

1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	11
2.1	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ.....	11
2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	15
2.3	CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	15
2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	19
2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	19
2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ A ZAŘÍZENÍ	20
2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	21
2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ STAVBY	23
2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	24
2.10	HYGIENICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY	24
2.11	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	24
3	PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	25
4	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	25
5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	26
6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	26
7	OCHRANA OBYVATELSTVA	30
8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	31
9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	31

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází na okraji města Varnsdorf. Stavba se nachází na pozemku využívaném jako dráha. Stavbou nedojde ke změnám ve využití území, nebude změněn charakter území. Okolní pozemky jsou zastavěny průmyslovými budovami. Na jednom ze sousedních pozemků se nachází solární elektrárna.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavbou nedojde ke změně využití pozemku, stavba je tedy v souladu s územně plánovací dokumentací.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Stavba nevyžaduje výjimky z obecných požadavků na využívání území.

d) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Na základě podmínky č.1 rozhodnutí Krajského úřadu Ústeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, číslo jednací: KUUK/004403/2023 ve znění změny Číslo jednací: KUUK/149136/2023, musí být stavba prováděna v období 15. 07. – 14. 03. **Zohledněno v B1.2.1 i) a B.8 o)**

Na základě rozhodnutí Městského úřadu Varnsdorf, odbor životního prostředí Č. J.: MUVA 22983/2023CerRo. Byla uložena ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin náhradní výsadba – 13 ks dřevin na pozemku p. č. 6294/4, 6294/1, 6204/2, 6204/10 v k.ú Varnsdorf, který je ve vlastnictví Města Varnsdorf. **Zohledněno v SO 11-96-01**

- e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY:

Zájmová oblast se z hlediska geomorfologického členění ČR (Demek at al. 1987) řadí do:

Subprovincie: Krkonošsko-jesenická

Celku: Šluknovská pahorkatina

Okrsku: Rumburská pahorkatina (IVA-A-1-b)

Typologicky se jedná o členitou pahorkatinu, která se vyznačuje mírně zvlněným erozně denudačním reliéfem s izolovanými strukturními tvary – sopečnými suky a plošinami na lávových příkrovech, ve sv. části též plošinami na glacifluviálních uloženinách.

CHRÁNĚNÁ LOŽISKOVÁ ÚZEMÍ

Podle dostupných informací nejsou zájmová území součástí žádného dobývacího prostoru.

SESUVNÁ ÚZEMÍ

V širším okolí zájmových území nejsou Českou geologickou službou evidovány plochy svahových nestabilit (online mapy mapy.geology.cz). Na území ovšem dochází ke svahovým pohybům. Zajištění jejich stability je cílem této dokumentace.

GEOLOGICKÉ POMĚRY ŠIRŠÍHO OKOLÍ

Z regionálně geologického hlediska se zájmové území nachází v západosudetské soustavě v oblasti lužického plutonu tvořeného východolužickým (zawidovským) dvojslídovým granodioritem a rumburskou žulou proterozoického stáří. Oba typy magmatitů jsou silně kataklazovány (drobně zrnité horniny s všesměrnou texturou a různými typy deformačních struktur vznikající křehkou deformací v podmínkách nízké teploty), mají výrazné znaky mylonitizace (hornina vznikající při plastických deformacích ve středně nízkých teplotách) a epizonální metamorfózy, vyznačují se zřetelnou metamorfní břídlíčnatostí. Intenzita projevů epizonální metamorfózy (nejméně intenzivní metamorfóza nastává v hloubce cca 1,5 km) stoupá směrem k východu. V území se výrazně projevila činnost terciárního bazického iniciálního vulkanismu (sávská tektonická fáze miocénu) – na svahu mezi Varnsdorfem a Studánkou se nachází několik menších vulkanických znělcových a čedičových těles. V

mělkých depresích postvulkanické fáze sedimentovaly doprovodné vulkanogenní pyroklastické materiály – v zájmovém území jsou výrazně zastoupeny tuftické uloženiny, které tvoří základní materiál terciérních jílovitých sedimentů. Do terciérních sedimentů jsou v daném území řazeny i nejstarší deluvia přemístěných zvětralin hornin skalních podloží.

HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY ŠIRŠÍHO OKOLÍ A ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Podzemní voda vytváří v oblasti hlavní hydrogeologický obzor v kolektoru přípovrchového rozvolnění horninového masívu a jeho zvětralin. Obzor se vyznačuje volnou hladinou, v místech s výrazněji vyvinutým terciérním souvrstvím jílovitých sedimentů i hladinou napjatou, zvodnění obzoru kolísá v závislosti na srážkové aktivitě v oblasti. V profilu mohutného komplexu sedimentů kvartérního pokryvu se vyskytuje značné množství lokálních dílčích zvodnělých kolektorů, které jsou tvořeny polohami s výrazným zastoupením hrubozrnné složky. Vzhledem k nízké propustnosti svahovin dochází k významnému sycení přípovrchové zóny kvartéru a v místech s vyvinutou polohou sutí ve svrchní části profilu kvartéru se vytváří freatický kvartérní horizont.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Pro danou stavbu byly provedeny následující průzkumy:

Biologický průzkum, viz příloha N.1.2.1

Dendrologický průzkum, viz příloha N.1.2.2

Odpadové hospodářství - kontaminace, viz příloha N.1.2.3

Podrobný inženýrskogeologický průzkum, viz příloha N.1.6.1

Po konzultaci s Krajskou hygienickou stanicí není požadováno provádět hlukovou studii pro fázi výstavby.

