




Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	10/2021	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Milan Lukášek

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	 <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b>
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Brno	
Adresa:	Kounicova 26, 611 43 Brno	

Zhotovitel stavby:	<b>Signal Projekt s.r.o.</b>			 <b>signal PROJEKT</b>
Adresa:	Václavská 55, 639 00 Brno			
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz			
Zhotovitel objektu:				
Adresa:				
Kontakt:				
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:	
Ing. Milan Lukášek	Ing. Milan Lukášek	Ing. Milan Lukášek	Ing. Hana Kopečková	

Název stavby/akce:	<b>Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice</b>			Označení (S-kód):
				Označení zhotovitele: 21-061-35-113
Název části:	Souhrnná technická zpráva			Označení části: <b>B</b>
Název objektu:				Označení objektu/komplexu:
Název přílohy:				Číslo přílohy:
Název dílčí části přílohy:				Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		
Jihomoravský	viz textová část	2101C1		
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
DSP	10/2021	50 x A4		

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:	Revize:
S X X X X X X X X X X	- D S P X - B X X X X X	- X X X X X X X X X	- X X X X X X X X X	- X X X	- X - X X X X	- 0 0 0

[Prostor pro další informace]

**Signal Projekt s.r.o.**  
**projektové pracoviště Brno**  
**Vídeňská 55**  
**639 00 Brno**

# **Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice**

**Dokumentace pro stavební povolení**

**Vypracoval: Ing. Hana Kopečková**

**V Brně říjen 2021**

## OBSAH

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	4
B.1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	4
B.2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	8
B.2.1.	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	8
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	9
B.2.3.	Celkové technické řešení.....	9
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby.....	9
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby .....	9
B.2.6.	Základní popis technologických objektů a technických zařízení .....	9
B.2.7.	Základní popis stavebních objektů .....	16
B.2.8.	Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby .....	20
B.2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana .....	22
B.2.10.	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	22
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	22
B.3.	PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU .....	22
B.4.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE .....	23
B.5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....	23
B.6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	23
B.7.	OCHRANA OBYVATELSTVA .....	31
B.8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....	31
B.8.1.	Technická zpráva.....	31
B.8.2.	Výkresy.....	33
B.8.3.	Harmonogram výstavby .....	33
B.8.4.	Schéma stavebních postupů .....	34
B.8.5.	Bilance zemních hmot.....	34
B.9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	34

**SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

ČSN – Česká technická norma  
ČGS – Česká geologická služba  
DK – Dopravní kancelář  
EOV – Elektrický ohřev výměn  
EPS – Elektrická požární signalizace  
GIS – Geografický informační systém  
CHKO – Chráněná krajinná oblast  
CHOPAV – Chráněná oblast přirozené akumulace vod  
JOP – Jednotné obslužné pracoviště  
k. ú. – Katastrální území  
MK – Místní kabelizace  
MŽP – Ministerstvo životního prostředí  
NN – Nízké napětí  
ON – Oborová norma  
OŘ – Oblastní ředitelství  
PUPFL – Pozemek určený k plnění funkce lesa  
PS – Objekt technologické části  
PZS – Přejezdové zařízení světelné  
PZTS – Poplachový zabezpečovací a tísňový systém  
SEE – Správa elektrotechniky a energetiky  
SMT – Správa mostů a tunelů  
SO – Objekt stavební části  
SSZT – Správa sdělovací a zabezpečovací techniky  
ST – Správa trati  
SZZ – Staniční zabezpečovací zařízení  
TNŽ – Technická norma železnic  
TZZ – Traťové zabezpečovací zařízení  
ÚAN – Území s archeologickými nálezy  
ÚP – Územní plán  
ÚSES – Územní systém ekologické stability  
VKP – Významný krajinný prvek  
VN – Vysoké napětí  
VTO – Venkovní telefonní objekt  
ZPF – Zemědělský půdní fond  
žst. – Železniční stanice

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

Staveniště se bude nacházet v intravilánu a extravilánu obce Sokolnice. Staveniště se nachází především v obvodu železniční stanice Sokolnice-Telnice. Pokládka kabelizace bude prováděna na trati *Přerov - Brno hl. n.* od km 8,811 do km 17,961. Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy na drážních pozemcích.

Navrhované řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v Dokladové části. Dodavatel stavby se seznámí s požadavky na realizaci stavby a bude je respektovat.

Z hlediska geomorfologického členění ČR se zájmové území nachází v subprovincii Vněkarpatské sníženiny, v celku Dyjsko-svratecký úval a v podcelku Pracká pahorkatina. Z geologického hlediska se v území stavby jedná o horniny Českého masívu (pokryvné útvary a postvariské magmatity) z období kenozoika. Horniny jsou v dotčeném území stavbou zastoupeny především spraší, sprašovou hlínou a vápenitým jílem s polohami písků. Místy se vyskytují kvartérní nezpevněné fluvialní sedimenty (písek, štěrk), deluviofluvialní (smíšený sediment) a kvartérní nivní nezpevněný sediment. Svrchní vrstvy v náspech trati jsou tvořeny antropogenní navázkou.

Podle hydrogeologické mapy ČR (portál ČGS) stavba leží v hydrogeologickém rajonu základní vrstvy Dyjsko-svratecký úval (ID rajónu 2241).

Předmětná stavba nezasáhne do chráněného ložiskového území, žádného ložiska, chráněného ložiskového území, ani do dobývacího prostoru. Nejbližší prvek ochrany nerostného bohatství ČR je ložisko nevyhrazeného nerostu cihlářské suroviny pod názvem Sokolnice (SurlS 313660000) nacházející se cca 700 m severním směrem od stavby.

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v oblasti zaznamenaných svahových nestabilit. Stavba bude umísťována v oblasti s žádnou seismicitou (referenční zrychlení základové půdy mezi 0,02 a 0,04 g) a s nízkým radonovým indexem geologického podloží.

Pro potřeby projekčních prací byl proveden průzkum inženýrských sítí, jehož výsledky byly zaneseny do výkresové dokumentace stavby.

Vyjádření jednotlivých správců jsou uvedena v Dokladové části. Při předání staveniště je nutno v terénu zajistit vytyčení stávajících (zakreslených i nezakreslených) inženýrských sítí v prostoru staveniště, při vlastním provádění stavby je pak nutné důsledně respektovat požadavky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců.

Na stavbě byl proveden v srpnu 2021 biologický a dendrologický průzkum, při kterém nebyl v oblasti stavby zaznamenán výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů. Dendrologický průzkum je zpracovaný jako samostatná příloha (viz Dokladová část).

Stavba se nedotkne prvků památkové ochrany.

V katastrálních územích Telnice, Sokolnice, Újezd u Brna a Hostěrádky - Rešov stavba zasahuje do památkové zóny rejst. č. ÚSKP 2112 - Bojiště bitvy u Slavkova.

V katastrálním území Chrlice stavba prochází územím kategorie UAN I. – území s potvrzeným výskytem archeologických nálezů pod názvem Chrlice-jihní část zástavby. Stavba nezasáhne do archeologického území kategorie ÚAN I. ani UAN II. – území s potenciálním výskytem archeologických nálezů, přesto je stavebník dle § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací již od doby přípravy stavby (nejpozději 20 dnů před započítáním) Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, Praha, v. v. i. a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území (oznámení je možné oznámit on-line na webových stránkách <http://api.archeologickamapa.cz/oznameni/0/>). Výzkum je prováděn na základě dohody uzavřené mezi investorem stavby a Archeologickým ústavem AV ČR nebo oprávněnou organizací. Úhrada nákladů záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.

Stavba se nenachází v žádném velkoplošném zvláště chráněném území. Stavba nezasahuje do maloplošného zvláště chráněného území ani do jeho ochranného pásma.

Stavba nezasáhne žádný významný krajinný prvek registrovaný a z VKP ze zákona pouze dotkne vodní toky, protlakem pod jejich korytem.

Stavba kříží skladebné prvky Územního systému ekologické stability.

Stavbou nebudou dotčeny památné stromy ani lesní pozemky. Pozemky stavby se nachází v ochranném pásmu lesa (do 50 m od okraje lesního pozemku).

Stavba neleží v žádném ochranném pásmu zdroje přírodních minerálních vod nebo přírodního léčivého zdroje. Stavba se nachází na území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Stavba zasáhne do stanoveného záplavového území vodního toku.

Stavba není situována na území lokality soustavy Natura 2000.

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v oblasti zaznamenaných svahových nestabilit. Stavba zasáhne do stanoveného záplavového území vodního toku Říčka (Zlatý potok).

Trať mezi koncovými body záměru je vedena mezi žst. Brno-Chrlice až do prostoru mezi zastávkou Újezd u Brna a zastávkou Hostěrádky-Rešov. Trasa, i přesto že je ve většině vedena mírně zvlněným až rovinatým terénem je vedena po místy i vysokém náspu, méně často po terénu nebo v zářezu. Mezi zastávkami Újezd u Brna a Hostěrádky-Rešov trasa trati směřována do úpatí místní krajinné dominanty Pracký kopec (325) m n.m. To se projevuje nejen vysokými náspy, ale i hlubšími zářezy.

V blízkosti toků dominuje výskyt vrb – vrba křehká (*Salix fragilis*), bílá (*S. alba*), topol bílý (*Populus alba*), který zde tvoří mohutné jedince, ale i všude běžný topol osika (*Populus tremula*) a vrba jíva (*Salix caprea*). Stromy jsou v popisované oblasti zpravidla ve fázi drobných i větších náletů. Místy však tvoří již stromové formy. Porosty keřů v kombinaci s nálety a ruderály tvoří často neproniknutelné plochy.

Při výkopech pro uložení kabelů bude nutné mýtit náletové dřeviny na pozemcích investora. Celková plocha odstraňovaných zapojených porostů přesáhne 40 m<sup>2</sup>.

Stavba neovlivní odtokové poměry v území.

## Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice

### B. Souhrnná technická zpráva

Realizace stavby si vyžádá odstranění stavby dráhy, části kolejiště vlečky na pozemku parc. č. 3238 a 3206. Dále bude provedeno snesení stávajících výhybek č. 7, 8, 10 a svršku v koleji č. 5, 7 a části koleje 7a.

Stavba vyžaduje kácení vzrostlých dřevin a zapojených porostů podléhající povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění. Odstraňované náletové dřeviny jsou umístěny na pozemcích investora.

Při stavbě budou odstraňovány náletové dřeviny, přičemž se jedná o zapojené porosty dřevin s celkovou plochou nad 40 m<sup>2</sup>. Při uložení kabelů budou ořezány nálety hlohu (*Crataegus sp.*), růže šípkové (*Rosa canina*), slivoně trnky (*Prunus spinosa*), brslenu evropského (*Euonymus europaea*), svídy krvavé (*Cornus sanguinea*), šeříku obecného (*Syringa vulgaris*) a bez černý (*Sambucus nigra*).

Při výstavbě bude v blízkosti vzrostlých dřevin dodržována norma **ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích** a arboristický standard AOPK pod názvem „**SPPK 01 002:2017 Ochrana stromů při stavební činnosti**“. Odstranění náletových dřevin (Správou tratí SŽ) a kácení vzrostlých dřevin bude prováděno v **období vegetačního klidu (1. listopad – 31. březen) a mimo hnízdní období ptactva** (pozorované a předpokládané ptactvo má hnízdní období od března do září). Rozsah odstraňování dřevin je omezen na nejmenší možnou míru.

Trvalé zábory pozemků zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa stavbou nejsou navrhované. Realizací nedojde k trvalému ani dočasnému záboru ZPF.

Přístupové komunikace zůstávají stávající.

Napojení na zdroj vody, kanalizaci a plyn stavba nevyžaduje. Odběrné místo elektrické energie zůstane stávající.

Přeložky inženýrských sítí stavba nevyvolá.

Stavba zachovává stávající bezbariérové přístupy v obvodu žst. Sokolnice-Telnice.

Stavba *Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice* musí být koordinovaná:

- s investiční akcí *Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice*
- se stavbou *Železniční podjezdy v oblasti, Brno-Chrlice*

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí, odpovídá seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo navrhované kabelizace.

Katastrální území	Obec	Parcela	Vlastník	Typ
Chrlice	Brno	2134	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	zastavěná plocha a nádvoří
Chrlice	Brno	2141/17	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1	jiná plocha, ostatní plocha
Chrlice	Brno	2135	Hanuš Jaroslav, Jánošíkova 743/14, Chrlice, 64300 Brno Hanuš Radek, Okrajová 723/15, Chrlice, 64300 Brno	zastavěná plocha a nádvoří
Chrlice	Brno	2141/19	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha

## Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice

### B. Souhrnná technická zpráva

Katastrální území	Obec	Parcela	Vlastník	Typ
Chrlice	Brno	2141/16	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Chrlice	Brno	2141/1	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Sokolnice	Sokolnice	1480/1	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Sokolnice	Sokolnice	1651	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	ostatní komunikace, ostatní plocha
Sokolnice	Sokolnice	1480/7	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Sokolnice	Sokolnice	1480/8	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Sokolnice	Sokolnice	998/1	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	ostatní komunikace, ostatní plocha
Sokolnice	Sokolnice	798	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	jiná plocha, ostatní plocha
Sokolnice	Sokolnice	726	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	koryto vodního toku, vodní plocha
Sokolnice	Sokolnice	799	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	jiná plocha, ostatní plocha
Telnice u Brna	Telnice	1279/1	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Telnice u Brna	Telnice	1279/3	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Telnice u Brna	Telnice	1279/14	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Telnice u Brna	Telnice	1472/1	Obec Telnice, Růžová 243, 66459 Telnice	ostatní komunikace, ostatní plocha
Telnice u Brna	Telnice	1473	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	zastavěná plocha a nádvoří
Telnice u Brna	Telnice	1279/6	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	ostatní komunikace, ostatní plocha
Telnice u Brna	Telnice	1472/11	Obec Telnice, Růžová 243, 66459 Telnice	ostatní komunikace, ostatní plocha
Telnice u Brna	Telnice	1472/20	Obec Telnice, Růžová 243, 66459 Telnice	zeleň, ostatní plocha
Telnice u Brna	Telnice	1279/16	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Telnice u Brna	Telnice	1279/12	Machek Petr, U Rybníka 102, 66452 Sokolnice	jiná plocha, ostatní plocha
Telnice u Brna	Telnice	1279/15	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Újezd u Brna	Újezd u Brna	1109/19	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Újezd u Brna	Újezd u Brna	1109/9	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Újezd u Brna	Újezd u Brna	1109/21	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Újezd u Brna	Újezd u Brna	1109/20	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Újezd u Brna	Újezd u Brna	3238	Česká republika – Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2	silnice, ostatní plocha
Újezd u Brna	Újezd u Brna	1109/1	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha

### Souhrnná technická zpráva



## Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice

### B. Souhrnná technická zpráva

Katastrální území	Obec	Parcela	Vlastník	Typ
Újezd u Brna	Újezd u Brna	3206	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Újezd u Brna	Újezd u Brna	3228/2	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	silnice, ostatní plocha
Hostěrádky	Hostěrádky-Rešov	1655/1	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha

## B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Navrhovaná oprava zabezpečovacích zařízení v obvodu žst. Sokolnice-Telnice včetně souvisejících sdělovacích zařízení a elektro rozvodů je stavbou dopravní infrastruktury. Realizací stavby se nemění parametry trati.

Stávající staniční elektromechanické zabezpečovací zařízení žst. Sokolnice-Telnice 2. kategorie se světelnými návěstidly bude nahrazeno novým SZZ 3. kategorie ovládaným z JOP. S uvedeným řešením souvisí změny v provedení příslušných staničních a traťového přejezdu, v provedení sdělovacích zařízení, trakčních a energetických zařízení a v provedení kolejíště (v souladu s postradatelností zařízení železniční dopravní cesty v ŽST Sokolnice Telnice ze dne 30. července 2021) včetně stavební úpravy výpravní budovy.

