení mezi jednotlivými rozvaděči REOV a R-sděl. ve VB pomocí optických kabelů SM 8 vláken 9/125. Dle upřesňujících požadavků zadavatele projektu rekonstrukce EOv v rámci řešení rekonstrukce EOv má být místní optická kabelizace MOK nadimenzována tak, aby vyhověla i pro případné rozšíření systému pro možnost dálkového ovládání osvětlení nebo osvětlovacích věží.

Z výše uvedených požadavků vyplynulo navržené řešení. To znamená, že pro pokládku místních optických kabelů MOK jsou navrženy HDPE trubky průměru 40mm s předinstalovanými 4 ks mikrotubiček MT10/8mm v každé HDPE trubce. Vždy do jedné z mikrotubiček MT 10/8mm červené barvy bude zafouknut místní optický kabel 8 vláken SM 9/125 mezi jednotlivými rozvaděči R-EOV a sdělovacím rozvaděčem R-sděl ve VB. Vše bude zapojeno dle kruhové topologie za použití průmyslových Ring switchů. Ring switche budou na optické kabely napojeny pomocí optických SFP modulů.

Výstupy příslušného ring switche budou zapojeny následovně:

- Na port č. 1 bude napojena řídicí silová část rozvaděče R-EOV.
- Na port č. 2 bude v budoucnu napojena řídicí silová část rozvaděče osvětlovacích věží ROV – případně osvětlovacích stožárů. Port č. 2 bude zatím sloužit jako rezerva.
- Na port č. 3 bude v objektu VB napojena datová zásuvka pro připojení místního dohledového pracoviště MDP.

Pro navržené řešení lze použít managovatelný ring switch L2 se 3 nebo 4 porty RJ45 + 2xUP link. Projektant doporučuje použít ring switch v takovém provedení, který má navíc i kontaktní vstup. Tím bude zajištěna možnost jednoduše připojit do systému dveřní kontakt sdělovací části rozvaděče R-EOVx. Informace o otevření dveří sdělovací části kteréhokoliv rozvaděče R-EOVx bude dle současně platných směrnic Správa železnic přenesena do systému DDTS.

Rozvaděče R-EOVx budou vybaveny pomocí 2 van ODF pro max. 12 vláken pro ukončení místního optického kabelu MOK vedoucího z každého směru – úseku. Pomocí optických patchcordů a pomocí optických SFP modulů budou napojeny příslušné switche. Vyhledávací plněné metalické kabely profilu TCEPKPFLEZE 3XN 0,8 budou ukončeny na rozpojovacích zářezových páscích, které budou umístěny ve stávajících kabelových stojanech ve výpravní budově VB.

V návaznosti na stavbu „Rekonstrukce TZZ v úseku Červenka-Litovel předměstí (SB projekt) a její koordinaci se stavbou „Zřízení a rekonstrukce EOv v žst. Červenka a Zábřeh na Moravě“ bude v žst. Červenka v rámci této stavby do trasy MOK přiložena 2x HDPE trubka 40/33 (černá a modrá), včetně nového traťového kabelu typu TCEPKPFLEZE 15XN 0,8mm.

HDPE trubky a nový traťový kabel povedou z objektu VB Červenka - sdělovací místnost ve směru na žst. Litovel předměstí.

Kabelová trasa tak bude prodloužena pod kolejí 5b až do RD PZS v žkm 0,790.

PS 02-14-01 Žst. Zábřeh na Moravě, místní kabelizace

Stávající stav:

V železniční stanici je stávající místní kabelizace pro EOV provedena metalickými kabely, které jsou již ne zcela vyhovující, a současně u nich není zaručen bezporuchový přenos informací.

Stávající zařízení EOV není v současnosti schopné dálkového dohledu v plném rozsahu a nekorresponduje se současnými požadavky. V současnosti vede z ED Přerov přes ústřední stavědlo ÚS Olomouc až do výpravní budovy VB žst. Zábřeh na Moravě optický kabel SM 36 vláken 9/125.