Závěry podrobného inženýrskogeologického průzkumu

Inženýrskogeologické poměry jsou definovány převažujícími jílovitými zeminami GT2 až GT4 charakteru jílu s nízkou plasticitou. Podložní jíly s úlomky hornin ani podložní granodiority nemají na stabilitu zájmového území zásadní vliv.

Podstatným ovlivněním a iniciačním prvkem nestability je v zájmovém území vliv podzemní a částečně i srážkové vody. Podzemní a povrchová vody je sváděna vlivem morfologie upraveného

terénu do prostoru vrtu J-2, tedy do středu sesuvné oblasti, kde se jejím vlivem snižuje smyková pevnost hornin a umožňuje svahový pohyb povrchových vrstev po převlhčeném povrchu jílovitého podloží vyčleněné vrstvy GT2. Výrazný vliv má i výrazný nástup úrovně podzemní vody v zájmovém území oproti stavu při provozování skládky a původního zemníku cihelny.

Vlivem pomalého pohybu zemin po mělce uložené smykové ploše potom dochází k deformaci paty svahu a drenážního systému u koleje.

Podzemní voda je klasifikována podle ČSN EN 206-1+A1 jako neagresivní až silně agresivní XA2 vlivem agresivního oxidu uhličitého. Stupeň agresivity podle ČSN 03 8375 Agresivita vod a půd na ocel je velmi vysoká IV. (konduktivita, oxid uhličitý), střední II. (chloridy + sírany) velmi nízká I. (pH).

Vrtatelnost je dle VC 800-2 (TP-76) převážně I. třídy, v případě skalního podloží III. třídy. Vzhledem k výskytu podzemní vody bude vždy nutno hlubinné prvky budovat pod ochranným pažením.

Obecně bude nutno těžené zeminy geotypů GT1 až GT4, vzhledem k jejich geotechnickým vlastnostem, dále nevyužívat a ukládat na skládku.

Zásadním problémem je v zájmovém území negativní vliv podzemní a povrchové – srážkové vody.

Podle výsledků průzkumu a archivních údajů, je zřejmé, že nevhodnou sanací skládky a následnou málo ideální úpravou terénu došlo v zájmovém území k nástupu hladiny podzemní vody o cca 5 m oproti původnímu stavu. Tato skutečnost měla pravděpodobně vliv na iniciaci sesuvných procesů v zájmovém území, které probíhají v morfologicky nejnižším místě terénu, kam dochází k nátokům vod.

Závěry biologického průzkumu

Z hlediska ochrany přírody (zákon č. 114/1992 Sb.) se v ploše uvažovaného záměru ani v jejím nejbližším okolí nenacházejí žádná zvláště chráněná území, ani registrované významné krajinné prvky.

Do prostoru stavby ani jejího širšího okolí nezasahuje žádná evropsky významná lokalita (ve smyslu §45a a 45c, zákona č. 114/1992 Sb.), ani nepředpokládáme její pozdější vymezení, dále sem nezasahuje žádná ptačí oblast (ve smyslu §45e, zákona č. 114/1992 Sb.).

Botanické hodnocení:

Průzkumnými pracemi v roce 2022 nebyl v ploše záměru zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin ani druhů červeného seznamu.

Vzhledem k tomu, že biotopy zabírané stavbou jsou výrazně ovlivněné člověkem a jejich druhové složení je chudé, nepovažujeme za nutné provádět rekognoskaci trasy, kvůli ZCHD před zahájením stavby.

V lokalitě se nevyskytují cenná přírodní společenstva rostlin.

Doporučujeme po stavbě obnovit v území stávající linie dřevin.

Zoologické hodnocení:

Pro účely průzkumu bezobratlých byla lokalita navštívena třikrát. Celkem byly zaznamenány 2 ZCHD bezobratlých. Čmeláci rodu *Bombus* a mravenci rodu *Formica*. Z obratlovců byl zaznamenán jeden druh chráněného plazu – ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*). U těchto tří druhů doporučujeme požádat o výjimku ze zákazů podle § 56 zákona 114/1992 Sb. pro zakázané činnosti uvedené v odst. 2 § 50 zákona 114/1992 Sb.

Závěry dendrologického průzkumu

Dendrologickým průzkumem byly v prostoru projektu „Sanace tělesa železničního spodku na trati Varnsdorf – Seifhennersdorf (DB) v km 12,288-12,7“ a v jejím bezprostředním okolí evidovány a popsány veškeré dřeviny související se záměrem.

Podkladem pro návrh na kácení dřevin rostoucích mimo les se stal podrobný terénní průzkum a geodetické zaměření komunikace a stávajícího oplocení.

Pro případné vykácení je navrženo celkem:

- 17 ks stromu s obvodem kmene nad 80cm - viz příloha 2.1 a 3
- 4 977 m² ostatních dřevinných vegetačních prvků v různém stupni zápoje

Kácení dřevin bude prováděno klasickým způsobem, kmeny stromů budou káceny vhodným směrem (ve směru od komunikace do přilehlých volných ploch). Při kácení dřevin bude řez veden těsně nad terénem (optimálně do 5 cm, pokud to dané podmínky umožní). Pařezy kácených dřevin budou v případě potřeby odstraněny (např. vykopáním, vytrháním, příp. odfrézováním).

