

**Sanace tělesa železničního spodku na trati Varnsdorf -
Seifhennersdorf (DB) v km 12,288-12,700**

Dokumentace pro vydání společného povolení (DUSP)

PS 11-01-11 Úprava staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Varnsdorf

Technická zpráva

Vypracoval: Martin Rynda

V Praze, 09/2022

D.1 Technologická část

D.1.1 Zabezpečovací zařízení

D.1.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení

D.1.1.1.1 Úprava staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Varnsdorf

OBSAH

PS 11-01-11 Úprava staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Varnsdorf	3
1. Identifikační údaje stavby	3
2. Vstupní podklady.....	4
3. Výjimky z předpisů a norem	5
4. Související PS/SO	5
5. Koordinace s jinými stavbami.....	5
6. Změny oproti zadávací dokumentaci	5
7. Staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Varnsdorf	5
7.1. Stávající stav	5
7.2. Navržené technické řešení	5
Prostředky pro zjišťování volnosti	6
Traťové zabezpečovací zařízení.....	6
Sdělovací zařízení	6
Kabelizace.....	6
Požadavky na výluky.....	6
Provizorní zabezpečovací zařízení	6
Demontáže	6
Zkoušky.....	7
Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.....	7
Požární ochrana.....	7
8. Ochranná a bezpečnostní opatření	7
8.1. Ochrana proti atmosférickému přepětí	7

PS 11-01-11 Úprava staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Varnsdorf

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: Sanace tělesa železničního spodku na trati Varnsdorf - Seifhennersdorf (DB) v km 12,288-12,700

Provozní soubor: PS 11-01-11 Úprava staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Varnsdorf

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro vydání společného povolení (DUSP)

Charakter stavby: Úprava SZZ v ŽST Varnsdorf

Místo stavby: ŽST Varnsdorf, traťový úsek Varnsdorf - Seifhennersdorf

Kraj: Ústecký

Katastrální území: Varnsdorf (776971)

Krajský úřad: Krajský úřad Ústeckého kraje

ORP: Varnsdorf

Objednatel: **Správa železnic, státní organizace**
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
IČ: 70994234
DIČ: CZ70994234

Zastoupený: **Stavební správa západ**
Diamont Point
Ke Štvanici 656/3
186 00 Praha 8

Projektant dokumentace: **VIAMONT Projekt, s.r.o.**
(PS 11-01-11) Českobrodská 628
190 11 Praha 9
IČ: 07757867
DIČ: CZ07757867

2. Vstupní podklady

Zadávací dokumentace stavby

Místní šetření

Rozhodnutí drážního úřadu o rozsahu a způsobu zabezpečení

ČSN 34 2650 ed.2	Železniční zabezpečovací zařízení – přejezdová zabezpečovací zařízení
ČSN 73 6380 Z3	Železniční přejezdy a přechody
ČSN 73 6101 Z2	Projektová silnic a dálnic
ČSN 34 2600 ed.2	Elektrická železniční zabezpečovací zařízení
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Elektrická instalace nízkého napětí
ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí
ČSN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízení
ČSN 50110-2 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních část 2
TNŽ 34 2609	Projektování kabelových rozvodů železničních zabezpečovacích zařízení
TNŽ 37 5715 Z1	Silová a kabelová vedení celostátních drah
ČSN 73 6005Z1-Z4	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
ČSN 37 5711 ed.2	Drážní vedení – Křížení kabelových tras s železničními dráhami
TNŽ 34 2620	Železniční zabezpečovací zařízení – staniční a traťové zab. zařízení
TNŽ 34 2607 Z1	Indikace v železničních zabezpečovacích zařízení
TNŽ 34 5542 ed.2	Značky pro situační schémata železničních zabezpečovacích zařízení
TNŽ 37 5711	Křížení úložných, závlačkových a závěsných kabelů s celostátními dráhami a vlečkami

Vyhl. č. 100/1995 Sb. Stanovení podmínek pro provoz, konstrukci a výrobu UTZ a jejich konkretizaci

Vyhl. č. 173/1995 Sb. Dopravní řád drah

Vyhl. č. 177/1995 Sb. Stavební a technický řád drah

Zákon č. 22-1997 Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Zákon č. 266/1994 Sb. O drahách

Zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech

Zákon č. 13/1997 Sb. O pozemních komunikacích

Zákon č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů

3. Výjimky z předpisů a norem

Stavba nevyžaduje žádné výjimky z předpisů a norem.