Návrh řešení:

Dle zadávací dokumentace bude v žst. Zábřeh na Moravě doplněn elektrický ohřev výměn u výhybky č. 25, 29, 31, 47 a 51. Současně má být zajištěn místní dohled a dálkový dohled prostřednictvím DDTS ŽDC. Bylo dohodnuto, že v rámci projektu rekonstrukce EOV v žst. Zábřeh na Moravě, z hlediska sdělovacího zařízení, bude realizována pouze pokládka HDPE trubek 40/32 s přeinstalovanými 4 ks mikrotrubiček MT10/8mm v každé HDPE trubce.

Z výše uvedených požadavků vyplynulo navržené řešení. To znamená, že pro budoucí pokládku místních optických kabelů MOK jsou navrženy HDPE trubky průměru 40mm s předinstalovanými 4 ks mikrotrubiček MT10/8mm v každé HDPE trubce. V budoucnu vždy do jedné z mikrotrubiček MT 10/8mm červené barvy bude zafouknut místní optický kabel 8 vláken SM 9/125 mezi jednotlivými rozvaděči R-EOV a sdělovacím rozvaděčem R-sděl ve VB.

Vyhledávací plněné metalické kabely profilu TCEPKPFLEZE 3XN 0,8 budou ukončeny na rozpojovacích zářezových páscích, které budou umístěny ve stávajících kabelových stojanech ve výpravní budově VB.

D.1.2.9 Jiná sdělovací zařízení (ústředny, přenosová zařízení)

PS 01-14-02 Žst. Červenka, DDTS ŽDC

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu je ve stanici žst. Zábřeh na Moravě vybudován systém EOV, OSV, PZTS a ASHZ tato technologie je integrována na InK který je umístěn ve výpravní budově a data jsou přenášena na InS do Přerova.

Návrh řešení:

Technické řešení dálkové diagnostiky respektuje technické specifikace systémů, zařízení a výrobků Správy železnic TS č.2/2008 - ZSE, druhé vydání (04/2009), a Gestorský výklad k Technickým specifikacím Správy železnic č. 2/2008 – ZSE č. j. 5641/2016 – Správy

železnic – O14 ze dne 8. 2. 2016, pokud budou daný rozsah informací umožňovat navazující technologické systémy. Nově instalované technologické systémy musí být připraveny k přechodu systému DDTS ŽDC v souladu s TS 2/2008–ZSE, třetí vydání. Tato zařízení musejí již nyní poskytovat informace v rozsahu třetího vydání těchto TS.

Komunikační rozhraní musí být dle TS č.2/2008 - ZSE, druhé vydání (04/2009), a dle Zásad a požadavků na budování systému DŘT a DDTS, č. j. 11577/2015-O14 ze dne 16. 3. 2015. Komunikační rozhraní jednotlivých technologických systémů musí být připraveno na upgrade dálkové diagnostiky dle TS 2/2008 - ZSE, třetí vydání.

Technické řešení zapadá do již navrženého a realizovaného systému DDTS ŽDC.

Nově upravovaná technologie EOv budovaná ve stanici Červenka bude integrována na stávající integrační koncentrátor v této stanici. Data budou přenášena na InS na CDP Přerov.

V rámci tohoto PS budou aktualizováni příslušní klienti systému DDTS ŽDC.

PS 02-14-02 Žst. Zábřeh na Moravě, DDTS ŽDC

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu ej ve stanici žst. Zábřeh na Moravě vybudován systém EOv, OSV, PZTS a ASHZ tato technologie je integrována na InK který je umístěn ve výpravní budově a data jsou přenášena na InS do Přerova.

Návrh řešení:

Technické řešení dálkové diagnostiky respektuje technické specifikace systémů, zařízení a výrobků Správy železnic TS č.2/2008 - ZSE, druhé vydání (04/2009), a Gestorský výklad k Technickým specifikacím Správy železnic č. 2/2008 – ZSE č. j. 5641/2016 – Správy železnic – O14 ze dne 8. 2. 2016, pokud budou daný rozsah informací umožňovat navazující technologické systémy. Nově instalované technologické systémy musí být připraveny k přechodu systému DDTS ŽDC v souladu s TS 2/2008–ZSE, třetí vydání. Tato zařízení musejí již nyní poskytovat informace v rozsahu třetího vydání těchto TS.