Kácené kmeny, příp. i velké větve z kácených stromů a některých ostatních dřevinných vegetačních prvků budou odstraněny a přemístěny na předem určenou plochu, příp. nabídnuty k odprodeji přímo na lokalitě. Ostatní dřevní hmotu doporučujeme štěpkovat. Naštěpkovaná dřevní hmota bude zpětně rovnoměrně rozprostřena v plochách po pokácených dřevinách, příp. dále jinak zpracována.

Ponechané dřeviny v okolí řešeného území je nutné při stavbě chránit před poškozením dle příslušné normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Závěry průzkumu kontaminace

Vyhodnocení vlastností odpadních zemin záměru „Sanace tělesa železničního spodku na trati Varnsdorf – Seifhennersdorf (DB) v km 12,288 – 12,7“ bylo provedeno ze 4 směsných vzorků odebraných z celkem 5 kopaných sond ve dvou úsecích železniční tratě.

Z hlediska možnosti využívání odpadů na povrchu terénu – nové nasypání na terén (rekultivace povrchu terénu, vyrovnavání terénních nerovností apod.) nesmí obsahy škodlivin v sušině odpadů a výsledky ekotoxikologických testů odpadů překročit limitní hodnoty ukazatelů stanovených v příloze 10 (tabulky 10.1 a 10.2) vyhlášky 294/2005 Sb. Z výsledků provedených analýz uvedených v tabulce 4 průzkumu (N.1.2.3) lze konstatovat, že ve sledovaných materiálech byly překročeny limity pro As (vz. 2-1 a vz. 2-2) a Cd (vz. 1-1). Vzhledem k tomu, že obsahy uvedených látek jen mírně přesahují limitní hodnoty, lze předpokládat, že ve směsi zemin z obou úseků trati budou obsahy podlimitní.

Obsah škodlivin v sušině překročil nejvýše přípustné hodnoty uvedené v tabulce 10.1. (arsen, kadmium) a odpady nemohou být využívány pro uzavírání skládek ani k rekultivaci vytěžených lomů a pro využití na povrchu terénu bez stanovení speciálních limitů pro danou lokalitu (podle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 104/1988 Sb., o racionálním využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a ohlašování činnosti povolované hornickým způsobem, ve změně pozdějších předpisů).

Zkouškami akutní toxicity jsou splněny požadavky stanovené v příloze č. 5, tabulce 5.3 vyhlášky č. 273/2021 Sb. ekotoxikologické testy podle staré vyhlášky č. 294/2005 Sb. nebyly z finančních důvodů a technických možností laboratoří provedeny.

Z údajů uvedených v tabulkách 9 a 10 průzkumu (N.1.2.3) vyplývá, že:

- hodnocené odpadní zeminy mají rozdílné vlastnosti z hlediska nakládání s nimi,
- hodnocení podle již neplatné vyhlášky č.294/2005 Sb je vcelku prakticky totožné s vyhodnocením podle stávající vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Protože z hlediska provedení stavby by bylo žádoucí, aby jednotlivé materiály, tj. podsítné šterkového lože, i podložní zeminy lože z obou úseků sanace, vykazaly stejné způsoby nakládání s odpady, je doporučeno:

- podle odhadnutého množství materiálů z jednotlivých úseků a známých koncentrací vypočítat předpokládané koncentrace po smísení stejných typů zemin z obou úseků. Vzhledem k tomu, že překročení limitních hodnot je u příslušných vzorků jen malé (nepřesahuje statistickou míru nejistoty stanovení) a druhého vzorku je významně nižší, předpokládáme, že směs nebude překračovat limitní hodnoty.

- před předáním odpadů ke zneškodnění pak provést příslušné analýzy podle vyhlášky č. 273/2021

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba nezasahuje do území chráněného podle jiných právních předpisů. Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území. Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky ani stavby, odtokové poměry území zůstanou nezměněny.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby nejsou plánovány žádné asanace ani demolice. V rámci stavby budou káceny stromy a náletové dřeviny v rozsahu celého levého zářezu trati v km 12,575 – 13,000.

Pro případné vykácení je navrženo celkem:

- 17 ks stromů s obvodem kmene nad 80cm - viz příloha 2.1 a 3 Dendrologického průzkumu (N.1.2.2)
- 4 977 m² ostatních dřevinných vegetačních prvků v různém stupni zápoje.

Pokácení bude provedeno v době vegetačního klidu, tj. od 01.10. do 31. 03.

- k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nevyvolá nutnost dočasného a trvalého záboru pozemků ZPF a PUPFL.

- l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba svým charakterem nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

V rámci stavby bude nutné provést přeložku podzemního kabelu vysokého napětí společnosti ČEZ Distribuce a.s. do chráničky Koruflex DN 200mm.

Bezbariérový přístup není vzhledem k charakteru stavby řešen.

- m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba bude realizována společně samostatně ve výluce železničního provozu. Odhadovaná délka výluky železničního provozu je 62dní. Stavba není podmíněna ani nevyvolá související investice.

- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Seznam pozemků, na kterých se stavba provádí je uveden v následující tabulce. Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy.

Parc. číslo	Výměra m ²	Trvalé zábory	Dočasné zábory	Druh pozemku	Způsob ochrany	Využití pozemku	LV	Vlastník přísl. hospodařit
k.ú. Varnsdorf								
8188/1	79142	Pozemek stavebníka	Pozemek stavebníka	Ostatní plocha	-	Dráha	1697	ČR SŽ, s.o.

- o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Stávající ochranné pásmo dráhy nebude stavbou změněno.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o zvýšení stability svahu zářezu, rekonstrukci železničního svršku a spodku včetně odvodnění. Jedná se o změnu stávající stavby.