4. Související PS/SO

SO 11-10-01 Železniční svršek

SO 11-11-01 Železniční spodek

5. Koordinace s jinými stavbami

- Stavbu nebyla koordinována s žádnou jinou stavbou.

6. Změny oproti zadávací dokumentaci

Jedná se o první stupeň projektové dokumentace.

7. Staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Varnsdorf

7.1. Stávající stav

V ŽST Varnsdorf je v provozu staniční zabezpečovací zařízení typu RZZ-DRS. Jedná se o hybridní stavědlo s jednotným obslužným pracovištěm (JOP). Uvedené zařízení je dle TNŽ 34 2620 3. kategorie. JOP je umístěné v dopravní kanceláři v ŽST Varnsdorf. V případě výpadku počítačového ovládání je zařízení ovládáno z desky nouzových obsluh (DNO).

Zařízení neumožňuje dálkové ovládání. Jako prvky sloužící ke zjišťování volnosti a obsazenosti kolejových úseků jsou použity počítače náprav.

Přilehlý traťový úsek Varnsdorf – Seifhennersdorf je bez traťového zabezpečovacího zařízení. V uvedeném úseku je i nákladiště a zastávka Varnsdorf staré nádraží a vlečka č. 3261 (pivovar Kocour). Výhybka č. 1 v nákladišti Varnsdorf staré nádraží je zabezpečena mechanickými zámky, a jako boční ochrana slouží výkolejka Vk1. Výhybky K1/T1 vlečky č. 3261 jsou zabezpečeny mechanickými zámky. Výsledný klíč od nákladiště Varnsdorf staré nádraží a od vlečky č. 3261 je společný a je držený v elektromagnetickém zámku (EMZ). EMZ je umístěn v DNO v dopravní kanceláři ŽST Varnsdorf. U společného klíče jsou dva štítky. První je ve tvaru kolečka s označením Vk1/1t/1 pro nákladiště Varnsdorf staré nádraží. Druhý je ve tvaru čtverce s označením K1/T1/T1s pro vlečku č. 3261. Kolejové úseky vymezené počítači náprav jsou od vjezdového návěstidla S (km 10,677) do km 12,110.

7.2. Navržené technické řešení

V rámci této akce bude zrušena v nákladišti Varnsdorf staré nádraží výhybka č. 1 včetně koleje č. 2.

Z tohoto důvodu budou z výhybky č.1 demontovány zámky (odtlačný zámek a kontrolní výměňový zámek). Dále bude z koleje č. 2 demontována výkolejka Vk1, která má kontrolní výkolejkový zámek.

Výsledný klíč Vk1/1t/1 a K1/T1/T1s je držen v EMZ na DNO v dopravní kanceláři ŽST Varnsdorf. Tento klíč je společný pro nákladiště Varnsdorf staré nádraží a vlečku č. 3261. Z kroužku bude demontován štítek s označením Vk1/1t/1. EMZ v DNO se tedy neruší, pouze dojde k úpravě jeho štítku. Na novém štítku bude pouze „Vlečka č. 3261“.

Staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Varnsdorf bude upraveno následovně:

- Bude upraven reliéf JOP, odstranění nákladiště Varnsdorf staré nádraží. Z toho vyplývá i úprava a výměna SW.
- Samotná technologie SZZ upravena nebude. EMZ v DNO se používá i pro vlečku č. 3261. V realizační dokumentaci je EMZ označen jako EMZ Seifhennersdorf. A to včetně jeho relé, ta jsou označena jako Seif-D, Seif-TZ a Seif-P. Upraven bude pouze popis v rozpisce výkresu č. 6401. V jeho názvu je uvedeno Zapojení EMZ Varnsdorf st.n. Tento název může být přejmenován např. na Zapojení EMZ směr Seifhennersdorf.