Navrhované technické řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Nebyla vydána žádná výjimka z technických požadavků na stavby a z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Nebyl vydán žádný souhlas provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů, norem a s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení.

Požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v Dokladové části.

Maximální soudobý příkon stanice je 100,8kW.

Celý navrhovaný systém zabezpečovacích, sdělovacích a elektro zařízení bude uveden do zkušebního provozu současně jako celek. Podmínkou pro povolení zkušebního provozu je výsledek technickobezpečnostní zkoušky. Zkušební provoz (dle vyhlášky č. 177/1995 Sb., § 7) se zavádí před vydáním příslušného rozhodnutí speciálního stavebního úřadu zápisem, který obsahuje mimo jiné i dobu jeho trvání podle povahy stavby.

Termíny výstavby: zahájení 08/2022

(předpoklad) ukončení 12/2022

Orientační náklady stavby: 100mil. Kč

### **B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Začlenění stavby do krajiny, respektive její dopad na krajinný ráz je minimální. Stavba se pohybuje ve stávajících liniích. Dochází k umístění nových technologických objektů, tj. reléových domků:

- vpravo za přejezdem P7185 v lichém směru na pozemku dráhy,
- vpravo za přejezdem P7184 v lichém směru na pozemku dráhy,
- vpravo před přejezdem P7183 v lichém směru na pozemku dráhy.

Technologické objekty budou realizovány v obdobném designu stávajících drážních objektů. Dále budou umístěny venkovní prvky zabezpečovacího, sdělovacího a elektro zařízení.

### **B.2.3. Celkové technické řešení**

Jedná se o opravu zastaralých zabezpečovacích zařízení v obvodu žst. Sokolnice-Telnice včetně souvisejících sdělovacích zařízení a elektro rozvodů.

### **B.2.4. Bezbariérové užívání stavby**

Je respektována vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

### **B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy a budou zajištěny provozovatelem.

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železničním provozu a na elektrických zařízeních jsou uvedeny v zákoníku práce, předpisech Správy železnic Bp a v normách ČSN, TNŽ, ON.

Předmětná trať je elektrizována.

### **B.2.6. Základní popis technologických objektů a technických zařízení**

#### **PS 32-01-11 Sokolnice-Telnice, SZZ**

#### **Stávající stav**

Stanice je vybavena staničním elektromechanickým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie. V dopravně se nachází dva přejezdy s PZM.

#### **Navrhovaný stav**

Na upravený rozsah kolejiště je navrženo staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie. Přejezdy S1/P7184 v km 15,734 a S2/P7193 budou zabezpečeny novými PZS 3ZBI. PZS budou nouzově ovládány z JOP výpravčího v žst. Sokolnice-Telnice.

## Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice

### B. Souhrnná technická zpráva

#### PS 31-01-21 Křenovice h. n. - Sokolnice-Telnice, TZZ

##### Stávající stav

V mezistaničním úseku *Křenovice horní nádraží – Sokolnice-Telnice* je TZZ 3. kategorie, automatické hradlo AH 88A bez oddílových návěstidel. Přejezd P7185 v km 16,389 je zabezpečen PZS 3ZBI typu PZZ RE. Ovládání je automatické jízdou vlaku a obsluhou SZZ. Kontrolní stanoviště PZS je v DK žst. Sokolnice-Telnice.

##### Navrhovaný stav

Prostorový oddíl *Křenovice horní nádraží – Sokolnice-Telnice* zůstane vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie bez oddílových návěstidel. Stávající TZZ bude v žst. Sokolnice-Telnice přemístěno ze stávající stavědlové ústředny do nové. Přejezd KS1/P7185 km 16,389 bude zabezpečen stávajícím PZS 3ZBI. Stávající technologická část PZS bude přemístěna do nového reléového domku. PZS bude nouzově ovládáno z JOP výpravčího v žst. Sokolnice-Telnice.

#### PS 33-01-21 Sokolnice-Telnice - Brno-Chrlice, TZZ

##### Stávající stav

V mezistaničním úseku *Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice* je traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) 2. kategorie, hradlový poloautomatický blok bez oddílových návěstidel. Na širé trati se nachází vlečka číslo 5220, zaústěná výhybkou číslo R1 v km 12,896.

##### Navrhovaný stav

Prostorový oddíl *Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice* bude vybaven novým traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie bez oddílových návěstidel s vlečkou číslo 5220 na trati.

#### PS 32-01-31 Sokolnice-Telnice, napájení PZZ

##### Stávající stav

Přejezdy jsou zabezpečeny mechanickými závorami, které nevyžadují napájení.

##### Navrhovaný stav

V rámci tohoto PS bude z rozvaděče RZS vyveden přívodní kabel do stavědlové ústředny (kabel bude veden okolo VB) do rozvaděče RZZ, ze kterého bude napojena nová elektroinstalace stavědlové ústředny a oddělovací transformátor 400/400V, 25kVA. Z oddělovacího transformátoru bude napojen rozvaděč R-IT, ze kterého budou napojeny UPS ve stavědlové ústředně (dodávané v rámci SZZ) a dva rozvaděče RP umístěné u jednotlivých reléových domků příslušných přejezdů. Z rozvaděčů RP budou napojeny rozvaděče příslušných reléových domků dodávaných v rámci SZZ.

#### PS 32-02-11 Sokolnice-Telnice, MK a MOK

##### Stávající stav

Ve stanici je stávající místní kabelizace.

#### Navrhovaný stav

Nová místní kabelizace bude provedena v nezbytně nutném rozsahu u přejezdů v žst. a u pomocných stavědel budou umístěny VTO.

Pro možnost dálkového dohledu, přenos dat a ovládání bude mezi novými rozváděči osvětlení zřízena nová místní optická kabelizace (MOK).

Budou použity kabely potřebné dimenze profilu XN0,6 a XN0,8. Konstrukce kabelů bude s ochranou proti podélnému šíření vlhkosti, kabely jsou navrženy v provedení TCEPKPFLEZE s dvojitou PE izolací.

Metalické kabely budou ukončeny ve výpravní budově ve sdělovací místnosti. Ukončení bude provedeno na zářezových rozpojovacích svorkovnicích v 19" skříních. MOK budou ukončeny v optických rozváděcích na konektorech E2000/APC v 19" skříních.

Kabely budou vedeny ve společné zemní trase se zabezpečovacími kabely, v některých úsecích i s kabely napájecími NN. Kabely budou uloženy do žlabové kabelové trasy realizované a rozpočtované v rámci příslušného PS „staniční zabezpečovací zařízení“, žlaby jsou součástí dodávky příslušného PS „místní kabelizace“. Zemní práce budou součástí PS „staniční zabezpečovací zařízení“, pouze při samostatných trasách budou realizovány v rámci příslušného PS „místní kabelizace“. Oddělení NN kabelů od kabelů zabezpečovacích a sdělovacích ve výkopu je součástí PS rozvodu silnoproudu. Pro zajištění identifikace podzemního vedení bude použita výstražná fólie modré barvy dle ČSN 73 60 60.

#### PS 32-02-31 Sokolnice-Telnice, ITZ

##### Stávající stav

Technologie sdělovacího zařízení v žst. Sokolnice-Telnice je umístěna v technologické místnosti - reléový sál v 1.NP ve výpravní budově. Jedná se o tyto technologie sdělovacího zařízení:

Sdělovací skříň provedení RACK 22U stojanová včetně technologie (rozhlasová ústředna se zesilovačem, přenosový systém, UPS, elektrická silová přípojka pro veškerou technologii).

Deska sdělovacího zařízení:

- Hlavní hodiny typu MOBATIME HH 50, Bateriový zdroj BP 50 24V, elektrická silová přípojka pro veškerou technologii ve skříní RACK včetně pojistek na sdělovací desce (pojistky 2-pólové)

Kabelové závěry – stojanové řady provedení ZAU

Místní kabelizace MK ŽST Sokolnice-Telnice MB okruh VP pro venkovní telefonní objekty VTO,

- propojovací vnitřní rozvody do dopravní kanceláře
- Rozhlasové zařízení
- telefonní MB okruhy

Linka podružných hodin

- Provedení KRONE pásky

## Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice

### B. Souhrnná technická zpráva

- propojovací vnitřní rozvody do dopravní kanceláře
- Přenosový systém pro rozhlasové zařízení
- reproduktorové větve rozhlasu

V dopravní kanceláři ve výpravní budově jsou umístěny:

- ovládací pult rozhlasu, technologie, zálohovaný zdroj a ovládací pult hlavního telefonního zapojovače HTZ, náhradní telefonní zapojovač NTZ a zálohovaný zdroj, elektrické přípojky pro HTZ a NTZ včetně jištění.

V místnosti kotelny jsou umístěny přenosové prvky pro rozhlasové zařízení

Na fasádě výpravní budovy a ve vestibulu jsou umístěny:

- Podružné hodiny, reproduktory, hlasové majáčky pro nevidomé a slabozraké včetně přípojných kabelizací.

#### Navrhovaný stav

##### Telefonní zapojovače

Do žst. Sokolnice-Telnice bude dodán nový IP telefonní zapojovač s IP ovládacím dotykovým terminálem TOP, který bude mít integrované funkce dle požadavků provozu. Bude integrovat MB, AUT okruhy a ovládání rozhlasu včetně zastávek. Napájen bude z centrálního zdroje. Měníč umístěn ve stole výpravčího.

Technologie zapojovače bude umístěna v nové 19" skříni 47U, včetně zdroje pro zapojovač v provedení do 19" RACK (sloužící i pro VTO). IP dotykový terminál TOP bude umístěn na stole výpravčího v DK včetně náhradního zapojovače do stolu výpravčího.

##### Strukturovaná kabeláž

V rámci PS bude vybudován telefonní a datový rozvod v nově zrekonstruované výpravní budově.

##### Přenosový systém

V rámci tohoto PS bude instalován Switch L3, 48p, 8xSFP. Kromě aktivních prvků bude navíc instalován i kompletní zdroj zálohovaného napájení 48V.

##### Jednotný čas

Systém jednotného času je řešen v rámci související stavby „Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice“.

#### PS 32-02-41 Sokolnice-Telnice, PZTS

##### Stávající stav

V současné době není v žst. Sokolnice-Telnice systém PZTS.

##### Navrhovaný stav

V rámci tohoto PS dojde k vybudování poplachového zabezpečovacího systému (PZTS), který bude tvořen plášťovou ochranou - magnetické kontakty a prostorovou ochranou - duální pohybové detektory.

## **Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice**

### **B. Souhrnná technická zpráva**

Systém bude dále doplněn požárními detektory. Klávesnice budou umístěny za každé dveře technologického objektu a budou vybaveny čtečkou karet.

#### **PS 30-02-51 Křenovice h. n. - Brno-Chrlice, TK**

##### **Stávající stav**

V traťovém úseku Křenovice horní nádraží - Sokolnice-Telnice je položen stávající traťový kabel TK 15XN. V úseku Křenovice horní nádraží - Brno-Chrlice se nachází stávající dálkový kabel.

##### **Navrhovaný stav**

V rámci traťové kabelizace bude nově položen nový traťový kabel 15XN0,8 v úseku km 17,691 až žst. Brno-Chrlice. Nové VTO budou umístěny u pomocného stavědla v km 12,729 a přejezdu P7185 v km 16,389.

Budou použity kabely potřebné dimenze profilu XN0,6 a XN0,8. Konstrukce kabelů bude s ochranou proti podélnému šíření vlhkosti, kabely jsou navrženy v provedení TCEPKPFLEZE s dvojitou PE izolací.

Metalické kabely budou ukončeny ve výpravní budově ve sdělovací místnosti. Ukončení bude provedeno na zářezových rozpojovacích svorkovnicích v 19" skříních. MOK budou ukončeny v optických rozváděcích na konektorech E2000/APC v 19" skříních.

Kabely budou vedeny ve společné zemní trase se zabezpečovacími kabely, v některých úsecích i s kabely napájecími NN. Kabely budou uloženy do žlabové kabelové trasy realizované a rozpočtované v rámci příslušného PS „staniční zabezpečovací zařízení“, žlaby jsou součástí dodávky příslušného PS „místní kabelizace“. Zemní práce budou součástí PS „staniční zabezpečovací zařízení“, pouze při samostatných trasách budou realizovány v rámci příslušného PS „místní kabelizace“. Oddělení NN kabelů od kabelů zabezpečovacích a sdělovacích ve výkopu je součástí PS rozvodu silnoproudu. Pro zajištění identifikace podzemního vedení bude použita výstražná fólie modré barvy dle ČSN 73 60 60.

#### **PS 32-02-71 Sokolnice-Telnice, informační systém**

##### **Stávající stav**

V současné době není v žst. Sokolnice-Telnice vybudován informační systém.

##### **Navrhovaný stav**

V rámci tohoto PS dojde k vybudování informačního systému. Nově nainstalovaný informační systém bude sestávat z jedné jednostranné tabule na fasádě VB a jednoho odjezdového monitoru v čekárně. V nové sdělovací místnosti VB v žst. Sokolnice-Telnice bude instalován nový inf. traťový server IS a ukončena kabelizace, dále bude v DK zřízeno obslužné pracoviště IS.

Kabelové rozvody budou nachystány v rámci související stavby „*Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice*“ k předem vytipovaným místům.

#### **PS 32-02-91 Sokolnice-Telnice, DDTS**

##### **Stávající stav**

V současnosti není v žst. Sokolnice-Telnice systém dálkové diagnostiky DDTS ŽDC vybudován.

#### Navrhovaný stav

Nově vybudované technologické systémy (TLS dle TS 2/2008-ZSE) v žst. Sokolnice-Telnice, budou integrovány na integrační koncentrátor. Data budou přenášena na InS ED Brno Maloměřice a na InS CDP Přerov.

Do DDTS budou integrovány technologie – ISC (informační systém pro cestující), ROZ (rozhlas pro cestující), PZTS (poplachové zabezpečovací a tísňové systémy), KAMS (kamerový systém), EE (signalizace elektrotechnických a energetických zařízení – hlavní jističe technologií, analyzátoři sítě), OSE (odečet spotřeby elektrické energie - elektroměry), ZS (zásuvkové stojany), OSV (osvětlení), EOV (elektrický ohřev výhybek) a LTDS (vybrané síťové prvky lokálních technologických datových sítí).

Pro potřeby integrace EE a OSE do DDTS, bude v objektu VB (sdělovací místnost) vybudován rozvaděč dálkové diagnostiky (RDD).

Pro případné potřeby dohledu a ovládání budou dodány nová klientská pracoviště DDTS. Dle předchozích požadavků bude dodán pevný klient do VB, DK. Dále budou aktualizováni příslušní klienti systému DDTS.

#### PS 32-02-92 Sokolnice-Telnice, kamerové systémy

##### Stávající stav

V současné době není v žst. Sokolnice-Telnice vybudován kamerový systém.

##### Navrhovaný stav

V žst. Sokolnice-Telnice bude vybudován kamerový systém v technologii IP. Navržené barevné IP kamery jsou ve venkovním provedení. Všechny IP kamery budou připojeny pomocí FTP kabelu. Všechny kamery budou napájeny pomocí technologie PoE.

V žst. bude umístěno 13 IP kamer, 9 kamer na fasádě VB a 2 kamery v prostoru čekárny.

V žst. Sokolnice-Telnice bude umístěn do VB NVR server pro 16 videokanálů, technologický switch 24p, 8x PoE. Lokální dohled kamerového systému bude v dopravní kanceláři.

Kabelové rozvody budou nachystány v rámci související stavby „*Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice*“ k předem vytipovaným místům.

#### PS 32-02-93 Sokolnice-Telnice, přenosový systém

##### Stávající stav

V místnosti kotelny jsou umístěny přenosové prvky pro rozhlasové zařízení.

##### Nový stav

V rámci tohoto PS bude instalován Switch L3, 48p, 8xSFP. Kromě aktivních prvků bude navíc instalován i kompletní zdroj zálohovaného napájení 48V.