Základní charakteristika trati

Traťový úsek, definiční úsek	115202, 1152B1, 1152B2, 115204
Kategorie dráhy dle zák. č. 266/1994 Sb.	regionální
Kategorie dráhy dle TSI INF	P6/F4
Součást sítě TEN-T	ne
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	472 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	547
Traťová třída zatížení	C3
Maximální traťová rychlost	50 km/h
Trakční soustava	žádná
Počet traťových kolejí	Jednokolejná trať

Popis současného stavu:

Jedná se o jednokolejnou regionální neelektrifikovanou trať s telefonickým způsobem dorozumívání.

Ve stavbou dotčeném úseku v km 12,271 - 13,008 se nachází kolejový rošt z kolejnic S49 na betonových a dřevěných pražcích, kolej je stykovaná. V km 12,508 je vložena oblouková ručně stavěná výhybka č. 1 na dřevěných pražcích. V její odbočné větvi pokračuje manipulační kolej č. 2 o délce cca 200 m, která je ukončena u přejezdu P3483 kolejnicovým zarážedlem. V km 12,561 se nachází silniční nadjezd. Kolej je značně zdeformovaná, zejména z důvodu nestabilního podloží a plošného sesuvu svahu v km 12,620 - 12,7. Kolejnice a betonové pražce jsou v dobrém stavu. Dřevěné pražce je vhodné již vyměnit za betonové.

V celém řešeném úseku se nachází nevyhovující pražcové podloží, které je podmáčené a sestává se z nevyhovujících zemin (převážně z jílu). Objevují se zde blátivá místa a pozvolný rozpad GPK.

V celém úseku je nefunkční odvodnění, což způsobuje poruchy pražcového podloží.

V km 12,630 – 12,690 došlo k poruše a k sesuvu svahu nad tratí vlevo bez souvislosti se střídáním ročních období a intenzitě srážek. Podél poruchy bylo při budování tratě postaveno odvodnění z těžkých betonových bloků (pravděpodobně již tehdy se jednalo o svážlivé území a odvodňovací žlaby měly sloužit i jako zátěžová lavice proti sesuvu). Po sesuvu bylo vybudováno nové odvodnění pomocí trativodu, které bylo částečně vytlačeno pokračujícím sesuvem. Na povrchu svahu nad zářezem nejsou viditelné zátrhy. Systém drenážních a stabilizačních žeber vybudovaný kolem roku 2010 na levostranném svahu zářezu byl pravděpodobně vybudován nad úrovní smykové plochy, neboť deformace terénu v patě svahu (v místě napojení drenážních žeber na odvodnění trati) nadále pokračují.

b) účel užívání stavby

Účel užívání stavby je provozování dráhy. Jedná se o dráhu regionálního významu.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) celkový popis dopravní koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby s ohledem na umístění stavby a na účel stavby

Celkový popis dopravní koncepce:

Traťová a staniční technologie nebude stavbou změněna. Stavba se nachází na jednokolejné neelektrifikované regionální trati. Trakce je v celém úseku nezávislá. Na trati mezi stanicemi Varnsdorf a Seifhennersdorf je provozována 2 hodinová intervalová osobní doprava v obou směrech po celý den. Osobní doprava je zajišťována pomocí souprav „Trilex“ dopravce Die Länderbahn GmbH DLB na lince L7 Seifhennersdorf –/Rybniště – Zittau – Liberec. Počet osobních vlaků ve směru na Seifhennersdorf je 11, ve směru na Varnsdorf je 11. Celkem 22 souprav.

Stavba bude probíhat částečně ve výluce provozu. Předpokládaná délka nickolejné výluky je 62 dní. Po dobu výluky se předpokládá nasazení náhradní autobusové dopravy mezi stanicemi Varnsdorf a Varnsdorf – pivovar Kocour. Délka objízdne trasy je 4km.

Cílové parametry stavby nebudou stavbou změněny.

e) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, nebo souhlasu

provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení

Stavba nevyžaduje výjimky z technických požadavků na stavby, technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, z platných předpisů a norem.

Stavba neužívá neschváleného a nezavedeného zařízení.

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

Na základě podmínky č.1 rozhodnutí Krajského úřadu Ústeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, číslo jednací: KUUK/004403/2023 ve znění změny Číslo jednací: KUUK/149136/2023, musí být stavba prováděna v období 15. 07. – 14. 03. **Zohledněno v B1.2.1 i) a B.8 o)**

Na základě rozhodnutí Městského úřadu Varnsdorf, odbor životního prostředí Č. J.: MUVA 22983/2023CerRo. Byla uložena ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin náhradní výsadba – 13 ks dřevin na pozemku p. č. 6294/4, 6294/1, 6204/2, 6204/10 v k.ú Varnsdorf, který je ve vlastnictví Města Varnsdorf. **Zohledněno v SO 11-96-01**

- g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba bude chráněna dle Zákona o dráhách 266/1994 Sb § 4a.