Prostředky pro zjišťování volnosti

V úseku sanace nejsou žádné prostředky pro zjišťování volnosti.

Traťové zabezpečovací zařízení

Traťový úsek Varnsdorf – Seifhennersdorf bude nadále bez traťového zabezpečovacího zařízení.

Sdělovací zařízení

V rámci tohoto provozního souboru není sdělovací zařízení řešeno.

Kabelizace

K zámkům výhybky č. 1 a k výkolejce Vk1 (nákladiště Varnsdorf staré nádraží) nevedou žádné kabely.

Požadavky na výluky

Při demontáži zámků z výhybky č. 1 a výkolejky Vk1 (nákladiště Varnsdorf staré nádraží) není potřeba žádnou výluku. Demontáž proběhne při výluce traťové koleje.

Výměna SW u SZZ v ŽST Varnsdorf je záležitost na 20minut. Výměna SW bude provedena ve vhodné vlakové pauze (případně i v noci). Přesný datum, čas a postup bude stanoven ve výlukovém rozkazu.

Provizorní zabezpečovací zařízení

Provizorní zabezpečovací zařízení zřizováno nebude, není potřeba.

Demontáže

Demontovány budou tyto prvky:

- Z výhybky č. 1 bude demontován kontrolní výměnová zámek a odtlačný zámek
- Z koleje č. 2 bude demontována výkolejka s kontrolním zámkem

Demontované prvky budou předány správci zařízení.

Zkoušky

Před uvedením do provozu bude provedena technickobezpečnostní zkouška a bude upraven průkaz způsobilosti (výměna SW u SZZ v ŽST Varnsdorf).

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Během stavby je při veškerých stavebně-montážních pracích bezpodmínečně nutné dodržovat veškeré platné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci – předpisy SŽ Bp1 a Zam1. Jednou ze základních povinností účastníků výstavby je dodržovat zákon č.309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími předpisy včetně ustanovení Zákoníku práce č. 262/2006 Sb. týkající se BOZP. Na pracovištích, na nichž jsou zaměstnanci vystaveni nebezpečí pádu z výšky nebo pádu do volné hloubky je nutné dodržovat NV č. 362/2005 Sb.

Práce v kolejišti jsou pracemi rizikovými, protože se pracuje převážně v blízkosti provozovaných kolejí. Proto je nutno dbát především na:

- seznámení pracovníků s předpisy BOZP,
- vybavení pracovníků ochrannými pomůckami,
- střežení pracovníků bezpečnostními hlídkami,
- zvýšenou opatrnost při manipulaci s materiálem,
- vycvičenost a oprávněnost obsluhy zdvihacích zařízení.

Je třeba dbát na umístění skládek materiálu a nářadí v souvislosti s průjezdním průřezem a koordinovat stavební práce s železničním provozem tak, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení bezpečnosti. V tělese dráhy je obsaženo množství podzemních sítí, a proto je nutné před zahájením prací provést vytýčení všech sítí a dodržet podmínky správce těchto zařízení pro práce v jejich blízkosti. V případě prací, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“, přizpůsobit technologii provádění prací charakteru ohrožení a zajistit dozor nad prováděním prací.

V místech obvodu staveniště, kde je umožněn pohyb veřejnosti, je třeba zajistit bezpečné provádění stavby a bezpečnost veřejnosti.

Požární ochrana

Stavbou nebudou dotčeny stávající zařízení požární ochrany. Veškeré přístupové cesty ke stávajícím objektům zůstanou zachovány.

8. Ochranná a bezpečnostní opatření

Ochrana před zásahem elektrickým proudem se úpravami zabezpečovacího zařízení nemění.

8.1. Ochrana proti atmosférickému přepětí

Demontované prvky nemají ochranu proti přepětí a bleskovým proudům.