Komunikační rozhraní musí být dle TS č.2/2008 - ZSE, druhé vydání (04/2009), a dle Zásad a požadavků na budování systému DŘT a DDTS, č. j. 11577/2015-O14 ze dne 16. 3. 2015. Komunikační rozhraní jednotlivých technologických systémů musí být připraveno na upgrade dálkové diagnostiky dle TS 2/2008 - ZSE, třetí vydání.

Technické řešení zapadá do již navrženého a realizovaného systému DDTS ŽDC.

Nově upravovaná technologie EOv budovaná ve stanici Zábřeh na Moravě bude integrována na stávající integrační koncentrátor v této stanici. Data budou přenášena na InS na CDP Přerov.

V rámci tohoto PS budou aktualizováni příslušní klienti systému DDTS ŽDC.

D.1.3.5 Technologie transformačních stanic vn/nn (energetika)

PS 02-13-01 Žst. Zábřeh na Moravě, trafostanice 22/0,4kV pro EOv

Stávající stav:

Napájení el.energií je provedeno z venkovní železobetonové dvousloupové trafostanice 22/0,4 kV ozn. US 9554 ŽST Zábřeh na Moravě, která se nachází na pozemku Správy železnic, p.č.5493/1, vedle bývalé budovy hasičů v km 41,190 trati Přerov – Česká Třebová. Trafostanice 22/0,4 kV je osazena transformátorem typu TOHn 378/22 – 630 kVA.

V současné době jsou z této trafostanice napájeny dva samostatné odběry v kategorii B – odběr pro železniční stanici a odběr pro EOv. Stávající rezervovaný příkon pro napájení EOv (304kW).

Návrh řešení:

Stávající rezervovaný příkon pro napájení EOv (304 kW) bude navýšen na 335kW a bude pro něj zřízeno nové odběrné místo.

Pro napájení EOv bude zřízena nová samostatná venkovní transformační stanice 400 kVA na betonovém sloupu. Trafostanice TS – EOv Zábřeh.

Trafostanice bude napojena zemním kabelem 22kV 3x AXEKVCEY 70. Trafostanice bude osazena transformátorem 400 kVA.

Transformátor 22/0,4 kV, 400 kVA, venkovní, olejový, hermetizovaný, uk = 4%, chlazení přirozené.

Do rozvaděče pod transformátor bude přemístěn stávající odběr pro EOv navýšený na 335 kW. Z rozvaděče bude v rámci SO 02-06-02 napojen hlavní rozvaděč EOv.

PS 02-13-02 Žst. Zábřeh na Moravě, trafostanice 22/0,4kV pro Žst.

Stávající stav:

Napájení el.energií je provedeno z venkovní železobetonové dvousloupové trafostanice 22/0,4 kV ozn. US 9554 ŽST Zábřeh na Moravě, která se nachází na pozemku Správy železnic, p.č.5493/1, vedle bývalé budovy hasičů v km 41,190 trati Přerov – Česká Třebová. Trafostanice 22/0,4 kV je osazena transformátorem typu TOHn 378/22 – 630 kVA.

V současné době jsou z této trafostanice napájeny dva samostatné odběry v kategorii B – odběr pro železniční stanici a odběr pro EOv.

Stávající rezervovaný příkon pro napájení železniční stanice (279 kW).

Stávající rezervovaný příkon pro napájení EOv (304kW).

Návrh řešení:

V rámci tohoto PS dojde k úpravám na stávající sloupové trafostanici. Dojde k úpravám v rozvaděči nn, které budou zohledňovat nově vzniklý stav.

B.2.7. Základní charakteristika stavebních objektů

D.2 Stavební část

D.2.3 Trakční a energetická zařízení

D.2.3.4 Ohřev výměn (elektrický - EOv, plynový - POv)

SO 01-06-01 Žst. Červenka, EOv

Stávající stav:

V současném stavu je v žst. Červenka instalován elektrický ohřev výměn na výhybkách č. 1-7 (Olomoucké zhlaví) a č. 21-26, 28, 31 (Zábřežské zhlaví). Tento EOv je napájen z rozváděčů REOV1 a REOV2 umístěných na příslušném zhlaví.

Návrh řešení:

V navrhovaném stavu bude doplněno vyhřívání výměn pro dvě dvojice výhybek na Zábřežském zhlaví, dvojice výhybek č. 27 (příkon 5,9 kW), č. 30 (příkon 5,9 kW) a dvojice výhybek č. 19 (příkon 4,6kW), č. 20 (příkon 4,6kW).