- h) základní bilance stavby

výkopy: 8000m³ násypy: <1000m³

potřeby a spotřeby médií a hmot:

beton: 1200m³, konstrukční vrstvy žel. spodku z drceného kameniva: 1550m³

hospodaření s dešťovou vodou:

V rámci stavby nebude změněno nakládání s dešťovou vodou. Stávající odvodnění železničního spodku bude sanováno a napojeno na stávající odvodnění v km 12,3.

celkové produkované množství a druhy odpadů:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Druh odpadu	Množství
2	ODPADY ZE ZEMĚDĚLSTVÍ, ZAHRADNICTVÍ, RYBÁŘSTVÍ, LESNICTVÍ, MYSLIVOSTI A Z VÝROBY A ZPRACOVÁNÍ POTRAVIN				
02 01	Odpady ze zemědělství, zahradnictví, rybářství, lesnictví a myslivosti				
02 01 02	Odpad živočišných tkání	O		smycené stromy, kere a	
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	O	kompostování	nařezky	80
5	ODPADY ZE ZPRACOVÁNÍ ROPY, ČIŠTĚNÍ ZEMNÍHO PLYNU A Z PYROLYTICKÉHO ZPRACOVÁNÍ UHLÍ				
05 01	Odpady ze zpracování ropy				
05 01 05*	Uniklé (rozlité) ropné látky	N	Biodegradace	útkapy, havárie	-
7	ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ				
07 02	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání plastů,				
07 02 99	Odpady jinak blíže neurčené	O	skládka	prýžkové podložky (ŽEL. SVRŠEK)	0,21
13	ODPADY OLEJŮ A ODPADY KAPALNÝCH PALIV (KROMĚ JEDLÝCH OLEJŮ A ODPADŮ UVEDENÝCH VE SKUPINÁCH 05, 12 A 19)				
13 01	Odpadní hydraulické oleje				
13 01 00*	Hydraulické oleje, brzdové kapaliny	N	zneškodnění oprávněnou osobou	ze stavebních strojů	-
15	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČIDLA, ČISTIČI TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ				
15 01	Obaly (včetně oddělené sbíraného komunálního obalového)				
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace	obaly stavebních materiálů	0,1
15 01 02	Plastové obaly	O	recyklace	obaly stavebních materiálů	0,5
15 01 06	Směsné obaly	O	deponování, spalování	obaly stavebních materiálů	
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těm	N	deponování, spalování	obaly stavebních materiálů	0,05
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)				
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika				
17 01 01	Beton	O	recyklace v recyklačním středisku, např. VOKA Žitník	beton z demolic	559
17 01 02	Cihly	O	recyklace v recyklačním středisku, např. VOKA Žitník	cihly z demolic	-
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	recyklace v recyklačním středisku, např. VOKA Žitník	stavební a demoliční suť	-
17 02	Dřevo, sklo a plasty				
17 02 01	Dřevo	O	recyklace		-
17 02 02	Sklo	O	recyklace		-
17 02 03	Plasty	O	skládka	polyetylenové podložky (ŽEL. SVRŠEK)	0,36
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	skládka	dřevěné pražce	38
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)				
17 04 05	Železo a ocel	O		mříž, výztuž do betonu	-
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O		kabely	0,01
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst),				
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	recyklace v recyklačním středisku, např. VOKA Žitník	vytěžené zeminy a horniny	14688
17 05 07*	Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	N	skládka	lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejí	2695
17 05 08	Štěrka z kolejiště	O	recyklace	Štěrka z kolejiště	3837
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu				
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	recyklace	izolace	0,01
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady				
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	recyklace	kamenné konstrukce	-
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU				
20 01	Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v po				
20 01 01	Papír a lepenka	O	recyklace		-
20 01 27*	Barvy, tiskářské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	spalování, deponování		-
20 02	Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)				
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování		-

Pozn.: O - ostatní odpad

N - nebezpečný odpad

* - není možné zařadit podle Katalogu odpadů, bude podrobně zaříděno původcem odpadu

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládané období realizace stavby je rok 2024. Stavba bude realizována najednou. Předpokladem pro stavbu je výluka železničního provozu v délce min. 62dní. Na základě podmínky č.1 rozhodnutí Krajského úřadu Ústeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, číslo jednací: KUUK/004403/2023 ve znění změny Číslo jednací: KUUK/149136/2023, musí být stavba prováděna v období 15. 07. – 14. 03.

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Před uvedením do provozu bude provedena hlavní prohlídka propustku v km 12,625 (SO 11-21-01) a technicko – bezpečnostní zkouška. Není uvažováno s postupným předáváním některých částí stavby do užívání. Bude zaveden zkušební provoz v délce půl roku.

k) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou odhadovány na 75mil. Kč bez. DPH.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanistické řešení není vzhledem k charakteru stavby řešeno.
- b) Architektonické řešení není vzhledem k charakteru stavby řešeno.

2.3 Celkové technické řešení

- a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech - včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření

Popis celkové koncepce:

Popis celkové koncepce po objektech:

SO 11-10-01 Železniční svršek

V rámci stavby dojde k vytržení výhybky č. 1 a snesení manipulační koleje č. 2 v celé délce včetně výkolejky a zarážedla. Z důvodu sanace železničního spodku se uvažuje i se snesením dopravní koleje v celé délce stavby. Po dokončení prací na železničním spodku dojde ke zřízení nového kolejového lože a stávající kolejový rošt bude vrácen. V oblasti demontované výhybky bude vloženo nové kolejové pole na betonových pražcích délky 30 m. V km 12,455 - 12,571 budou stávající dřevěné pražce nahrazeny betonovými. Bude provedena úprava geometrické polohy koleje do projektovaného stavu.