#### PS 32-02-81 Sokolnice-Telnice, TRS, MRS

##### Stávající stav

V současné době je v dopravní kanceláři umístěna základnová radiostanice od firmy DCom a nahrávání ReDat.

#### Navrhovaný stav

V rámci PS bude technologie TRS a MRS přemístěna do sdělovací místnosti. (Pozn.: Bylo slíbeno dodání nového 19"radiobloku MRS z výzisku, tedy MRS se již nebude instalovat na zeď).

Rádiové zařízení TRS doplněno o nové zařízení STOP TRS v rackovém provedení. Zařízení STOP TRS bude připojeno k zařízení VNPN zabezpečovacího zařízení ve stavědlové ústředně.

V rámci související stavby „*Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice*“ budou anténní stožár TRS, MRS a anténní svody ochráněny, a bude navržena výměna koaxiálních kabelů a svodů do sdělovací místnosti.

#### PS 32-03-71 Sokolnice-Telnice, stabilní záložní zdroj

##### Stávající stav

Stanice je napájena ze stávající hlavní domovní skříně na výpravní budově, ze které je vyvedeno hlavní domovní vedení ukončené v rozvaděči, ve kterém je umístěn elektroměr distributora se sazbovým jističem 3x80A a ze kterého jsou vyvedeny vývody pro další podružné rozvaděče stanice (elektroinstalace, osvětlovací věže, zabezpečovací a sdělovací zařízení). Rozvaděč je umístěn na zádveři kanceláře výpravčího.

Osvětlení stanice je řešeno pěti osvětlovacími věžemi doplněnými sedmi perónními stožáry výšky 4m a jedním stožárem JŽ14 pro osvětlení kolejiště.

##### Navrhovaný stav

Z rozvaděče RH budou napájeny stávající výpravní budova (rozvaděč R1A), stávající skladiště a stavědla, nové osvětlení kolejiště a nový elektrický ohřev výměn.

Z rozvaděče RH bude vyveden i napájecí kabel do kontejneru s novým dieselagregátem. Kontejner bude obsahovat vlastní motorgenerátor o výkonu 44kVA a rozvaděč ATS se záskokovým automatem. Předpokládá se dodávka kontejneru jako celku.

Z motorgenerátoru bude napojen nový rozvaděč RZS v rozvodně NN, ze kterého budou napojeny nové technologie vyžadující zálohované napájení, především zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení a osvětlení pro cestující. Z rozvaděče RZS bude napojen i nový rozvaděč RZN, který bude obsahovat i UPS a baterie a bude soužit pro napájení části sdělovacího zařízení, technologie DDTS a dálkového ovládání úsekových odpojovačů.

V rámci tohoto PS budou vybudovány i rozvaděče RSZ (pro napájení sdělovacího zařízení) a RZS-DK (pro napájení zálohovaných rozvodů v dopravní kanceláři).

V rámci tohoto PS bude instalován i nový stabilní náhradní zdroj o výkonu 44kVA osazený automatickým startem v kontejnerovém provedení včetně rozvaděče ATS pro vlastní záskokový automat.



## **B.2.7. Základní popis stavebních objektů**

### **SO 32-10-01 Sokolnice-Telnice, železniční svršek**

#### **Stávající stav**

V úseku Brno-Chrlice – Sokolnice-Telnice je kolej bezстыková na betonových pražcích B91S s rozdělením „u“ s pružným bezpodkladnicovým upevněním kolejnic W14. Kolejnice jsou tvaru UIC60 (60E1).

V ŽST Sokolnice-Telnice je kolej č. 1 bezстыková na betonových pražcích SB8 s rozdělením „d“ s žebrovým tuhým upevněním. Kolejnice jsou tvaru S49 (49E1). Koleje č. 2, 3, 5 tvoří železniční svršek tvaru T na betonových pražcích SB3 s tuhým žebrovým upevněním kolejnic. Koleje č. 2 a 3 jsou bezстыkové. Kolej č. 7 tvoří železniční svršek tvaru T na pražcích dřevěných s tuhým rozponovým upevněním. Výhybky v 1. a 3. koleji tvoří železniční svršek typu S49 (49E1) na dřevěných pražcích se žebrovým tuhým upevněním. Výhybky v 5. a 7. koleji tvoří železniční svršek typu T na ocelových pražcích s tuhým upevněním. Koleje č. 4 a 6 a výhybky č. 5, 9 a 11 jsou v majetku vlečky P5221.

V úseku Sokolnice-Telnice – Křenovice horní nádraží je kolej bezстыková na betonových pražcích s rozdělením „d“ resp. „u“ s žebrovým tuhým upevněním nebo bezpodkladnicovým pružným upevněním. Kolejnice jsou tvaru S49 (49E1).

#### **Navrhovaný stav**

V rámci opravy zabezpečovacího zařízení v žst. Sokolnice-Telnice budou v úseku Brno-Chrlice – Sokolnice-Telnice, v žst. Sokolnice-Telnice a v úseku Sokolnice-Telnice – Křenovice horní nádraží nahrazeny lepené izolované styky kolejnicovými vložkami.

V žst. Sokolnice-Telnice dojde ke snesení kolejového roštu a rozhrnutí kolejového lože koleje č. 7. V koleji č. 5 bude vyměněn kolejový rošt za užitý s betonovými pražci typu SB8, užitými kolejnicemi S49 a upevněním tuhým s žebrovými podkladnicemi. V rámci opravy bude v koleji č. 5 vyměněno kolejové lože.

Na stávajících výhybkách budou vyměněny hákové závěry za čelistové závěry a budou dodány nové válečkové stoličky.

### **SO 32-10-02 Sokolnice-Telnice, odstranění části vlečky**

#### **Stávající stav**

Železniční svršek je tvořen kolejnicí tvaru T na betonových pražcích PB 3 s tuhým žebrovým upevněním. Vlečková kolej nebyla v posledních několika desetiletích využívána k provozu. Kolejové lože vlečky je v současné době prorosteno plevelem, trávou a náletovými křovinami.

#### **Navrhovaný stav**

V rámci prací dojde ke snesení části vlečkové koleje včetně železničního přejezdu. Nově vzniklý konec vlečkové koleje bude opatřen kolejnicovým zarážedlem. Místo železničního přejezdu bude zřízena nová konstrukce vozovky, která bude plynule navázána na stávající stav.

**SO 32-11-01 Sokolnice-Telnice, železniční spodek****Stávající stav**

Stavbou dotčený úsek trati se nachází na trati Přerov – Brno hl.n., která je zařazena do kategorie celostátní dráha (P5, F4, C3, max. rychlost 100 km/h).

**Navrhovaný stav**

V rámci železničního spodku v místě železničního přejezdu bude provedeno zvýšení únosnosti železniční pláně a její zvýšení odolnosti proti účinkům mrazu. Konstrukce nového pražcového podloží bude zhotovena pod novým železničním svrškem (v místě železničního přejezdu) v koleji č. 1.

**SO 32-13-01 Sokolnice-Telnice, železniční přejezdy****Stávající stav**

Železniční přejezd P7183 v km 15,142 je tvořen přejezdovou konstrukcí Strail se závěrnými zídkami. Železniční přejezd je zřízen přes silnici III. třídy v obci Sokolnice. Šířka přejezdové konstrukce je 8,1 m a úhel křížení 90°.

**Navrhovaný stav**

Stávající přejezdová konstrukce přejezdu P7183 v km 15,142 bude v celé délce odstraněna. Nově zde bude provedena celopryžová atypická přejezdová konstrukce vyrobená speciálně pro výhybkové pražce VPS s vnitřními i vnějšími panely v celkové délce 9,6 m. Úhel křížení koleje s osou pozemní komunikace bude 90°. Stávající povrch silnice III/4184 bude nahrazena novou skladbou vozovky ve stejné šířce a skladbě vozovky jako v SO 32-50-01. Kategorijní šířka komunikace bude 6,5 m.

**SO 32-50-01 Sokolnice-Telnice, pozemní komunikace****Stávající stav**

Stavbou dotčená silnice III. třídy (III/4184) kříží železniční přejezd P7183 na trati Přerov-Brno hl.n. Ve stávajícím stavu je šířka pozemní komunikace 6,35 – 7,50 m na levé straně trati a 6,40 – 6,80 m na pravé straně trati.

**Navrhovaný stav**

Stávající konstrukce vozovky silnice III. třídy bude odstraněna do vzdálenosti 9,0 m (z toho 4,5 m pouze odfrézování obrusné vrstvy) na levé straně trati a 18,0 m (z toho 13,5 m pouze odfrézování obrusné vrstvy) na pravé straně trati. Konstrukce vozovky bude nahrazena skladbou D1-N-2-IV-PIII dle TP (podrobněji viz SO 32-50-01). Šířka pozemní komunikace bude 6,5 m s jízdním pruhem šířky 3,25 m.

**SO 32-50-02 Sokolnice-Telnice, chodník****Stávající stav**

Šířka chodníku ve stávajícím stavu je 1,2-1,5 m. Součástí chodníku na levé straně od trati je odvodňovací žlábek.

**Navrhovaný stav**

V místě přejezdu dojde k zřízení nového chodníku šířky 1,5 m. Chodník bude z jedné strany ohraničen silničním obrubníkem, který bude zhotoven s výškou podsázky 0,120 m a v místech napojení na sníženou plochu chodníku s výškou podsázky 0,020 m. Z druhé strany bude chodník ohraničen chodníkovým obrubníkem s výškou podsázky 0,060 m.

Chodník bude mít skladbu D2-D-1-VI-PIII dle TP.

**SO 32-71-12 Sokolnice-Telnice, stavební úpravy výpravní budovy****Stávající stav**

Jedná se o stávající objekt výpravní budovy žst. Sokolnice-Telnice, na kterém budou prováděny navrhované stavební úpravy.

**Navrhovaný stav**

Stavební úpravy budou prováděny v objektu na pozemku parcelní číslo st. 1473 v k. ú. Telnice u Brna. Dílčí stavební úpravy tohoto objektu jsou vyvolány rekonstrukcí zabezpečovacího zařízení. Předmětem řešení jsou nové sádkokartonové podhledy ve stavební ústředně i dopravní kanceláři a výměna krytu podlahových konstrukcí v dopravní kanceláři.

**SO 32-84-01 Sokolnice-Telnice, EO****Stávající stav**

V současné době není ve stanici systém EO nainstalován.

**Navrhovaný stav**

V žst. bude celkem 6 vytápěných výhybek (č. 1, 2, 3, 10, 11 a 12). Rozsah vyhřívání výhybek byl určen a schválen v rámci dopravní technologie. Pro tyto vytápěné výhybky bude v rozvodně NN ve VB osazen rozvaděč REOV ve vnitřním skříňovém provedení.

**SO 32-86-01 Sokolnice-Telnice, napájení NN****Stávající stav**

Stanice je napájena ze stávající hlavní domovní skříň na výpravní budově, ze které je vyvedeno hlavní domovní vedení ukončené v rozvaděči, ve kterém je umístěn elektroměr distributora se sazbovým jističem 3x80A a ze kterého jsou vyvedeny vývody pro další podružné rozvaděče stanice (elektroinstalace, osvětlovací věže, zabezpečovací a sdělovací zařízení). Rozvaděč je umístěn na zádveři kanceláře výpravčího.

Osvětlení stanice je řešeno pěti osvětlovacími věžemi doplněnými sedmi perónními stožáry výšky 4m a jedním stožárem JŽ14 pro osvětlení kolejíště.

**Navrhovaný stav**

Z hlavní domovní skříň bude vyvedeno nové hlavní domovní vedení kabelem AYKY-J 4x240 vedeného v trubce v zemi. Tento kabel bude ukončen v novém elektroměrovém rozvaděči RE s měřením pro stanici.

#### SO 32-86-02 Sokolnice-Telnice, úprava rozvodů NN

##### Stávající stav

Stanice je napájena ze stávající hlavní domovní skříně na výpravní budově, ze které je vyvedeno hlavní domovní vedení ukončené v rozvaděči, ve kterém je umístěn elektroměr distributora se sazbovým jističem 3x80A a ze kterého jsou vyvedeny vývody pro další podružné rozvaděče stanice (elektroinstalace, osvětlovací věže, zabezpečovací a sdělovací zařízení). Rozvaděč je umístěn na zádveři kanceláře výpravčího.

Osvětlení stanice je řešeno pěti osvětlovacími věžemi doplněnými sedmi perónními stožárů výšky 4m a jedním stožárem JŽ14 pro osvětlení kolejiště.

##### Navrhovaný stav

Z nového rozvaděče RE bude vyveden kabel AYKY-J 4x240 do nového rozvaděče RH.

Rozvaděč R1A je v současnosti napojen ze stávajícího RE. Nově bude R1A nově napojen kabelem CYKY-J 4x16 z nového rozvaděče RH. Z nového rozvaděče RH budou dále napojeny kabelové skříně KS5, dalším vývodem skříně KS2 a KS1 a kontejner se záložním zdrojem elektrické energie, rozvaděče jsou součástí jiných SO a PS, kabelová vedení a kabelové skříně jsou součástí tohoto SO. Stávající objekty budou napojeny přes nové kabelové skříně typu SS 200.

#### SO 32-86-03 Sokolnice-Telnice, úprava osvětlení

##### Stávající stav

Stanice je napájena ze stávající hlavní domovní skříně na výpravní budově, ze které je vyvedeno hlavní domovní vedení ukončené v rozvaděči, ve kterém je umístěn elektroměr distributora se sazbovým jističem 3x80A a ze kterého jsou vyvedeny vývody pro další podružné rozvaděče stanice (elektroinstalace, osvětlovací věže, zabezpečovací a sdělovací zařízení). Rozvaděč je umístěn na zádveři kanceláře výpravčího.

Osvětlení stanice je řešeno pěti osvětlovacími věžemi doplněnými sedmi perónními stožárů výšky 4m a jedním stožárem JŽ14 pro osvětlení kolejiště.

##### Navrhovaný stav

Do nového rozvaděče osvětlení RVO budou přivedeny dva napájecí kabely, jeden z rozvaděče RH, druhý, zálohovaný, z rozvaděče RZS. Ze zálohované části rozvaděče RVO bude napájeno osvětlení prostory pro cestující, zejména osvětlovací stožáry 1 až 8 a zálohovaná část rozvaděčů osvětlovacích věží ROV3 a ROV5. Ze zálohované části ROV3 bude napájecí smyčkou napájena i zálohovaná část rozvaděče ROV2.

Osvětlovací stožár OS7 je nutné umístit v místě stávajícího JŽ14, přívodní kabel pro stožár na par.č. 1279/13 bude veden v místě stávajícího.

Z nezálohované části budou vyvedeny dvě napájecí smyčky pro napájení nezálohovaných částí rozvaděčů osvětlovacích věží.

Bude vybudováno 10ks nových stožárových venkovních svítidel a 1 osvětlovací věž výšky 20m pro osvětlení kolejiště, nákladíště a prostorů pro cestující. U stávajících osvětlovacích věží dojde k demontáži současných svítidel a následné instalaci nových osvětlovacích soustav svítidel.

**SO 32-86-04 Sokolnice-Telnice, úprava DOÚO****Stávající stav**

Ve stávajícím stavu je ve stanici zajištěno dálkové ovládání odpojovačů pomocí ovládacího panelu umístěného v dopravní kanceláři.

**Navrhovaný stav**

V rámci stavby budou položeny nové kabely a do nové rozvodny NN, kde bude umístěna přechodová skříň PS1. Z této skříně budou vyvedeny ovládací kabely do dopravní kanceláře, kde bude umístěn jeden pult pro 8 odpojovačů, ze kterého budou ovládány odpojovače 1, 401, 5, 9, 11 a 411.

Dále bude vedle ROV5 umístěna ovládací skříň pro DOÚO, ze které budou ovládány odpojovače Z016 a Z06 se zemnicími noži.

**SO 32-87-01 Sokolnice-Telnice, KSUaTP****Stávající stav**

V roce 1994 byla provedena rekonstrukce trakčního vedení. Ukolejnění je provedeno vesměs jako přímé.