Napájení ohřevů bude z rozváděče REOV2 umístěném na Zábřežském zhlaví.

Napájení topných tyčí je navrhováno přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 300mA umístěných v rozvaděči REOV, kde budou zajišťovat ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí v síti TT. Kabely pro napájení topných tyčí budou v kolejišti uloženy v ochranných ohebných trubkách a napojeny přes rozvodné krabice MX v provedení třídy ochrany II, které budou umístěny v kolejišti u předmětných výměn tak, aby nezasahovaly do průřezného průřezu. Skříňky MX budou v plastovém provedení. Držáky topných tyčí táhel budou ukolejněny.

V rámci projektu dojde k výměně obou rozváděčů REOV1 a REOV2 za nové. Řídící prvky v REOV budou od silové části prostorově odděleny. REOV budou obsahovat silové a ovládací prvky, proudové chrániče a řídicí a komunikační jednotky pro autonomní řízení a dálkové ovládání EOv. Automatické řízení ohřevu bude probíhat v závislosti na vyhodnocování informací od závějového a srážkového čidla a čidel venkovní teploty a teploty koleje. Závějové a srážkové čidlo venkovní teploty jsou umístěny v blízkosti obou rozváděčů. Měření spotřeby el. energie rozváděčů REOV je v rozvodně.

Napájení topných tyčí je navrhováno přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 300mA umístěných v rozvaděči REOV, kde budou zajišťovat ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí v síti TT. Kabely pro napájení topných tyčí budou v kolejišti uloženy v ochranných ohebných trubkách a napojeny přes rozvodné krabice MX v provedení třídy ochrany II, které budou umístěny v kolejišti u předmětných výměn tak, aby nezasahovaly do průřezného průřezu. Skříňky MX budou v plastovém provedení. Držáky topných tyčí táhel budou ukolejněny.

V rámci tohoto SO dojde v souladu se Zvláštními technickými podmínkami ke kompletní výměně ochranných trubek kabelizace na výhybkách v celé stanici, rekonstrukci poškozených skříní MX na všech výhybkách a výměně čidel u obou rozváděčů REOV.

SO 02-06-01 Žst. Zábřeh na Moravě, EOv

Stávající stav:

V současné době není v žst. Zábřeh na Moravě instalován na řešených výhybkách elektrický ohřev

Návrh řešení:

V novém stavu bude elektrický ohřev výhybek instalován na výhybkách č. 25, č. 28, č. 29, č. 31, č. 47, č. 51 a výkolejce V7 (7ks).

Rozvaděč REOV 2.3 bude umístěn vedle stávajícího rozvaděče REOV 2.2 a napájen z nového rozvaděče REOV v soustavě TN-C-S.

Napájení topných tyčí je navrhováno přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 300mA umístěných v rozvaděči REOV, kde budou zajišťovat ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí v síti TT. Kabely pro napájení topných tyčí budou v kolejišti uloženy v ochranných ohebných trubkách a napojeny přes rozvodné krabice MX v provedení třídy ochrany II, které budou umístěné v kolejišti u předmětných výměn tak, aby nezasahovaly do průřezného průřezu. Skříňky MX budou v plastovém provedení. Držáky topných tyčí táhel budou ukolejněny.

Rozvaděč REOV 2.3 bude napojen na zemnicí síť stávajícího rozvaděče REOV 2.2. Hodnota uzemnění rozvaděčů nesmí být větší než 5Ω. Bezprostředně po zřízení uzemnění bude provedeno měření zemních odporů.

V rámci kabelových vedení nedochází k prostupům do objektů, pouze k prostupům do kabelovodu z okolního terénu, požaduje se utěsnit tyto prostupy pouze proti průniku zemní vlhkosti, bez nároků na požární odolnost.

Konstrukce (bez požárně dělící funkce), ve kterých se vyskytují prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě jako je konstrukce, alt. nehořlavými materiály A1/A2. Prostupy požárně dělícími konstrukcemi řešit v souladu s čl. 6.2 ČSN 73 0810 a dalšími souvisejícími normami řady ČSN 73 08xx.