So 11-11-01 Železniční spodek

V rámci stavby bude provedena rekonstrukce železničního spodku. Pro dosažení minimálních požadovaných únosností na pláni tělesa železničního spodku $E_{\min, PL} = 30\text{MPa}$ bude navržena konstrukční a podkladní vrstva ve skladbě:

- konstrukční vrstva: skladba 2) dle S4 čl. 22 ze štěrkodrti frakce 0/32, (ŠD 0/32 kv) dle přílohy 14A S4), tl. 200mm.
- podkladní vrstva: ve skladbě b) (recyklovaná štěrkodrt' dle S4, přílohy 17), tl. 300mm

Zemní pláň a pláň tělesa železničního spodku je navržena v příčném sklonu 5%, příčný sklon bude jednostranný, doleva, odvodnění bude zajištěno podélným trativodem DN 150 v km 12,300 – 12,550. V km 12,600 – 13,000 bude pokračovat příčný sklon jednostranný, doleva. Odvodnění bude zajištěno příkopovými tvárnicemi UCH.

Odvodnění

Nutnou součástí sanace sesuvu svahu a žel. spodku je rekonstrukce odvodnění železničního spodku v zářezu. Sesuv v minulosti poškodil kapacitní betonový příkop v zářezu a ve zbývajících částech odvodnění zcela chybí. Do zářezu proudí veškerá podzemní voda, která naprší na svazích jihozápadně od trati. Nutné je rovněž zpevnit napojení příkopu sil. II/256 podél mostu do levého příkopu trati.

Navržená rekonstrukce odvodnění spočívá ve výstavbě oboustranného příkopu v zářezu trati v km 12,580 – 13,00. Příkop bude proveden z příkopových tvárnic UCH. Dále bude příkop veden jednostranně. Od km 12,580, pod silničním nadjezdem v ev. km 12,561 a dále v trase původního příkopu do zaústění do podzemní stoky v km 12,315. Pravý příkop bude převeden do levého pomocí nově vybudovaného propustku DN 800 v km 12,625. Délka propustku je uvažována 1,16m, šířka 5,159m. Odvodnění pláň tělesa železničního spodku bude

v km 12,30 – 12,55 zajištěno podélným trativodem, s příčným vyústěním do levého příkopu v každé kontrolní šachtě. Napojení příkopu sil. II/256 podél mostu do levého příkopu trati bude vedeno ve zpevněném příkopu z tvární TZZ 3. Za korunou pilotové stěny bude proveden zpevněný otevřený příkop z tvární TZZ 3 napojený do odvodnění trati. Za korunou pilotové stěny bude rovněž proveden náhorní trativod a pod stěnou budou provedena nová drenážní žebra po 10m v rozsahu pilotové stěny.

SO 11-24-01 Pilotová stěna

Samotná stabilizace sesuvného svahu zahrnuje provedení kotvené stabilizační pilotové stěny na hranici pozemku SŽ v km 12,585 – 12,677. Navrženo je 62ks pilot průměru 880mm délky 11,5m, vyztužených armokošem. Osová vzdálenost pilot je navržena na 1,5m. V hlavách pilot bude provedena železobetonová převážka, přes kterou bude stěna zakotvena 31ks trvalých lanových kotev. Za převázkou bude provedeno podélné odvodnění pomocí příkopových tvární a náhorního trativodu napojeného do drenážních žebor. Svahy zářezu budou očištěny od náletové vegetace a upraveny do jednotného sklonu 1:5, v rozsahu pilotové stěny doplněny drenážními žebry.

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

V rámci zrušení výhybky č. 1 a snesení manipulační koleje č. 2 musí dojít k úpravě staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Varnsdorf. Předpokládá se zrušení EZ „Nákladíště Varnsdorf s. n.“, zrušení závislostí do SZZ v reléové místnosti, úprava závěrové tabulky a výměna SW.

SO 11-30-01 Přeložka kabelu VN ČEZ Distribuce - zpracován a realizován správcem sítě.

SO 11-96-01 Náhradní výsadba

Ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin ukládá Městský úřad Varnsdorf podle § 9 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. náhradní výsadbu.

Jedná se o 13 ks dřevin na pozemku p. č. 6294/4, 6294/1, 6204/2, 6204/10 v k.ú Varnsdorf, který je ve vlastnictví Města Varnsdorf. Část náhradní výsadby byla zvolena na městské pozemky z důvodu vhodnější lokality. Dřeviny jsou v navržených místech potřebné a žádané mnohem více než v lokalitách jejich odstranění. Na těch není náhradní výsadbu vhodné provádět z důvodu prostorových (vzájemná konkurence) a z důvodu dostatečně zapojeného porostu stávajících dřevin.

Křížení s inženýrskými sítěmi

V rámci stavby dojde ke střetu s následujícími inženýrskými sítěmi:

- **Vodovod do DN 500mm, SČVK a.s., kříží trať v km 12,325 pod terénem 2,3m**

Poloha vodovodu bude v rámci stavby ověřena kopanou sondou v místě křížení s příkopem. Příkopové tvárnice nad vodovodem budou uloženy do štěrkopískového lože.

Po konzultaci se správcem sítě bude řešena případná ochrana proti promrzání.

- **Metalický kabel SEK , CETIN a.s., kříží trať v km 12,550 pod terénem 1m**

Kabel je nepoužívaný a na základě vyjádření správce bude při stavbě přerušen a zaslepen pracovníky spol. CETIN .a.s. (David Mrnka, tel.: 720034270)

- **Vodovod do DN 500mm, SČVK a.s., kříží trať v km 12,585 nad zemí na lávce**

Vodovod na lávce nebude v rámci stavby dotčen.