Od km 13,9 do 18,0 jsou instalovány kolejové obvody přejezdů, které budou nově nahrazeny počítači náprav a izolované styky, které k nim přísluší budou demontovány.

**Navrhovaný stav**

V definitivním stavu budou nově přímo ukolejněna nová návěstidla a budou doplněny mezikolejnicové propojky u vjezdových návěstidel tak, aby byly dodrženy požadavky na pasivní ochranu zabezpečovacího zařízení proti přepětí. Dále bude nově řešeno přímé ukolejnění stávajících stožárů ukolejňených na demontované koleje a v místech v POTV, která nejsou ukolejněna. Nové prvky zabezpečovacího zařízení budou umístěny mimo POTV, s výjimkou počítačích bodů, které není nutno ukolejňovat.

**B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby**

Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření a souhrn prací je nutno provést odborně v souladu s platnými normami a předpisy. Provoz a výstavba musí respektovat především zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Dotčená část výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice nevyžaduje zpracování požárně bezpečnostního řešení (PBŘ) stavby. Jedná se o drobné stavební úpravy v dopravní kanceláři a stavědlové ústředně.

Reléový domek přejezdu P7185 tvoří jeden samostatný požární prostor skládající se z jedné místnosti o rozměru 2,4 x 3,6m bez oken se vstupními dveřmi od severu. Světla výška objektu dosahuje cca 3,1m. Obvodové stěny jsou tvořeny ze sendvičových panelů tloušťky 60mm, ve složení lakovaný pozinkovaný plech, minerální vlna a lakovaný pozinkovaný plech. Podhled je tvořen sendvičovými panely tloušťky 100mm s minerální vlnou. Střecha je sedlová, krytá taškami. Objekt bude umístěn na základech ze ztraceného bednění. V domku budou pouze dva malé otvory pro účely větrání (jeden otvor s ventilátorem v horní části západní fasády RD a sací mřížka

ve spodní části severní fasády RD). V technologickém objektu se nebudou trvale nebo dlouhodobě zdržovat osoby. V objektu se bude zdržovat pouze údržba po dobu nezbytně nutnou pro provedení udržovacích prací nebo pro odstranění poruchy na zařízení. Zařízení pro zásobování požární vodou není u technologického objektu v souladu s normou ČSN 73 0873 požadováno. V domku bude umístěno elektrické zařízení, veškerá elektroinstalace musí být revidována bez závad. EPS zřizována nebude. PBŘ doloženo v Dokladové části - část 1.6.34.

Reléový domek přejezdu P7184 tvoří jeden samostatný požární prostor skládající se z jedné místnosti o rozměru 2,4 x 3,6m bez oken se vstupními dveřmi od severu. Světlá výška objektu dosahuje cca 3,1m. Obvodové stěny jsou tvořeny ze sendvičových panelů tloušťky 60mm, ve složení lakovaný pozinkovaný plech, minerální vlna a lakovaný pozinkovaný plech. Podhled je tvořen sendvičovými panely tloušťky 100mm s minerální vlnou. Střecha je sedlová, krytá taškami. Objekt bude umístěn na základech ze ztraceného bednění. V domku budou pouze dva malé otvory pro účely větrání (jeden otvor s ventilátorem v horní části západní fasády RD a sací mřížka ve spodní části severní fasády RD). V technologickém objektu se nebudou trvale nebo dlouhodobě zdržovat osoby. V objektu se bude zdržovat pouze údržba po dobu nezbytně nutnou pro provedení udržovacích prací nebo pro odstranění poruchy na zařízení. Zařízení pro zásobování požární vodou není u technologického objektu v souladu s normou ČSN 73 0873 požadováno. V domku bude umístěno elektrické zařízení, veškerá elektroinstalace musí být revidována bez závad. EPS zřizována nebude. PBŘ doloženo v Dokladové části - část 1.6.33.

Reléový domek přejezdu P7183 tvoří jeden samostatný požární prostor skládající se z jedné místnosti o rozměru 2,4 x 3,6m bez oken se vstupními dveřmi od severu. Světlá výška objektu dosahuje cca 3,1m. Obvodové stěny jsou tvořeny ze sendvičových panelů tloušťky 60mm, ve složení lakovaný pozinkovaný plech, minerální vlna a lakovaný pozinkovaný plech. Podhled je tvořen sendvičovými panely tloušťky 100mm s minerální vlnou. Střecha je sedlová, krytá taškami. Objekt bude umístěn na základech ze ztraceného bednění. V domku budou pouze dva malé otvory pro účely větrání (jeden otvor s ventilátorem v horní části východní fasády RD a sací mřížka ve spodní části severní fasády RD). V technologickém objektu se nebudou trvale nebo dlouhodobě zdržovat osoby. V objektu se bude zdržovat pouze údržba po dobu nezbytně nutnou pro provedení udržovacích prací nebo pro odstranění poruchy na zařízení. Zařízení pro zásobování požární vodou není u technologického objektu v souladu s normou ČSN 73 0873 požadováno. V domku bude umístěno elektrické zařízení, veškerá elektroinstalace musí být revidována bez závad. EPS zřizována nebude. PBŘ doloženo v Dokladové části – 1.6.32.

Vzhledem k tomu že technologický objekt je klasifikován jako neobsluhovaný provoz bez trvalé přítomnosti obsluhy, která by mohla provést protipožární zásah, není nutno tento prostor vybavit přenosnými hasicími přístroji (obsluha musí mít sebou v automobilu při jakékoliv návštěvě reléového domku – 1 ks přenosný hasicí přístroj sněhový nebo plynový s čistým hasivem a s hasicí schopností 55B,C, resp. práškový s hasicí schopností 27A, 183B,C (tzn. s náplní hasiva 5 kg nebo 6 kg).

Během výstavby budou dodržovány požárně bezpečnostní požadavky pro práci na elektrickém zařízení. Během výstavby bude na pracovišti k dispozici práškový hasicí přístroj pro hašení elektrických zařízení.

### B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

objekty a technologie	Nový instalovaný příkon [kW]	soudobost $\beta$	max. soudobý příkon [kW]	stupeň důležitosti dodávky
stávající odběry	52	0,8	41,6	3
zabezpečovací zařízení	23	0,8	18,4	1
sdělovací zařízení	3	0,8	2,4	1
Osvětlení	5	0,8	4	1
EOV	34,4	1,0	34,4	3
celkem	117,4		100,8	

Z výše uvedené hodnoty nového příkonu stanice 117,4 kW (3x179A) vyplívá potřebný rezervovaný příkon odpovídající sazbovému jističi 200L/3.

### B.2.10. Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Reléové domky a stavědlová ústředna nebudou trvale obsazeny. Pracovníci budou v těchto prostorech pouze provádět pravidelné kontroly zařízení dle stanovených technických požadavků výrobce zařízení, případně potřebné opravy technologie. Z hlediska hygienických předpisů tak není nutno řešit další zabezpečení stavby pro dodržení požadavků na pracovní prostředí.

### B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavební záměr se nachází na území s nízkým radonovým rizikem. Vzhledem k tomu, že v rámci tohoto stavebního záměru nebudou budovány podsklepené stavby, není uvažováno s ochranou proti radonu. Území není seizmicky aktivní. Namáhání technickou seizmicitou se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena. Stavba se nenachází v poddolovaném území, žádné další účinky na stavbu nejsou známy.

## B.3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Odběrné místo elektrické energie zůstane stávající. Z důvodu instalace nových technologií dojde k nárůstu soudobého příkonu stanice na hodnotu 100,8kW. Pro potřebný rezervovaný příkon je nutné navýšit stávající sazbový jistič na hodnotu 200L/3.

Stavba zachovává stávající bezbariérové přístupy v obvodu žst. Sokolnice-Telnice.

## **B.4. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE**

Viz Příloha č. 1.

## **B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

Žádné terénní úpravy nejsou navrženy. Stavbou dotčený terén po výkopech bude uveden do původního nebo náležitého stavu.

Stavba vyžaduje odstranění vzrostlých dřevin podléhajících povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les v souladu s vyhláškou č. 189/2013 Sb., v platném znění. Při výkopu kabelových tras budou zasaženy porosty náletových dřevin v blízkosti trati. Náletové dřeviny budou odstraněny, případně ořezány. Náhradní výsadby nejsou vyžadovány.

Biotechnická opatření zahrnují osev travním semenem v místech stávajícího zatravnění v rámci uvedení pozemků do původního, nebo náležitého stavu.

Protierozní opatření nejsou navrhována.

## **B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **Ovzduší a hluk**

Při provozu stavby nedojde k negativnímu ovlivnění hlukové situace ani ovlivnění kvality ovzduší v zájmovém území. V rámci stavby nebude instalován nový stacionární zdroj znečišťování ovzduší vyjmenovaný v příloze č. 2 zákona č. 201/2012 Sb. Pro realizaci ani provoz stavby nebyla zpracována hluková a rozptylová studie, neboť vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není relevantní.

Ve fázi výstavby bude stavba zdrojem hluku samotné staveniště (zemní práce) a pojezdy stavebních mechanismů a nákladních automobilů po přístupových komunikacích, zejména při manipulaci s materiálem a odpadem. Bude využito stávajících komunikací s přednostním trasováním mimo zastavěné území a provádění stavebních prací mimo období nočního klidu 22:00 - 6:00. Výše uvedené zdroje budou ovlivňovat akustickou situaci a kvalitu ovzduší v blízkém okolí stavby a okolo příjezdových tras s tím, že zemní práce budou probíhat převážně ručně vzhledem k pracím v kolejišti a při vedení nové kabelizace ve stávajících kabelových trasách. Při výkopech bude případně použita i malá strojně mechanizace, tak aby nebyly dotčeny stávající podzemní inženýrské sítě a potrubí nebo narušeny ostatní stávající kabelizace. Pro výstavbu musí být dodrženy legislativou stanovené hygienické limity při výstavbě ve venkovním chráněném prostoru staveb s ohledem na jednotlivé časové úseky denní doby. Vliv etapy výstavby bude mít pouze krátkodobé působení a lze jej dostatečně eliminovat technologickou kázní dodavatele stavby na přijatelnou míru. Další zmírnění vlivu stavebních prací lze dosáhnout organizací výstavby, např. časovým omezením činnosti stavebních strojů, skrápěním a čištěním komunikací, aj. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.



Rozsah stávající železniční dopravy se nezmění, ani nedojde k nárůstu traťové rychlosti (viz kapitola B.4. Provozní a dopravní technologie). Provozem předmětné stavby nedojde k překračování platných hygienických limitů hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

#### Voda

Stavba kříží několik vodních toků.

- Dvorský potok IDVT 10186042 - tok nebude dotčen, kabelizace bude vedena po pozemku SŽ p. č. 2141/1 k. ú. Chrlice, křížení protlakem pod korytem vodního toku
- Dunávka IDTV 10188746 - tok nebude dotčen, kabelizace bude vedena po pozemku SŽ p. č. 1480/1 k. ú. Sokolnice, křížení protlakem pod korytem vodního toku
- Říčka/Zlatý potok IDVT 10100107 - tok nebude dotčen, kabelizace bude vedena po pozemku SŽ p. č. 1480/8 k. ú. Sokolnice, křížení protlakem pod korytem vodního toku

Dvorský potok (IDVT 10186042, p. č. 3274 k. ú. Chrlice, vlastník Statutární město Brno, správa toku Povodí Moravy s. p.), vodní tok Dunávka (IDTV 10188746, p. č. 3078, 1456/1 k. ú. Sokolnice, vlastník obec Sokolnice, správa Povodí Moravy s.p.), Říčka/Zlatý potok (IDVT 10100107, p. č. 3310, 726 k. ú. Sokolnice, vlastník Česká republika, právo hospodařit Povodí Moravy, s.p., správa Povodí Moravy, s.p.). Stavba nezasáhne na území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Stavba zasáhne do stanoveného záplavového území vodního toku Říčka/Zlatý potok.

Při výstavbě musí být nakládáno s odpady, stavebním materiálem a stavebními mechanismy tak, aby nedošlo k ohrožení půd a vod v území. Stavba ve smyslu vyhlášky č. 450/2005 Sb. není považována za stavbu, kde při výstavbě bude zacházení se závadnými látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové a podzemní vody nebo zacházeno se závadnými látkami ve větším rozsahu, proto nebyl zpracován havarijní plán stavby. Povodňový a havarijní plán nebude zpracován, pokud si tak nevyžádá správce vodního toku nebo příslušný vodoprávní úřad.

#### Odpady

Při veškerém nakládání s těmito odpady je třeba dodržet ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), v platném znění, a jeho prováděcích vyhlášek. Zhotovitel stavby bude vystupovat jako původce odpadů a zabezpečí způsob nakládání s odpady v souladu s platnou legislativou a v souladu s podmínkami vyjádření příslušných odborů ŽP v dokladové části. Zhotovitel stavby, stavební dozor i osoba zodpovědná za uzavírání smluv se zhotoviteli budou dodržovat ustanovení směrnice SŽDC č. 96 o nakládání s odpady. Doklady o likvidaci odpadů doloží dodavatel stavebních prací investorovi stavby při předání stavby do užívání. Zhotovitel stavby provede zpracování dokumentace o nakládání s odpady s ohledem na finanční náklady stavby (buď „Zprávu o nakládání s odpady“ nebo „Prohlášení o nakládání s odpady“ v rozsahu uvedeném ve VTP). V rozpočtové části stavby jsou vyhrazeny prostředky k likvidaci odpadů stavby.

Stavba jako každý stavební záměr produkuje odpad. Odpad vzniklý realizací stavby lze roztrždit dle zákona č. 541/2020 Sb. (a jeho prováděcích vyhlášek – vyhláška č. 08/2021 Sb. – Katalog odpadů) do následujících kategorií (viz tabulka č. 1).

Zemina z výkopu kabelových tras bude použita k jejich záhozu. V případě jakéhokoliv přebytku zeminy je nutné provést vzorkování před jejím dalším využitím v souladu s dokumentem Všeobecnými technické podmínky (VTP) zadavatele stavby provést vzorkování této zeminy před předáním oprávněné osobě s nakládáním s tímto odpadem. Vzorkování zeminy s možnou kontaminací je možné povézt před zahájením stavby na základě pochůzky s investorem stavby. Podmínky vzorkování zeminy upravuje bod 4.5.14 VTP pro DSP a PDPS a dále metodický pokyn odboru odpadů Ministerstva životního prostředí pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi z roku 2018.

Zbytky kovových částí, beton, papírové a lepenkové obaly, plastové obaly, dřevěné obaly, směsný komunální odpad budou odvezeny příslušné oprávněné osobě s nakládáním s odpady. V okolí stavby se v době zpracování dokumentace nachází několik oprávněných osob odebírajících požadované odpady, které je možné dohledat na portále „ISOH - Registr zařízení“ v dikci Ministerstva životního prostředí (<https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Vyhledat>).

Při provozu stavby se nepředpokládá vznik významného množství odpadů.

## Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice

### B. Souhrnná technická zpráva

Tab. 1: Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby (O = ostatní odpad, N = nebezpečný odpad)

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Celkové množství odpadů za PS a SO (tuny)	Způsob odstranění odpadu
<b>07 Odpady z organických chemických procesů</b>				
07 02 99	Pryžové podložky (žel. svršek)	O	200	Předání k likvidaci
<b>08 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnících materiálů a tiskařských barev</b>				
08 01 11	odpadní nátěr. hmoty s obsahem	N	50	Předání k likvidaci
<b>15 Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené</b>				
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,2	Předání k likvidaci
15 01 02	Plastové obaly	O	0,2	Předání k likvidaci
15 01 03	Dřevěné obaly	O	0,6	Předání k likvidaci
<b>16 Odpady v tomto katalogu jinak neurčené</b>				
16 02 14	vyřazená zařízení	O	5	Předání k likvidaci
<b>17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)</b>				
17 01 01	Beton	O	235,88	Předání k likvidaci
17 02 03	Polyetylenové podložky (žel. svršek) a jiné plastové součástky	O	0,10	Předání k likvidaci
17 02 03	Plasty	O	6,48	Předání k likvidaci
17 02 04	Železniční pražce dřevěné	N	30,343	Předání k likvidaci
17 03 02	Asfaltový beton (demolice vozovky) bez dehtu	O	108,834	Předání k likvidaci
17 04 05	Rozvaděče kovové bez výboje	O	97,408	Předání k likvidaci
17 04 05	Železo a ocel	O	0,4	Druhotná surovina
17 04 09	Kovové části výhybek znečištěné mazadly	N	35,86	Předání k likvidaci
17 04 11	Kabely neznečištěné	O	0,25	Předání k likvidaci
17 05 04	Výkopová zemina	O	302,21	Částečné využití v rámci stavby
17 05 07	Štěrks obs. nebezp. látky	N	352,61	Předání k likvidaci
17 05 08	Štěrks čistý	O	1410,44	Předání k likvidaci
<b>20 Komunální odpady (odpady z domácnosti a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru</b>				
20 01 38	Smýcené stromy a keře	O		Předání k likvidaci
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	0,5	Předání k likvidaci

## Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice

### B. Souhrnná technická zpráva

**Tab. 2:** Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby dle jednotlivých provozních souborů a souborů stavby – část I.

Kód druhu odpadu	Jedn.	Kat.	Popis druhu odpadu	PS 32-01-11	PS 32-01-31
15 01 01	t	O	obaly papírové	0,2	
15 01 02	t	O	obaly plastové	0,2	
15 01 03	t	O	obaly dřevěné	0,6	
16 02 14	t	O	vyřazená zařízení	5	
17 01 01	t	O	beton z demolic objektů, základů TV, sloupy	14	
17 04 05	t	O	rozvaděče kovové bez výzbroje		
17 04 11	t	O	kabely neznečištěné	0,1	0,1
17 05 04	t	O	výkopová zemina	56	
17 05 07	t	N	Štěrk obs. nebezp. látky		
17 05 08	t	O	Štěrk čistý		
20 01 38	t	O	smýcené stromy a keře		
20 03 01	t	O	směsný komunální odpad	0,5	

**Tab. 3:** Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby dle jednotlivých provozních souborů a souborů stavby – část II.

Kód druhu odpadu	Jedn.	Kat.	Popis druhu odpadu	SO 32-10-01	SO 32-11-01	SO 32-13-01	SO 32-50-01	SO 32-50-02
07 02 99	t	O	Pryžové podložky (žel. svršek)	0,2				
17 01 01	t	O	beton z demolic objektů, základů		60	8,084		1,99
17 01 01	t	O	beton z demolic objektů, základů TV, sloupy	133,393				
17 02 03	t	O	polyetylenové podložky (žel. svršek) a jiné plastové součástky	0,1				
17 02 03	t	O	plasty			6,480		
17 02 04	t	N	železniční pražce dřevěné	30,343				
17 03 02	t	O	asfaltový beton (demolice vozovky) bez dehtu			15,312	39,105	
17 04 05	t	O	železný šrot – konstrukce, stožáry, kolejnice	96,508				
17 04 09	t	N	kovové části výhybek znečištěné mazadly	35,86				
17 05 04	t	O	výkopová zemina		139,14	32,87		4,2
17 05 07	t	N	Štěrk obs. nebezp. látky	352,61				
17 05 08	t	O	Štěrk čistý	1410,44				
20 01 38	t	O	smýcené stromy a keře					

## Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice

### B. Souhrnná technická zpráva

**Tab. 4:** Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby dle jednotlivých provozních souborů a souborů stavby – část III

Kód druhu odpadu	Jedn.	Kat.	Popis druhu odpadu	SO 32-71-12	SO 32-84-01	SO 32-86-01	SO 32-86-02
08 01 11	t	N	odpadní nátěr. hmoty s obsahem NO				
17 01 01	t	O	beton z demolic objektů, základů	4,42			
17 01 01	t	O	kůly a sloupy betonové, betonové pražce				
17 04 05	t	O	rozvaděče kovové bez výzbroje			0,05	0,2
17 04 05	t	O	železný šrot – konstrukce, stožáry, kolejnice				
17 04 11	t	O	kabely neznečištěné		0,01	0,01	0,01
17 05 04	t	O	výkopová zemina				
20 01 21	t	N	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť				
20 01 38	t	O	smýcené stromy a keře				

**Tab. 5:** Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby dle jednotlivých provozních souborů a souborů stavby – část IV

Kód druhu odpadu	Jedn.	Kat.	Popis druhu odpadu	SO 32-86-03	SO 32-86-04	SO 32-87-01
08 01 11	t	N	odpadní nátěr. hmoty s obsahem NO	0,05		
17 01 01	t	O	beton z demolic objektů, základů	8		
17 01 01	t	O	kůly a sloupy betonové, betonové pražce	0,35		
17 04 05	t	O	rozvaděče kovové bez výzbroje	0,6	0,05	
17 04 05	t	O	železný šrot – konstrukce, stožáry, kolejnice	0,4		
17 04 11	t	O	kabely neznečištěné	0,01	0,01	0,1
17 05 04	t	O	výkopová zemina	70		
20 01 21	t	N	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	0,01		
20 01 38	t	O	smýcené stromy a keře			

#### Půda

Realizací nedojde k záboru ZPF. Zemina z výkopů pro vedení kabelů bude opět použita na stavbě k jejich záhozu. Pro minimalizaci negativních vlivů na půdu je především nutné zabránit únikům ropných látek při provozu dopravních prostředků a stavebních zařízení, ale také úniku používaných závadných látek při výstavbě. V případě kontaminace půdy je nutno okamžitě zahájit sanaci znečištěného půdního krytu, proto je nutné na stavbě mít k dispozici vhodné sanační prostředky.

#### Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nezasahuje do žádného zvláště chráněného území, ani do ochranného pásma maloplošného zvláště chráněného území. Nejbližší zvláště chráněné území – přírodní památka Špice se nachází cca 250 m severně směrem od stavby. Stavba nezasáhne na území soustavy NATURA 2000. Nejbližší prvek soustavy NATURA 2000 – Evropsky významná lokalita Špice (CZ0624112) se nachází ve stejné vzdálenosti od stavby jako stejnojmenná přírodní památka. V oblasti dotčené stavbou není vyhlášen přírodní park. Stavba nezasáhne žádný významný krajinný prvek registrovaný a z VKP ze zákona pouze dotkne vodní toky, protlakem pod jejich korytem. Památný strom ani jeho ochranné pásmo nebudou dotčeny.

Stavba zasáhne skladebné prvky ÚSES. Stavba kříží několik prvků ÚSES lokální úrovně. V katastrálním území Chrlice stavba kříží lokální biokoridor LBK 3 podél Dvorského potoka. V katastrálním území Sokolnice stavba kříží lokální biokoridor podél vodního toku Dunávka a dále kříží lokální biokoridor LBK 8 spojující lokální biocentrum LBC 6 K Telnici podél vodního toku Říčka. Podél drážní plochy v katastrálním území Telnice vedou interakční prvky, stavba na tomto území nekříží stavebné prvky ÚSES. V katastrálním území Újezd u Brna stavba nekříží žádný prvek ÚSES.

Nebude dotčen žádný lesní porost pouze jeho ochranné pásmo. Dotčeny stavbou budou následující pozemky PUPFL: v k. ú. Sokolnice p. č. 3022, 2520 (vlastník obec Sokolnice). V k. ú. Chrlice p. č. 3273 (Statutární město Brno), p. č. 3275 (Statutární město Brno), p. č. 3738 (Statutární město Brno), 3739 (Juráček Radek 1/2, Pelikán Karel Ing. 1/2), 3742 (Fila Lukáš Ing.), 3741 (Hiclová Marie), p. č. 3740 (Ždánská Dita Ing.), p. č. 3743 (Přichystal Roman Ing.), p. č. 3747 (DVP Agro a.s.), p. č. 3749 (Harašta František 1/4, Harašta Jaroslav 1/4, Haraštová Hana 1/4, Hložková Jana 1/4), 3753 (Kratochvíl Jaroslav), p. č. 3754 (Šromová Zdeňka), p. č. 3759 (Danová Marie Mgr. 4/6, Šik Václav 1/6, Šilarová Markéta 1/6), p. č. 3760 (ZETO beauty s.r.o.), p. č. 3763 (VAREAL s.r.o.), p. č. 3745 (DVP Agro a.s.), p. č. 3748 (Harašta František 1/4, Harašta Jaroslav 1/4, Haraštová Hana 1/4, Hložková Jana 1/4), p. č. 3751 (Kratochvíl Jaroslav), p. č. 3756 (Pokorná Radana Ing.).

Bylinná vegetace je v okolí významně dotčena ponticko-panonskými vlivy – šalvěj hajní (*Salvia nemorosa*), jasan úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), kozí brada východní (*Tragopogon orientalis*), podražec křovištní (*Aristolochia clematitis*), ty se však ve složení porostů naspů a zářezů příliš neobjevují.

Základem vegetace doprovázející bohatý křovinatý zárost svahů naspů a zářezů jsou běžné, povětšinou ruderalní druhy (kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), bodlák obecný (*Carduus acanthoides*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), bez chebdí (*Sambucus ebulus*), zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*)) které doplňují druhy luční až suchomilné (mrkev obecná (*Dacus carota*), bělotrn kulatohlavý (*Echinops sphaerocephalus*), čekanka obecná (*Cichorium intybus*), hrachor hlíznatý (*Lathyrus tuberosus*), bér zelený (*Setaria viridis*), čičorka štírová (*Coronilla scorpioides*), kakost luční (*Geranium pratense*) atd.

Rozsáhlé plochy svahů naspů a zářezů jsou zpravidla porostlé keřovou vegetací a nálety. Druhové složení je pestré je zde. Zpravidla zde dominují hlohy (*Crataegus sp.*), růže šípková (*Rosa canina*), slivoň trnka (*Prunus spinosa*), brslen evropský (*Euonymus europaea*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), šeřík obecný (*Syringa vulgaris*) a bez černý (*Sambucus nigra*).

Ze stromů pak javor mléč (*A. platanoides*), třešeň ptačí (*Prunus avium*), jilm (*Ulmus glabra*), dub letní (*Quercus robur*), nebo jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) a jasan úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*). Místy se jedná o skupiny invazního akátu (*Robinia pseudoacacia*) nebo pajasanu žláznatého (*Ailanthus altissima*). Nezřídka se jedná i o ovocné stromy (slivoň švestka (*Prunus domestica*), jabloň (*Malus domestica*), ořešák královský (*Juglans regia*), slivoň myrobalán (*Prunus cerasifera*) a to jak zplaněné, tak pozůstatky výsadeb.

Převažující ekotonový a křovinatý charakter porostů podtrhuje výskyt ptáků, jako je strnad obecný (*Emberiza citrinella*), červenka obecná (*Erithacus rubecula*), sedmihlásek hajní (*Hippolais icterina*), stehlík obecný (*Carduelis carduelis*), sýkora modřinka (*Parus caeruleus*), sýkora koňadra (*Parus major*), budníček větší (*Phylloscopus trochilus*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*), pěnice pokřovní (*Sylvia curruca*), střízlík obecný (*Troglodytes troglodytes*), kos černý (*Turdus merula*), drozd zpěvný (*Turdus philomelos*), sojka obecná (*Garrulus glandarius*), kukačka obecná (*Cuculus canorus*) nebo v okolí stanice straka obecná (*Pica pica*).

V prostoru stavby lze předpokládat výskyt běžných savců. Obojživelníci a plazi zjištěni nebyly.

Na stavbě byl proveden v srpnu 2021 biologický a dendrologický průzkum, při kterém nebyl v oblasti stavby zaznamenán výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů. Dendrologický průzkum je zpracovaný jako samostatná příloha (viz Dokladová část). Nálezová databáze AOPK ČR neuvádí v místě stavby zaznamenaný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

Při stavbě budou odstraněny nebo ořezány náletové dřeviny v prostoru pokládky kabelů, viz kapitola B.1. odstavec o kácení dřevina a zapojených porostů, přičemž musí být respektovány legislativní požadavky s ohledem na výskyt hnízdicího ptactva (odstranění dřevin mimo hnízdní období ptactva).

Při výstavbě bude dodržována norma ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a z ní vycházející arboristický standard SPPK 01 002:2017 Ochrana stromů při stavební činnosti, který problematiku a podmínky pro výkopové práce v chráněném kořenovém prostoru popisuje v kapitole 4.2.2 Výkopové práce a ochrana kořenů.

#### Návrh opatření k eliminaci negativních vlivů

Návrh na minimalizaci vlivů na životní prostředí obecně zahrnuje níže uvedené opatření:

- v blízkosti obytné zástavby provádět stavební práce mimo dobu nočního klidu, tj. pouze od 6:00 do 22:00 při dodržení stanovených hygienických limitů v nařízení vlády č. 272/2011 Sb.;
- pro snížení hluchnosti při výstavbě využít stávajících komunikací s přednostním trasováním mimo zastavěné území;
- stavební mechanismy a nákladní automobily udržovat v odpovídajícím technickém stavu a při odstavení na staveništi je zajistit proti možným úkapům pohonných hmot;
- pro minimalizaci prašnosti v období delšího sucha bude prováděno skrápění ploch stavenišť, příjezdových komunikací na staveništi;
- příjezdové komunikace udržovat pravidelnou očistu v souladu s § 28 zákona o pozemních komunikacích;

- v případě havárie při realizaci stavby kontaktovat hasiče, u havárie menšího rozsahu v půdním prostředí okamžitě sanovat doporučenými sanačními prostředky;
- na stavbě bude přítomna mobilní havarijní souprava;
- při nakládání s odpady dodržovat veškeré povinnosti vyplývající ze zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění a z jeho prováděcích vyhlášek.

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není předpokládán významný vliv na flóru, faunu nebo ekosystémy.

#### **Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba není situována na území lokality soustavy Natura 2000. Nejbližší prvek soustavy NATURA 2000 – Evropsky významná lokalita Špice (CZ0624112) se nachází ve stejné vzdálenosti od stavby jako stejnojmenná přírodní památka. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 byl vyloučen (viz Dokladová část).

#### **Posuzování vlivů na životní prostředí**

Předmětná stavba svým charakterem a umístěním nenaplnuje žádnou kategorii dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, proto není vyžadováno zjišťovací řízení podle uvedeného zákona a nejsou stanoveny podmínky posuzování vlivů na životní prostředí (viz Dokladová část).

#### **Integrovaná prevence**

Stavba není posuzována dle zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci, v platném znění.

#### **Ochranná pásma a ochrana stavby dle jiných předpisů**

Nebude ovlivněno stávající ochranné pásmo dráhy. Nově vznikající ochranná pásma souvisí s pokládkou zabezpečovací, sdělovací a elektro kabelizace. Ochrana stavby dle jiných předpisů nebude dotčena.

## **B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

Netýká se.

## **B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **B.8.1. Technická zpráva**

Při výstavbě se napojení na zdroj vody, kanalizaci a plyn nepředpokládá. Pro napájení ručního nářadí bude použito elektrického soustrojí se spalovacím motorem.

Odvodnění staveniště spočívá v případném čerpání vody z prováděných výkopů.

Materiál na staveniště a zpětný odvoz bude prováděn automobilovou dopravou po stávajících silnicích, místních a účelových komunikacích. Nevyžaduje se zvláštní napojení na dopravní infrastrukturu.