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělící konstrukcí musí být utěsněny v souladu s požadavky ČSN 73 0810. Požární ucpávky budou označeny alespoň z jedné strany štítkem obsahujícím informace o:

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

Z označení ucpávek štítkem musí být patrné její umístění a musí souhlasit s označením v dokumentaci skutečného provedení stavby. Budou-li prostupy zakryty konstrukcí, bude v konstrukci realizován kontrolní otvor s označením. Při montáži požárně bezpečnostního zařízení (požární ucpávky) musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené

projektové dokumentace, popřípadě podrobnější dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobců.

Zhotovitel předá objednateli stavby doklady o montáži ucpávek, doklady o oprávnění osob k montáži ucpávek, doklad o kontrole provozuschopnosti a doklad potvrzující požadované vlastnosti ucpávek z požárně bezpečnostního řešení. Nejpozději v dokumentaci skutečného provedení bude zpracován soupis požárních ucpávek a těsnění.“

D.2.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 02-06-02 Žst. Zábřeh na Moravě, rozvody nn

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu není jednosloupová trafostanice TS-EOV vybudována.

Návrh řešení:

V rámci tohoto SO dojde k vybudování přípojky NN od jednosloupové trafostanice TS-EOV do rozvaděče DTS Rnn pro napájení EOv.

SO 02-12-01 Žst. Zábřeh na Moravě, přípojka VN 22kV, část SŽDC

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu není jednosloupová trafostanice TS-EOV vybudována.

Návrh řešení:

V rámci tohoto SO dojde k vybudování venkovní přípojky VN 22kV, která bude ve vlastnictví SŽDC, pro novou sloupovou trafostanici TS-EOV.

D.2.3.8 Vnější uzemnění

SO 02-06-03 Žst. Zábřeh na Moravě, vnější uzemnění trafostanice 22/0,4kV pro EOv

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu není trafostanice ani uzemnění vybudováno.

Návrh řešení:

Vnější uzemnění bude provedeno páskem FeZn s kombinací uzemňovacích tyčí. Rozsah a umístění bude odpovídat dle aktuální situace okolního terénu a dalších místních vlivů. Kolem trafostanice budou provedeny ekvipotenciální prahy. Uzemnění bude vybudováno pro silnoproudou technologii.

D.2.3.9 Přeložky a úpravy silnoproudých zařízení mimodrážních

SO 02-50-01 Žst. Zábřeh na Moravě, přípojka VN 22kV, část ČEZ

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu je trafostanice TS-ŽST napojena z podpěrného sloupu ČEZ, který je umístěn na pozemku č. 5493/11. Napojení TS je provedeno nadzemním vedením.

Návrh řešení:

V rámci tohoto SO dojde k úpravám na části stávající venkovní přípojky VN 22kV, která je ve vlastnictví ČEZu pro stávající sloupovou trafostanici a dále k vybudování části nové venkovní přípojky VN 22kV ve vlastnictví ČEZu pro novou sloupovou trafostanici pro EOv. Investice ČEZu.

B.3. Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu

V průběhu realizace stavby se předpokládá použití mobilních zdrojů vody a elektrické energie.

Napojení stavby na veřejnou technickou infrastrukturu:

- napojení na drážní sdělovací síť
- připojení k distribuční soustavě 22 kV AC 50 Hz (Podpěrný bod nadzemního vedení VN)

Kontakt se stávajícími sítěmi je řešen ochranami sítí během výstavby. Při dostatečném krytí stávající sítě není nutný zásah do stávající sítě.

B.4. Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

Viz. část B.8. Zásady organizace výstavby.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Viz. část B.6. Vliv stavby na životní prostředí.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Viz. část B.6. Vliv stavby na životní prostředí.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Stavba není určena k civilní ochraně obyvatelstva a svým nevýrobním charakterem nemá žádný dopad z hlediska civilní ochrany.

Stavba není přístupná veřejnosti. Prevence závažných havárií se řídí interními předpisy provozovatele a platnou legislativou ČR.

B.8. Zásady organizace výstavby

Viz. část B.8. Zásady organizace výstavby.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Neřeší se.

V Olomouci, listopad 2020

Vypracoval: Bc. Martin Kolařík a kol.