- **Zrušená kanalizace do DN 400mm, SČVK a.s., kříží trať v km 12,870 pod terénem, hl. 0,7m pod T.K**

Hloubka betonového potrubí byla určena kopanou sondou. Jedná se o zrušenou kanalizaci, která kříží trať betonovou rourou DN 400mm těsně pod kolejovým ložem. V rámci stavby bude trubka v rozsahu výkopu odstraněna a na pravé straně trati bude navazující potrubí DN 200 zaslepeno. Na levé straně trati bude zrušená větev zaústěna do příkopového žlabu.

- **Přeložka kabelu VN ČEZ Distribuce (SO 11-30-01)**

Kabel VN, ČEZ Distribuce a.s., kříží trať v km 12,875 pod terénem, hl. nezjištěna

Kabel vysokého napětí bude uložen do chráničky koruflex DN 200mm. Chránička bude připravena na uložení nového kabelu, který uvažuje správce kabelu položit v rámci stavby „DC-Varnsdorf,Unifi,kab.DC_1999,2018“.

Přeložku bude projektovat a provádět správce sítě.

- b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody - podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima

Stavba neklade nároky na zvýšenou spotřebu energií.

c) Celková spotřeba vody

Není vzhledem k charakteru stavby řešeno.

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

Stavba po svém dokončení nebude produkovat žádné emise ani odpady.

Celkové množství a druhy odpadů produkované při stavbě viz kap 2.1 h) a příloha N.1.2.4
Odpadové hospodářství.

Nepředpokládá se další využití vyzískaného materiálu, ten bude likvidován jako odpad.

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

Nejsou.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není třeba posuzovat technické řešení dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavbou dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu na trati.

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

Stavba se nachází na neelektrifikované železniční trati.

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

Nejsou.

2.6 Základní charakteristika technologických objektů a zařízení

a) Popis stávajícího stavu

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

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.

Přílehlý 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 výměnovými zámky s odvratnou výkolejkou Vk1. Výhybky K1/T1 vlečky č. 3261 jsou zabezpečeny výměnovými zámky. Výsledné klíče od nákladiště Varnsdorf staré nádraží a od vlečky č. 3261 jsou drženy na jednom svazku v elektromagnetickém zámku (EMZ). EMZ je umístěn v DNO v dopravní kanceláři ŽST Varnsdorf. Kolejové úseky vymezené počítači náprav jsou od vjezdového návěstidla S (km 10,677) do km 12,110.

b) Popis navrženého řešení

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

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 výměnový zámek). Dále bude z koleje č. 2 demontována výkolejka Vk1, která má kontrolní zámek. Výsledný klíč Vk1/t1 je držen v EMZ na DNO v dopravní kanceláři ŽST Varnsdorf. Tento klíč bude ze svazku demontován. Ve svazku je také klíč od vlečky č. 3261, ten zůstává. 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.

2.7 Základní charakteristika stavebních objektů

a) Popis stávajícího stavu

SO 11-10-01 Železniční svršek

Ve stavbou dotčeném úseku v km 12,271 - 13,008 se nachází kolejový rošt z kolejnic S49 a T na betonových a dřevěných pražcích s žebrovým tuhým upevněním, kolej je z větší části stykovaná. Stávající kolejnice a betonové pražce jsou v ucházejícím stavu. Dřevěné pražce se v koleji č. 1 nacházejí cca v km 12,455 – 12,571. V km 12,508 je vložena oblouková ručně stavěná výhybka č. 1 (v pasportizaci označena jako č. 7) na dřevěných pražcích. V její odbočné větvi pokračuje manipulační kolej č. 2 o délce cca 203 m, která je ukončena u přejezdu P3483 kolejnicovým zarážedlem. V km 12,561 se nachází silniční nadjezd. Před silničním nadjezdem se vlevo od koleje nachází stávající odvodňovací žlab z betonových bloků. Kolej je značně zdeformovaná, zejména z důvodu nestabilního podloží a plošného sesuvu svahu v km 12,620 - 12,7. V celém řešeném úseku se nachází nevyhovující pražcové podloží, které je podmáčené a sestává se z nevyhovujících zemin (převážně z jílu). Objevují se zde blátivá místa, která mají za následek pozvolný rozpad GPK.

SO 11-11-01 Železniční spodek

V celém řešeném úseku se nachází nevyhovující pražcové podloží, které je podmáčené a sestává se z nevyhovujících zemin (převážně z jílu). Objevují se zde blátivá místa a pozvolný rozpad GPK. V km 12,630 – 12,690 došlo k poruše a k sesuvu svahu nad tratí vlevo bez souvislosti se střídáním ročních období a intenzitě srážek.

SO 11-21-01 Propustek v ev.km 12,625

Propustek je navržen jako nová stavba pro převedení vod v příkopech z pravé strany trati na levou. Ve stávajícím stavu není toto převedení řádně řešeno.

SO 11-24-01 Pilotová stěna

Pilotová stěna je navržena jako nová stavba pro zajištění stability sesuvného území.

Na povrchu svahu nad zářezem nejsou viditelné zátrhy. Systém drenážních a stabilizačních žeber vybudovaný kolem roku 2010 na levostranném svahu zářezu byl pravděpodobně vybudován nad úrovní smykové plochy, neboť deformace terénu v patě svahu (v místě napojení drenážních žeber na odvodnění trati) nadále pokračují.

b) Stručný popis navrženého řešení

SO 11-10-01 Železniční svršek

V rámci stavebního objektu se uvažuje s úpravou GPK v rozsahu od km 12,271 do km 13,008 (celkem 737 m). Jedná se prakticky o úsek od železničního přejezdu (přechodu) P3483 k přejezdu P3484. Stávající rychlost ve stavbou řešeném úseku je 40 km/hod, avšak návrhová rychlost je 50 km/hod pro případnou možnost zvýšení rychlosti.