Celá stavba je umístěna v ochranném pásmu dráhy a její realizací nedojde ke změně tohoto ochranného pásma. Dále budou dotčena ochranná pásma stávajících podzemních a nadzemních



## Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice

### B. Souhrnná technická zpráva

sítí, silnic a lesa. Stavebními pracemi, venkovními prvky zabezpečovacího, sdělovacího a elektro zařízení a navrhovanou kabelovou trasou dojde k narušení uvedených ochranných pásem. Před zahájením zemních prací budou všechna zařízení v terénu vytýčena svými správci. Na základě toho bude kabelová trasa umístěna tak, aby byla v souladu s předpisem SŽ S4, SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2609, SŽDC (ČD) TNŽ 37 5715, ČSN 73 6005 a v souladu s podmínkami příslušných složek Správy železnic, OŘ (SEE, SSZT, ST, SMT), správců podzemních řádů, silnic a lesa.

V blízkosti stávajících podzemních řádů budou provedeny ručně kopané sondy. Pro umístění venkovních prvků navrhovaných zařízení v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutný souhlas jejich správce.

Trvalý ani dočasný zábor na pozemcích ZPF a PUPFL se nenavrhuje.

V rámci výstavby nejsou navrhovány žádné bezbariérové obchozí trasy.

Předpokládaná množství a druhy odpadů při výstavbě a způsob jejich likvidace je uveden v části B.6, tab. č. 1.

Zemní práce budou prováděny v rámci výkopu kabelových tras a výkopu jam pro protlaky a základy stožárů.

Realizace stavby přinese negativní vlivy na životní prostředí, a to především:

- lokální zvýšení hluku a vibrací ze stavební mechanizace,
- zvýšení prašnosti a koncentrace zplodin výfukových plynů ze stavební techniky.

Eliminace těchto vlivů je částečně možná, závisí především na zodpovědnosti dodavatele stavby, který musí dbát na dodržování základních požadavků, stanovených například protipožárními předpisy, bezpečnostními předpisy, havarijním řádem apod. Pro zlepšení stavu životního prostředí se jedná například o tyto činnosti:

- udržování příjezdových komunikací a techniky v čistotě,
- snižování prašnosti kropením,
- mít techniku v dobrém technickém stavu (především dobře seřízená vstřikovací čerpadla motorů pro minimalizaci výfukových zplodin),
- náklady na autech ukládat tak, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění či spadnutí a k ohrožení osob,
- neprovádět hlukově náročné práce (řezání na okružní pile, používání pneumatického kladiva apod.) v časných ranních či pozdních večerních hodinách,
- vhodnou organizací práce maximálně snižovat četnosti jízd nákladních aut,
- snižovat rizika úniku ropných látek odstavováním techniky na místech k tomu určených, podkládat pod motory vany na zachycování úkapů, doplňovat PHM pouze na to určených vyhrazených místech,
- shromažďovat odpadové materiály, třídit je a likvidovat odpovídajícím způsobem.

Zhotovitel stavby zajistí před započítím stavebních prací proškolení a přezkoušení svých pracovníků pro činnost prováděnou na dráze a při realizaci stavby bude dbát na dodržování veškerých bezpečnostních předpisů. Realizace stavby bude probíhat na pozemcích dráhy a v prostorách s vyloučením veřejnosti.

Podrobnosti při vypnutí a aktivaci zařízení bude řešit výlukový rozkaz.

Stavba bude v obvodu přejezdu P7183 prováděna v nepřetržité výluce železniční dopravy v prostorovém oddílu Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice. Předpokládá se 7 denní nepřetržitá kolejová výluka. Stavební práce jsou rozepsány v kapitole B.2.7. Během nepřetržité výluky nebude možná jízda nákladních ani osobních vlaků. V době kolejové výluky bude provozována náhradní autobusová doprava mezi žst. Sokolnice-Telnice a žst. Brno-Chrlice.

Na silnici III. tř. č. 4176 s přejezdem P7184 a na silnici III. tř. č. 4184 s přejezdem P7183 bude provedena úplná uzavírka na základě odsouhlaseného řešení s pracovníkem příslušného DI PČR. Dopravně inženýrské rozhodnutí projedná dodavatel stavby v rámci své výrobní přípravy stavby s nezbytnou návazností na harmonogram prací. Předpokládaná uzavírka komunikací se bude pohybovat v délce celkem 10 dní.

Příslušné silniční dopravní značení bude osazeno v období rekonstrukce dotčených přejezdových zabezpečovacích zařízení a při provádění prací v prostoru příslušných přejezdů. V době do zapnutí dotčených přejezdových zabezpečovacích zařízení zůstanou tyto přejezdy zabezpečeny pouze výstražným křížem dle ČSN 73 6380. Dle skutečného rozhledového pole bude omezena traťová rychlost (do 60km/h) na úseku dráhy přilehlém k příslušnému přejezdu.

V prostoru stavby se nacházejí inženýrské sítě. Tyto sítě musí být před zahájením stavby vytyčeny a ochráněny před poškozením. Pohyb mechanismů po staveništi bude především po kolejích.

Předpokládaný termín zahájení stavby je v srpnu 2022 a dokončení v prosinci 2022. Celý navrhovaný systém zabezpečovacích, sdělovacích a elektro zařízení bude uveden do zkušebního provozu současně jako celek.

Předpokládané technologické postupy nevyžadují výluky veřejné dopravy.

Pro realizaci stavby nejsou kladeny žádné nároky na uvolnění stávajících ploch a budov pro zařízení staveniště. Místo pro uskladnění materiálů, jako jsou kabelové bubny a mechanické prvky bude na nákladišti v žst. Sokolnice-Telnice u koleje číslo 5.

#### B.8.2. Výkresy

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby jsou potřebné údaje zakresleny přímo do koordinační situace stavby, která je doložena v části C.

#### B.8.3. Harmonogram výstavby

V rámci přípravných prací budou všechna zařízení v terénu vytyčena svými správci. V blízkosti stávajících podzemních řádů budou provedeny ručně kopané sondy. Následně budou prováděny práce na kabelových trasách a kabelizaci, budou provedeny příslušné práce na železničním svršku a spodku včetně přejezdové konstrukce a komunikací. Ve výpravní budově bude provedena adaptace prostorů stavebního ústředí a částečně dopravní kanceláře (podhled), bude vybudován kabelovod. Dále budou osazeny vnitřní technologie navrhovaných zařízení (zabezpečovacích, sdělovacích a elektro). Budou osazeny a zapojeny všechny navrhované venkovní prvky zařízení včetně jejich přezkoušení a uvedení do provozu. Následně budou dokončeny demontáže stávajících zařízení, adaptace dopravní kanceláře (podlaha), bude předán vyzískaný materiál zástupci investora, bude proveden odvoz odpadů na určené skládky, bude

likvidováno zařízení staveniště s jeho úklidem a budou předány pronajaté plochy a prostory jejich majitelům.

Technologické postupy, včetně časového harmonogramu prací upřesní zhotovitel stavby (s ohledem na vlastní vybavenost, kapacitní možnosti a dostupnost mechanizace) a předloží ke schválení investorovi.

#### **B.8.4. Schéma stavebních postupů**

V rámci stavby *Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice* nebylo samostatné schéma stavebních postupů zpracováno.

#### **B.8.5. Bilance zemních hmot**

Přebytečná výkopová zemina (302t) bude přednostně odvezena na místo určené investorem stavby s druhotným využitím zeminy na drážním pozemku. Zbývající nevyužitou čistou zeminu lze předat oprávněné osobě.

### **B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Netýká se.

Přílohy:

Příloha č. 1 - Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

## **Příloha č. 1**

### **Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice**

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

Datum: říjen 2021

## 1. VSTUPNÍ ÚDAJE

### 1.1. Identifikační údaje o stavbě

Dokumentace:	<b>Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice</b>
Místo stavby:	železniční trať Přerov – Brno hl.n.
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
Kraj:	Jihomoravský
Objednatel PD:	Správa železnic, státní organizace, OŘ Brno

### 1.2. Základní údaje o stavbě

#### Předmět stavby:

Předmětem stavby je realizace opravy stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení a dvou přejezdových zabezpečovacích zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice a také realizace náhrady traťového zabezpečovacího zařízení v úseku Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice na trati Přerov – Brno hl.n. zabezpečovacím zařízením 3.kategorie ovládaným z JOP.

#### Cíl stavby:

Hlavním cílem stavby oprava technologie staničního zabezpečovacího zařízení a sdělovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice a náhrada traťového zabezpečovacího zařízení v úseku Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice.

### 1.3. Výchozí podklady

- dokument Zadávací podmínky pro vypracování projektové dokumentace „Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice\_vypracování PD“
- Prohlášení o dráze celostátní a regionální, Správa železnic, státní organizace
- Pomůcky pro jízdní řád 2020/2021, Tabulky traťových poměrů rok 2021,
- Základní dopravní dokumentace Správa železnic, státní organizace, rok 2021

### 1.4. Vymezení řešené oblasti

Z hlediska dopravní technologie je řešená oblast vymezena následujícími úseky:

- úsek Brno-Chrlice (mimo) – Sokolnice-Telnice – Křenovice horní n. (mimo), který je součástí celostátní trati Přerov – Brno hl.n. (trať 315 A dle TTP 315 Správy železnic, státní organizace, trať 260 dle knižního jízdního řádu 2021 pro cestující).

### 1.5. Vlastník dráhy, provozovatel dráhy

Vlastníkem výše uvedených drah je Česká republika, vlastníka dráhy ve smyslu zákonných ustanovení zastupuje manažer infrastruktury, kterým je Správa železnic, státní organizace, která je také provozovatelem dráhy.

V ŽST Sokolnice-Telnice je dráha-vlečka č. 5221 ŠROT GEBESHUBER s.r.o. – Sokolnice, zaústěná výhybkou č. 4 v km 15,675 a výhybkou č. 12 v km 15,272. Do této vlečky jsou zaústěny vlečky VKS PaP, a.s. a MIPA, spol s r.o.

Na širé trati mezi stanicemi Sokolnice-Telnice a Brno-Chrlice je vlečka č. 5220 E.ON Česká Republika s.r.o. rozvodna Sokolnice zaústěná výhybkou č. R1 v km 12,887.

## 2. SOUČASNÝ STAV

### 2.1. Železniční dopravní cesta – provozně technická charakteristika

#### 2.1.1. Základní charakteristika trati: Přerov – Brno hl.n.

Údaje o kilometrické poloze jsou na trati uváděny vzestupně ve směru:

- Brno hl.n. – Přerov

TTP 315		Trať 315 A	
Umístění určených zařízení a stavebně technické parametry dráhy			
Začátek trati:		Konec trati:	
<b>Přerov</b> (km 87,901 // 183,483)		<b>Brno hl.n.</b> (km 1,351 // 143,496)	
Platí pro kolej:		traťovou – jednokolejná trať	
Zábrzdna vzdálenost:		700 m	
Normativ délky vlaku osobní dopravy (normativ O)		Vlaky dálkové dopravy 160 metrů Vlaky zastávkové 146 metrů	
Normativ délky vlaku nákladní dopravy (normativ N)		Holubice – Brno hl.n. 300 metrů	
Největší povolená délka nákladního vlaku v úseku		Přerov – Nezamyslice 532 metrů Nezamyslice – Holubice 505 metrů Holubice – Brno hl.n. 345 metrů	
Provoz: obousměrný		Rozchod kolejí 1435 mm	
Trakční soustava		25 kV/50 Hz AC	
Organizování a provozování drážní dopravy podle: SŽDC D1			
Organizace odpovědná za řízení provozu: PO Brno			
Traťový rádiový systém:			
základní radiové spojení		GSM-R (Přerov os.n. – Přerov přednádraží) GSM-R (Brno přednádraží – Brno hl.n.) SRD – 60 Věžky – Nezamyslice), SRD – 70 (Chvalkovice na H. z. AHr Ivanovice)	
náhradní radiové spojení		Nevybaveno	
nouzové radiové spojení		GSM, VOS – S12 (Přerov os.n. – Brno hl.n.),	

#### Trvalá omezení traťové rychlosti v úseku: Přerov – Brno hl.n. (tab.06b)

Největší traťová rychlost na jednotlivých úsecích:			
Přerov	- Nezamyslice	100	km h <sup>-1</sup>
Nezamyslice	- Rousínov	90	km h <sup>-1</sup>
Rousínov	- Křenovice horní n.	100	km h <sup>-1</sup>
Křenovice horní n.	- Sokolnice-Telnice	90	km h <sup>-1</sup>
Sokolnice-Telnice	- Brno-Chrlice	100	km h <sup>-1</sup>
Brno-Chrlice	- Brno hl.n.	90	km h <sup>-1</sup>

Trat'ové poměry rozhodující o trat'ové rychlosti:

Jako rozhodný spád pro jízdu PMD v daném úseku se určí vyšší hodnota sklonu bez ohledu na směr jízdy (tabulky potřebné brzdící váhy jsou umístěny na Portále provozování dráhy).									
Spád/Třída	Umístění	Rychlostníky			Rychlostníky pro nedostat. převýšení				Poznámky
		R	3	N	N horní 130	N (18t) 130	ETCS 150	NS 270	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Holubice</b>								
4/II									
	<b>Křenovice horní n.</b>								
	24,640			90				()	ž.s.v.
4/II	17,166			80				()	přev
	16,953			90				()	
	<b>Sokolnice-Telnice</b>								
4/III	15,135			100				()	
	<b>Brno-Chrlice</b>								
	9,085			90				()	∩
5/III-IV	2,680			80				()	přev
	1,750			70				()	přev
	1,399			50				()	∩
	<b>Brno hl.n. přednádr.</b>								
	142,328			40				()	ž.s.v.
2/II-III	143,074			30				()	∩
	<b>Brno hl.n.</b>								

### 2.1.2. Dopravní, nákladistě, vlečky, mezistaniční úseky

ŽST Brno-Chrlice, ŽST Křenovice horní n. a ŽST Holubice nejsou součástí řešeného úseku. Uvedené údaje slouží pro ucelený přehled a pro návaznosti na řešenou oblast.

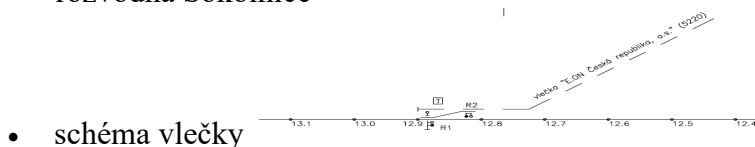
#### ŽST Brno-Chrlice

Železniční stanice Brno-Chrlice leží v km 8,801 celostátní trati Přerov – Brno hl.n. Je stanicí smíšenou podle povahy práce, mezilehlou po provozní stránce.

Stanice je obsazena výpravčím, signalistou St1 a signalistou St2 na zhlaví. Organizačně je přidělena PO Brno OŘ Brno.

#### Mezistaniční úsek Brno-Chrlice – Sokolnice-Telnice:

- zastávky v mezistaničním úseku nejsou
- v km 12,887 je výhybkou R1 zaústěna vlečka č. 5220 E.ON Česká Republika s.r.o. rozvodna Sokolnice

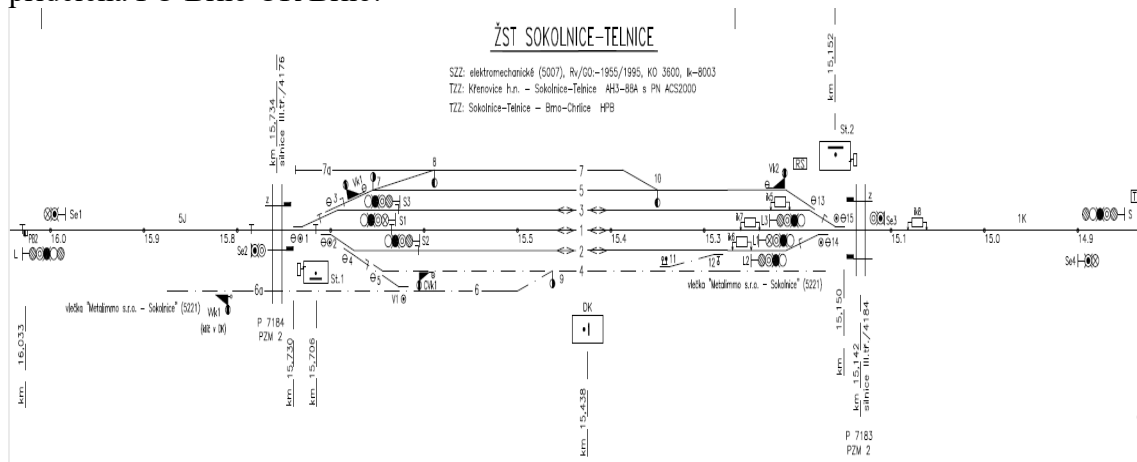


- schéma vlečky

**ŽST Sokolnice-Telnice**

Železniční stanice Sokolnice-Telnice leží v km 15,438 celostátní trati Přerov – Brno hl.n. Je stanicí smíšenou podle povahy práce, mezilehlou po provozní stránce.

Stanice je obsazena výpravčím, signalistou St1 a signalistou St2 na zhlaví. Organizačně je přidělena PO Brno OŘ Brno.



### Přejezdy ve stanici:

- v km 15,142 (silnice III. třídy) zabezpečení PZM2 obsluhované ze stavědla St2
- km 15,734 (silnice III. třídy) zabezpečení PZM2 obsluhované ze stavědla St1

### **Vlečky a účelové kolejiště ve stanici:**

- Vlečka č. 5221 ŠROT GEBESHUBER s.r.o. – Sokolnice je zaústěna výhybkou č. 4 v km 15,675 a výhybkou č. 12 v km 15,272. Obsluha vlečky je prováděna jízdou posunového dílu.
- Do vlečky č. 5221 jsou zaústěny vlečky VKS PaP, a.s. a MIPA, spol s r.o.

**Nástupiště:**

Ve stanici jsou dvě úroňňová nástupiště přístupná úroňňovými přechody:

- č. 1 u koleje č. 2 délka hrany 159 metrů s výškou 200 mm nad temenem kolejnice
- č. 2 u koleje č. 1 délka hrany 160 metrů s výškou 200 mm nad temenem kolejnice

Vchod a východ pro cestující je podél výpravní budovy z veřejné komunikace.

## Informační systém pro cestující:

- staniční rozhlas – ovládání výpravčím z ovládací soupravy rozhlasu v dopravní kanceláři
- stanice je vybavena audiovizuálním informačním systémem ČD Speaker

### Výhybky a výkolejky:

V obvodu St1:

- opatřené mechanickým přestavníkem: 1, 2, 3, 4, 5, Vk1,
- opatřené mechanickým závořníkem - přestavení ručně: V1, CVk1,
- zabezpečené výměnovým zámkem - přestavení ručně: VVk1 (klíč v DK)
- bez zabezpečení - přestavení ručně: 7, 8, 9, 10

V obvodu St2:

- opatřené mechanickým přestavníkem: 13, 14, 15, Vk2
- opatřené mechanickým závoříkem - přestavení ručně: - - -
- zabezpečené výměnovým zámkem - přestavení ručně: 11, 12
- bez zabezpečení - přestavení ručně: - - -



### Hlavní klíče od výhybek a výkolejek

- hlavní klíč od výkolejky VVkl má v úschově výpravčí, bez závislosti
- hlavní klíče od výhybek č. 11 a č.12 má v úschově signalista St2, závislosti do SZZ

### Pomocná stavědla, elektromagnetické zámky

- nejsou

### Koleje, jejich určení a užitečná délka

Kolej Číslo	Délka/ Užitečná délka v m	Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel použití a jiné poznámky (trakční vedení, snížená rychlost)
		Omezená polohou		
Dopravní koleje				
1	423/404	námezník výh. č. 2 – námezník výh. 14	návěstidlo S1 – L1	TV v celé délce
2	396/391	námezník výh. č. 4 – námezník výh. 12	návěstidlo S2 – L2	TV v celé délce
3	426/415	námezník výh. č. 3 – námezník výh. 13	návěstidlo S3 – L3	TV v celé délce
Manipulační koleje				
4	254/252	námezník výh. č. 5 – hrot výhybky č. 11	výkolejka CVk1 – hrot výhybky č. 11	vlečková kolej, TV v celé délce
5	354/344	námezník výh. č. 5 – námezník výh. č. 13	výkolejka Vk2 – nám. výhybky č. 7	TV v celé délce
6	53/53	hrot výhybky č. V1 – námezník výh. č. 9	hrot výhybky č. V1 – námezník výh. č. 9	vlečková kolej, TV v celé délce
6a	184/184	zarážedlo – námezník výh. č. V1	zarážedlo – námezník výh. č. V1	vlečková kolej, TV po VVkl
7	140/140	hrot výh. č. 8 – námezník výh. č. 10	hrot výh. č. 8 – námezník výh. č. 10	TV v celé délce
7a	60/60	zarážedlo – námezník výh. č. 8	zarážedlo – námezník výh. č. 8	TV v celé délce, trvale vyloučena

### Mezistaniční úsek Sokolnice-Telnice – Křenovice horní n.

#### Zastávky v mezistaničním úseku:

- Zastávka **Újezd u Brna** leží v km 16,338, je přidělena PO Brno OŘ Brno. Na zastávce je čekárna a vnější nástupiště o délce nástupní hrany 185 m. Výška nástupiště nad temenem kolejnice je 300 mm. Přístup na nástupiště je bezbariérový. Osvětlení je elektrické, ovládané výpravčím ze stanice, ze které vlak odjíždí, ovládá výpravčí pomocí ovladače DOOZ. Zastávka je vybavena rozhlasem pro cestující – ovládání výpravčím ze sousedních stanic.
- Zastávka **Hostěrádky-Rešov** leží v km 19,779, je přidělena PO Brno OŘ Brno. Na zastávce je čekárna a vnější nástupiště o délce nástupní hrany 195 m. Výška nástupiště nad temenem kolejnice je 300 mm. Přístup na nástupiště je bezbariérový. Osvětlení je elektrické, ovládané výpravčím ze stanice, ze které vlak odjíždí, ovládá výpravčí pomocí ovladače DOOZ. Zastávka je vybavena rozhlasem pro cestující – ovládání výpravčím ze sousedních stanic.
- Zastávka **Zbýšov** leží v km 22,130, je přidělena PO Brno OŘ Brno. Na zastávce je čekárna a vnější nástupiště o délce nástupní hrany 149 m. Výška nástupiště nad

temenem kolejnice je 300 mm. Přístup na nástupiště není bezbariérově přístupný. Osvětlení je elektrické, ovládané výpravčím ze stanice, ze které vlak odjíždí, ovládá výpravčí pomocí ovladače DOOZ. Zastávka je vybavena rozhlasem pro cestující – ovládání výpravčím ze sousedních stanic.

### **ŽST Křenovice horní n.**

Železniční stanice Křenovice horní n. leží v km 24,195 celostátní trati Přerov – Brno hl.n. Je stanicí smíšenou podle povahy práce, mezilehlou po provozní stránce. Stanice je obsazena výpravčím. Organizačně je přidělena PO Brno OŘ Brno.

### **Mezistaniční úsek Křenovice horní n. – Holubice:**

- Zastávky v mezistaničním úseku nejsou

### **ŽST Holubice**

Železniční stanice Holubice leží v km 28,592 celostátní trati Přerov – Brno hl.n. Je stanicí mezilehlou po provozní stránce, odbočnou pro trať Holubice – Blažovice. Stanice nemá nástupiště pro pravidelný výstup a nástup cestujících.

Stanice je obsazena výpravčím. Organizačně je přidělena PO Brno OŘ Brno.

## **2.1.3. Staniční zabezpečovací zařízení**

### **ŽST Brno-Chrlice**

- Staniční zabezpečovací zařízení 2. kategorie – elektromechanické zabezpečovací zařízení se světelnými návěstidly.
- SZZ tvoří řídicí přístroj RANK a dva závislé výhybkářské přístroje vzor 5007.
- Výhybky a výkolejky jsou přestavovány elektrickými přestavníky, případně pro jízdu na vlečku jsou zabezpečeny výměnovými zámky a přestavovány.
- V DK jsou umístěny ovládací a indikační prvky PZS typu PZZ-RE v km 6,0056 a km 7,390 a PZS typu AZD 71 v km 7,075 traťového úseku Brno hl.n. – Brno-Chrlice.

### **ŽST Sokolnice-Telnice**

- Staniční zabezpečovací zařízení 2. kategorie – elektromechanické zabezpečovací zařízení se světelnými návěstidly.
- SZZ má závislost na zabezpečení vlečky č. 5220 (E.ON) a prostřednictvím TZZ umožňuje zabezpečenou jízdu na vlečku č. 5220 v km 12,887 v traťovém úseku Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice. Výhybky č. R1 a č. R2 na vlečce 5220 jsou zabezpečeny výměnovými zámky v závislosti na SZZ a po odemknutí přestavovány ručně.
- SZZ tvoří řídicí přístroj RANK a dva závislé výhybkářské přístroje vzor 5007.
- Dopravními koleje jsou č. 1, 2 a 3.
- Výhybky č. 1, 2, 3, 4, 5 a výkolejka Vk1 jsou přestavovány mechanickými přestavníky přestavníky ze stavědla St1.
- Výhybka č. V1 a výkolejka CVk1 (vlečka č. 5221) je závorována mechanickým závorníkem ze stavědla St1 a po odzávorování přestavována ručně.
- Výhybky č. 7, 8, 9, a 10 jsou přestavovány ručně a nejsou zabezpečeny.
- Výhybky č. 11 a č. 12 (vlečka č. 5221) jsou zabezpečeny výměnovými zámky se závislostí do St2 a po odemknutí přestavovány ručně.
- Ve stanici jsou přejezdy:
  - v km 15,142 (silnice III. třídy) PZM2 obsluhované ze stavědla St2

- o v km 15,734 (silnice III. třídy) PZM2 obsluhované ze stavědla St1
- V DK jsou umístěny ovládací a indikační prvky PZS v km 16,389 typu PZZ-RE traťového úseku Sokolnice-Telnice – Křenovice horní n.

#### **ŽST Křenovice horní n.**

- Staniční zabezpečovací zařízení 2. kategorie typu TEST 14 se světelnými návěstidly a kolejovými obvody.
- V obvodu dopravní je v km 23,930 přejezd s PZS 3ZBI typu PZZ-AC, ovládací a indikační prvky jsou umístěny na pultu SZZ.
- Na pultu SZZ jsou dále umístěny indikační prvky (sloučená indikace) PZS 3ZBI typu PZZ-RE v km 16,389 traťového úseku Sokolnice-Telnice – Křenovice horní n.

#### **2.1.4. Traťové zabezpečovací zařízení, zabezpečení manipulačních míst na trati**

##### **Brno-Chrlice – Sokolnice-Telnice:**

- V traťovém úseku Brno-Chrlice – Sokolnice-Telnice je obousměrné traťové zabezpečovací zařízení 2. kategorie – hradlový poloautomatický blok (HPB) bez oddílových návěstidel.
- TZZ umožňuje zabezpečený odjezd vlaku ze ŽST Sokolnice-Telnice na vlečku č. 5220 v km 12,887 a zpět do ŽST Sokolnice-Telnice obsluhou TZZ a SZZ v ŽST Sokolnice-Telnice.
- Úsek není rozdělen na traťové oddíly. Přejezdy v traťovém úseku nejsou.

##### **Sokolnice-Telnice – Křenovice horní n.:**

- V traťovém úseku Sokolnice-Telnice – Křenovice horní n. je obousměrné traťové zabezpečovací zařízení 3 kategorie – automatické hradlo typu AH 88A bez oddílových návěstidel, pro součinnost s kolejovými vozidly slouží počítače náprav. Úsek není rozdělen na traťové oddíly.
- V mezistaničním úseku se nachází přejezd s přejezdovým zabezpečovacím zařízením typu PZZ-RE v km 16,389 – kontrolní stanoviště v ŽST Sokolnice-Telnice.

#### **2.1.5. Přejezdová zabezpečovací zařízení, seznam přejezdů**

**Trať Přerov – Brno hl.n. údaje v řešeném úseku (315A tab 7)**

Přejezd	km	zabezpečení	komunikace	dohled	poznámka
1	2	3	4	5	6
<b>Brno-Chrlice</b>	8,801				
P7183	15,142	PZM2	III / 4184	obsluha PZM ze St2	obvod ŽST
<b>Sokolnice-Telnice</b>	15,438				
P7184	15,734	PZM2	III / 4176	obsluha PZM ze St1	obvod ŽST
Újezd u Brna zast.	16,338				
P7185	16,389	PZS 3ZBI	II / 418	Sokolnice-Telnice DK	
P7186	23,930	PZS 3ZBI	II / 417	Křenovice horní n. DK	obvod ŽST
<b>Křenovice horní n.</b>	24,195				

## 2.1.6. Telekomunikační a informační zařízení

### ŽST Sokolnice-Telnice – sdělovací zařízení:

Telefonní zapojovač MIKRO-NZ-10 do kterého jsou zapojeny telefonní okruhy:

- traťový okruh Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice;
- traťový okruh Sokolnice-Telnice – Křenovice horní n.;
- přivolávací okruh – vjezdové návěstidlo S
- přivolávací okruh – vjezdové návěstidlo L
- výhybkářský okruh výpravčí – St1 – St2
- místní okruh vlečka č. 5220 Rozvodna Sokolnice
- účastnický okruh – pobočka AUT 9726 27115 – výpravčí

Dispečerský okruh provozní dispečer a elektrodispečer není umístěn v zapojovači.

Náhradní spojení:

- náhradní zapojovač typu MIKRO-NZ-8 a MB přístroj,
- služební telefonní síť, síť mobilního operátora, číslo 602 519 897

### **Rádiové spojení :**

- TRS systému SRD zřízena (SRD-70).
- místní radiové sítě - MRS zřízena, VOS, TOS, SMV.

### **Výpočetní technika:**

- Pracoviště výpravčího je vybaveno PC s aplikací EDD a TPV. Dále je v PC nainstalován klient elektronické pošty, aplikace pro podporu dopravního provozu a webový prohlížeč na intranet SŽ.
- Pro informování cestujících je použita aplikace ČD Speaker
- Záznamové zařízení REDAT je u výpravčího ŽST Sokolnice-Telnice, do kterého jsou zapojeny také TRS a MTS a linky výpravčího ŽST Brno-Chrlice.

### **Staniční rozhlas:**

Stanice je vybavena rozhlasovým zařízením s rozhlasovou ústřednou typu RRU-3M\_LAN, která je umístěna v technologické místnosti. Rozhlas obsluhuje výpravčí z rozhlasového ovládacího pultu RRU OP7-H-O s dotykovou obrazovkou.

## 2.1.7. Obsazení pracovišť dopravními zaměstnanci - personální potřeba

název ŽST	Název zaměstnání	systemizace
Sokolnice-Telnice	výpravčí	5,101
Sokolnice-Telnice	signalista St1	5,015
Sokolnice-Telnice	signalista St2	5,015

## 2.2. Dopravní obsluha – dopravně přepravní charakteristika

V osobní dopravě jsou vlaky vedeny v celém úseku trati Přerov – Brno hl.n. s tímto specifikem pro řešený úsek trati:

- rychlíky jsou v úseku Holubice – Brno hl.n. obousměrně vedeny přes stanici Blažovice na trati 318 (dle TTP) Brno hl.n. – Veselí nad Moravou, dle JŘ 2020/2021 jsou přes ŽST Sokolnice-Telnice pravidelně vedeny pouze vlaky R916, R900, R902
- osobní vlaky jsou vedeny v úseku trati Brno hl.n. – Křenovice horní n.
- v úseku trati Křenovice horní n. – Vyškov na Moravě je dle JŘ 2020/2021 veden jeden pár osobních vlaků (4025/4702), další osobní vlaky nejsou pravidelně vedeny,

V nákladní dopravě jsou vlaky vedeny v celém úseku trati Přerov – Brno-Maloměřice, v úseku Holubice – Brno jsou převážně vedeny přes Blažovice.

Manipulační vlaky jsou z Brna-Maloměřic vedeny přes Blažovice do Holubic a v řešeném úseku jsou pravidelně vedeny pouze v úseku Holubice – Brno-Chrlice a zpět.

### 2.2.1. Vlaková doprava

**Počty vlaků v úseku trati Brno-Chrlice – Sokolnice-Telnice – Křenovice horní n.**

Vlaky kategorie EC, IC, Sp, Sv, NEx, Rn, Lv nejsou v tomto úseku trati pravidelně vedeny.

**Pracovní dny** - současný rozsah vlakové dopravy (GVD 2020/2021)

Z-K směr od začátku ke konci trati (Přerov – Brno hl.n.)

K-Z směr od konce k začátku trati (Brno hl.n. – Přerov)

Úsek	směr	R	Os	Pn	Mn	dle směru	Celkem
Křenovice horní n. –	Z-K →	3*	20	1	1	23	44
Sokolnice-Telnice	K-Z ←		19	1	1	21	
Sokolnice-Telnice –	Z-K →	3*	29	1	1	32	62
Brno-Chrlice	K-Z ←		28	1	1	30	

pozn \* - v pracovní dny vedeny R916, R900, R902 z toho R 902 pouze v (5), (+)

**Sobota, neděle** - současný rozsah vlakové dopravy (GVD 2020/2021)

Z-K směr od začátku ke konci trati (Přerov – Brno hl.n.)

K-Z směr od konce k začátku trati (Brno hl.n. – Přerov)

Úsek	směr	R	Os	Pn	Mn	dle směru	Celkem
Křenovice horní n. –	Z-K →	2*	10	1		13	24
Sokolnice-Telnice	K-Z ←		10	1		11	
Sokolnice-Telnice –	Z-K →	2*	10	1		13	24
Brno-Chrlice	K-Z ←		10	1		11	

pozn \* - v sobotu, neděli vedeny R900, R902 z toho R 902 pouze v (5), (+)

Vlaky kategorie EC, IC, Sp, Sv, NEx, Rn, Lv nejsou v tomto úseku trati pravidelně vedeny.

Rychlíky v ŽST Sokolnice-Telnice pravidelně nezastavují.

Manipulační vlaky jsou vedeny v relaci Brno-Maloměřice – Blažovice – Holubice // Holubice – Brno-Chrlice a zpět.

### **V ŽST Sokolnice-Telnice:**

#### **a) Vlaky osobní dopravy**

Osobní vlaky jsou sestaveny z elektrických jednotek řady 560 (délka soupravy 122,5 metrů) nebo 640 (délka soupravy 79,4 metrů), nebo klasické soupravy vedené hnacím vozidlem s nutností objíždění.

- pravidelní končící a výchozí vlaky v pracovní dny (interval x.53 / x.39) = 9 párů, řazení elektrická jednotka 560, 640 příp. HV 263 + Bm 200 tun
- průchozí vlaky (elektrická jednotka 560, 640 nebo souprava Bm s hnacím vozidlem 242, 263 příp. s řídicím vozem)
- v (X) křižování Os 4709 (7:23 – 7:30) a R 916 (jezdí v X, průjezd 7:28)
- v (X) křižování Os 4735 (jezdí v X, 20:22 – 20:26) a R 902 (průjezd 20:24)
- pravidelné křižování osobních vlaků s manipulačním vlakem

#### **b) Nákladní vlaky – nejsou pravidelné končící a výchozí vlaky**

- Manipulační místa ve stanici obsluhují náležitosti od manipulačního vlaku Brno-Maloměřice – Blažovice – Holubice // - Holubice – Brno-Chrlice a zpět.

### **2.2.2. Dopravní a přepravní výkony**

<b>Obrat nákladních vozů – počet vozů za rok</b>					
	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Smluvní místo Sokolnice	0	9	6	12	12
ESTOP Sokolnice	1	16	0	0	0
Metalimmo s.r.o. - Sokolnice	1088	1076	1099	919	883
Vlečka E.ON Česká republika, rozvodna Sokolnice	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>1089</b>	<b>1101</b>	<b>1105</b>	<b>931</b>	<b>895</b>

## **3. VÝHLEDOVÝ ROZSAH DOPRAVY, VÝHLEDOVÁ STANIČNÍ A TRAŤOVÁ TECHNOLOGIE**

### **3.1. Cílový stav úprav**

Cílem úprav zařízení železniční dopravní cesty v rámci stavby „**Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice**“ je oprava stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení na SZZ 3. kategorie ovládané z JOP a náhrada TZZ Brno-Chrlice – Sokolnice-Telnice na TZZ 3. kategorie tylu automatické hradlo.

### **3.2. Cílový stav dopravy**

Cílový stav osobní dopravy trati Brno hl.n. – Křenovice horní n. – Holubice vychází ze stávajícího jízdního řádu. V rámci této stavby není uvažováno se snižováním ani se zvyšováním počtu vlaků.

## **4. NÁVRH REKONSTRUKCE ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY**

### **4.1. Celkové údaje o rekonstrukci zabezpečovacího zařízení**

Ve stavbě je uvažováno s rozsahem úprav dle zadání PD, požadavků OŘ Brno ÚŘP a OŘ Brno ÚPI:

#### ŽST Sokolnice-Telnice

- zřízení a aktivace SZZ s elektronickými prvky ovládaného z JOP, ovládání bude umístěno ve stávající DK
- rekonstrukce PZZ na přejezdech v km 15,142 a v km 15,734, náhrada PZM novým PZZ kategorie PZS 3ZBI, ovládací a indikační prvky v JOP
- pro další návaznosti a možnost zapojení do systému DOZ je navrženo SZZ, které nepožaduje zřízení plnohodnotné DNO
- zrušení staniční koleje č. 7 mezi výhybkami č. 7 a 10 a zrušení výhybky č. 7
- přečíslování výhybek na aktuální stav, úprava číslování manipulačních kolejí
- pro číslování výhybek a kolejí vlečky č. 5221, které přiléhají ke kolejišti stanice Sokolnice-Telnice, je použita číselná řada, která navazuje na číslování kolejí a výhybek ve stanici.
- Vlakové cesty v plném rozsahu, zabezpečený posun na dopravní koleje a na manipulační kolej č. 5 (dle požadavku PO Brno a ÚŘP).
- Nezabezpečený posun na vlečku č. 5221 ŠROT GEBESHUBER s.r.o. – Sokolnice (manipulační kolej č. 4 a 6), po předání PSt1, případně PSt2 přestavování výhybek místně z PSt a ručně.
- Elektrický ohřev je navržen u výhybek 1, 2, 3, 10, 11, 12 vybavených elektrickým přestavníkem.

#### Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice

- zrušení izolovaných styků a náhrada počítači náprav
- zřízení a aktivace TZZ 3. kategorie bez oddílových návěstidel, ovládání z JOP v ŽST Sokolnice-Telnice a z kolejové desky v DK ŽST Brno-Chrlice,
- pro spolupůsobení železničních vozidel a TZZ budou použity počítače náprav
- do TZZ bude zapojena vlečka č. 5220 (E.ON rozvodna Sokolnice), u které bude umístěna kolonka PSt pro převzetí obsluhy pro jízdu na vlečku. Výhybky č. R1 a R2 budou doplněny závorníky s elektrickým dohledem (ZED) a vazbou do sousedních ŽST.

#### ŽST Brno-Chrlice

- úprava elektromechanického SZZ pro zrušení stávajícího TZZ typu HPB (zrušení nepotřebných hradlových závěrů a závislostí na St1 a v DK), úprava kolejové desky pro doplnění ovládacích a indikačních prvků nového TZZ. Zřízení návaznosti pro nově budované TZZ 3.kategorie typu AH
- doplnění kolejových úseků pro návaznosti nového TZZ typu AH

## **4.2. Úpravy v dopravních a mezistaničních úsecích**

Ve stanici Sokolnice-Telnice a na trati Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice budou zrušeny nebo překlenuty nepotřebné izolované styky dle stanoviska OŘ Brno.

### **4.2.1 ŽST Sokolnice-Telnice**

Kolejové úpravy budou provedeny dle stanoviska OŘ Brno ÚPI zrušením koleje č. 7. Úpravy nástupiště nejsou v tomto projektu řešeny.

Bude provedeno přečíslování a přeznačení výhybek a výkolejek (nově č. 1, 2, 3, 4, Vk1, CVk1, 8, 9, 1, 11, 12, na vlečce č. 5221 výhybky č. 5, 6, 7) a úprava číslování manipulačních kolejí.

V této stavbě je v železniční stanici Sokolnice-Telnice navržena náhrada stávajícího SZZ novým SZZ 3. kategorie ovládaným z JOP a náhrada stávajících PZM 2 novými PZS 3ZBI.

Dopravní program SZZ se nemění, pro jízdy vlaků jsou určeny dopravní koleje č. 1, 2 a 3.

Zabezpečený posun je navržen na dopravní koleje a na manipulační kolej č. 5. Pro posun na/z vlečky č. 5221 je navržen nezabezpečený posun obsluhou PSt1 případně PSt2.

Umístěním hlavních návěstidel na předepsanou vzdálenost od námezdníku bude zkrácena délka staničních kolejí:

- kolej č. 1 bude mít užitečnou délku 397 metrů
- kolej č. 2 bude mít užitečnou délku 366 metrů
- kolej č. 3 bude mít užitečnou délku 395 metrů
- kolej č. 5 bude mít užitečnou délku 402 metrů

### **Výhybky a výkolejky:**

- Výhybky a výkolejky navržené s elektrickým přestavníkem: 1, 2, 3, Vk1, Vk2, 10, 11, 12
- Výhybky a výkolejky přestavované ručně: 4, 5, 6, 7, 8, 9, CVk1
- Výhybky navržené s elektrickým ohřevem výměn: 1, 2, 3, 10, 11, 12 (příprava po EOv)

### **Pomocná stavědla, elektromagnetické zámky**

Pro posun na vlečku č. 5221 ŠROT GEBESHUBER s.r.o. – Sokolnice jsou navržena pomocná stavědla:

- PSt 1 na křenovickém zhlaví v prostoru výhybek č. 4 a č. 5 pro místní ovládání výhybek č. 1, 2, 3, EMZ CVK1/4t/4, EMZ 6/5, ovládání PZS v km 15,734 (P7184) a návěstidel Se2, Se3, S1, S2, S3
- PSt 2 na chrlickém zhlaví v prostoru výhybek č. 8 a č. 9 pro místní ovládání výhybek č. 10, 11, 12, EMZ 8/9t/9, ovládání PZS v km 15,142 (P7183) a návěstidel Se, Se5, L1, L2, L3

Pro jízdu vlaku a posun na vlečku č. 5220 E.ON rozvodna Sokolnice je navržena skříň pomocného stavědla:

- na trati Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice u vlečky č. 5221 v prostoru výhybky č. R1 pro závislosti EMZ ZED R1 a EMZ ZED R2

### **V přilehlých mezistaničních úsecích je navrženo:**

- Brno-Chrlice – Sokolnice-Telnice náhrada TZZ typu HPB za nové TZZ 3. kategorie typu AH s počítači náprav a manipulačním místem na trati – vlečka č. 5220 E.ON, rozvodna Sokolnice.
- Sokolnice-Telnice – Křenovice horní n. zachování stávajícího TZZ 3. kategorie typu AH 88A, zřízení závislostí nového SZZ na TZZ a PZS v tomto mezistaničním úseku.



#### **4.2.2 Provizorní zabezpečovací zařízení ŽST Sokolnice-Telnice**

V ŽST Sokolnice-Telnice je jako provizorní zabezpečovací zařízení navrženo využití stávajícího elektromechanického SZZ v případě, že výhybky vypnuté z ústředního přestavování budou opatřeny mechanickými zámky a pomocí pákových zámků vytvořena závislost do stávajícího SZZ.

V případě, že nebude pomocí pákových zámků vytvořena závislost do stávajícího SZZ, budou na výhybkách s vypnutým přestavníkem použity výměnové zámky. Pro přezkoušení správné polohy výhybek ve vlakové cestě bude na stavědlech St 1 a St2 použita pomůcka – Tabule k zavěšování hlavních klíčů. V tomto případě budou zakázány současné vjezdy vlaků a jízda vlaků bude dovolována na Přivolávací návěst, nebo kolem neobsluhovaných návěstidel.

Před výhybku R1 vlečky 5220 v km 12,887 snižená rychlost na 40 km/hod v době, kdy bude do mezistaničního oddílu Brno-Chrlice – Sokolnice-Telnice dovolována jízda na Přivolávací návěst, nebo kolem neobsluhovaných návěstidel.

Po dobu aktivace technologie nového TZZ Brno-Chrlice – Sokolnice-Telnice bude stávající TZZ vypnuto z činnosti a odjezd vlaků bude dovolován na Přivolávací návěst nebo kolem neobsluhovaných návěstidel.

Dočasná opatření pro přejezdy:

- Přejezd P7183 - PZM2 v km 15,142 bude rekonstruováno na PZS a pro závislosti na novém SZZ. Pro rekonstrukci bude PZZ vypnuto z činnosti. Po dobu vypnutí PZZ bude přes přejezd snížena rychlost vlaků na  $v=10$  km/hod a bude umístěno silniční dopravní značení.
- Přejezd P7184 – PZM2 v km 15,734 bude rekonstruováno na PZS a pro závislosti na novém SZZ. Pro rekonstrukci bude PZS vypnuto z činnosti. Po dobu vypnutí PZS bude přes přejezd snížena rychlost vlaků na  $v=10$  km/hod a bude umístěno silniční dopravní značení.
- Přejezd P7185 - PZS v km 16,389 bude přepnuto do JOP. Po dobu vypnutí PZS bude přes přejezd snížena rychlost vlaků na  $v=10$  km/hod a bude umístěno silniční dopravní značení.

### **5. POSOUZENÍ NÁVRHU REKONSTRUKCE ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY**

#### **5.1. Kolejové úpravy**

V této stavbě bude v ŽST Sokolnice-Telnice zrušena kolej č 7. Dále bude zrušena část koleje vlečky č. 5221, která vede přes přejezd P7184 v km 15,734. Pro toto rušení koleje bude nutno přejezd uzavřít pro silniční dopravu.

Také bude provedena rekonstrukce svršku na přejezdu P7183 v km 15,142. Pro tuto rekonstrukci bude vlaky nahradit autobusovou dopravou a přejezd uzavřít pro silniční dopravu.

Dojde k přečíslování výhybek a manipulačních kolejí na aktuální stav.

Nepotřebné izolované styky budou zrušeny, do doby zrušení budou překlenuty podle pokynů OŘ Brno.

Zřízením EOv bude zajištěna plná funkčnost SZZ také v období nepříznivých povětrnostních podmínek v zimním období.

## 5.2. Zabezpečovací zařízení

Provedenými úpravami bude v ŽST Sokolnice-Telnice vybudováno moderní staniční a přejezdové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, které umožní další závislosti SZZ. Nové PZS bude ovládané jízdou vlaku v závislosti na SZZ a tím dojde ke zkrácení doby uzavření přejezdu před jízdou vlaku přes přejezd.

## 5.3. Obsazení dopravní pracovníky vybraných povolání po rekonstrukci zabezpečovacího zařízení.

název ŽST	Název zaměstnání	systemizace	
		před	po
Sokolnice-Telnice	výpravčí	5,101	5,101
Sokolnice-Telnice	signalista	10,030	0

Rekonstrukcí SZZ a PZZ dojde k úspoře zaměstnanců o 10,03 u položky signalista.

### Samostatné přílohy:

- Plánek stávajícího stavu (část D): ŽST Sokolnice-Telnice
- Plánek navrhovaného stavu (část D):
  - ŽST Sokolnice-Telnice včetně vlečky č. 5220 E.ON Česká republika, rozvodna Sokolnice, SZZ (definitivní stav)
  - ŽST Brno-Chrlice, SZZ (definitivní stav)
  - ŽST Sokolnice-Telnice, provizorní SZZ