Oproti projektu PPK došlo k redukci počtu složených oblouků a lepšímu vystředění koleje pod silničním nadjezdem. Navržené oblouky jsou vzhledem k velikostem poloměrů a malému nedostatku převýšení navrženy bez převýšení. Směrovou úpravou koleje dojde k vyrovnaní místních deformací a plynulému napojení do přilehlých úseků koleje. Při návrhu směrového řešení bylo respektováno znění normy ČSN 73 6360-1.

Začátek směrové úpravy koleje je v km 12,271 a konec v km 13,008.

Sklony koleje vycházejí z místních podmínek. Velikost zdvihů, případně poklesů byl ovlivněn snahou úsek optimálně výškově vyrovnat, v oblasti pod silničním nadjezdem nezvyšovat niveletu a plynule se napojit do přilehlých úseků. Dále bylo provedeno tečné napojení do výškového řešení podkladového projektu PPK.

SO 11-11-01 Železniční spodek

Z důvodu nevyhovujícího stavu pražcového podloží bude v rámci tohoto stavebního objektu provedena rekonstrukce železničního spodku pro dosažení minimálních požadovaných hodnot únosnosti na pláni tělesa železničního spodku $E_{\min, PL} = 30 \text{ MPa}$. Vzhledem k poruchám železničního spodku spojených s přítomností vody bude provedena rekonstrukce odvodnění tělesa železničního spodku v rámci celého úseku.

Rekonstrukce železničního spodku bude provedena kompletní obnovou vrstev pražcového podloží.

Odvodnění tělesa železničního spodku bude v km 12,3 – 12,55 zajištěno podélným trativodem, vyústěným po 50m do otevřeného příkopu vedeného ve stopě stávajícího příkopu, zpevněného betonovými tvárnicemi. V km 12,55 – 13,0 bude odvodnění zajištěno příkopovými zídkami typu UCH 1. V místě sesuvu v km 12,575 – 12,7 vlevo, bude za příkopovými zídkami zřízena posilovací drenáž, do které budou zaústěna svahová žebra SO 11-24-01.

SO 11-21-01 Propustek v ev.km 12,625

Nový propustek bude z 5 prefabrikovaných železobetonových dílců DN 800 mm. Na vtoku i výtoku bude propustek zabetonován do ŽB jímek s osazeným kompozitním roštem. Okolo obou jímek je navrhnut obklad z lomového kamene do betonu.

SO 11-24-01 Pilotová stěna

Samotná stabilizace sesuvného svahu zahrnuje provedení kotvené stabilizační pilotové stěny na hranici pozemku SŽ v km 12,585 – 12,677. Navrženo je 62ks pilot průměru 880mm vyztužených armokošem, délky 11,5m. Osová vzdálenost pilot je navržena na 1,5m. V hlavách pilot bude provedena železobetonová převážka, přes kterou bude stěna zakotvena 31ks trvalých lanových kotev. Za převázkou bude provedeno podélné odvodnění pomocí příkopových tvárnic a náhorního trativodu napojeného do drenážních žebor. Svahy zářezu budou očištěny od náletové vegetace a upraveny do jednotného sklonu 1:5, v rozsahu pilotové stěny doplněny drenážními žebry.

2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Jedná se o stavbu dopravního významu bez požárního rizika.

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména Zákon č. 133/85 Sb. – o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášku č. 246/2001 Sb. – o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru zejména s ohledem na okolní vegetaci a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Odstraněním poruch na trati dojde k omezení pomalých jízd vlakových souprav, což má pozitivní vliv na plynulost dopravy a v konečném důsledku i na spotřebu energií na provoz.

2.10 Hygienické řešení stavby

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

b) Ochrana před bludnými proudy

Stavba se nachází na neelektrifikované železniční trati. Nepředpokládá se významné nebezpečí účinků bludných proudů v provedení dostatečné tloušťky krycí vrstvy výztuže, vhodného složení betonové směsi a dalších požadavků dle TP 124.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Nevyžaduje se.

d) Ochrana před hlukem

Jedná se o rekonstrukci stávající stavby v intravilánu obce. Hlučné práce budou prováděny v rozsahu od 7:00 – 19:00. Po dokončení stavby nedojde ke zvýšení hlučnosti.

e) Protipovodňová opatření

Charakter stavby nevyžaduje řešení opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva, vytváření zón havarijního plánování apod.

- f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nejsou.

3 PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu. Stavba je součástí trati Varnsdorf – Seifhennersdorf a po dobu výstavby bude po této trati dostupná. Stavba bude rovněž dostupná z pozemní komunikace II/265 a z místních komunikací od stanice Varnsdorf – Staré nádraží.

4 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

- a) traťová a staniční technologie počátečního a cílového stavu a rámcová dopravní technologie v průběhu výstavby

Traťová a staniční technologie nebude stavbou změněna. Stavba se nachází na jednokolejné neelektrifikované regionální trati.

Trakce je v celém úseku nezávislá.

Na trati mezi stanicemi Varnsdorf a Seifhennersdorf je provozována 2 hodinová intervalová osobní doprava v obou směrech po celý den. Osobní doprava je zajišťována pomocí souprav „Trilex“ dopravce Die Länderbahn GmbH DLB na lince L7 Seifhennersdorf –/Rybniště – Zittau – Liberec.

V obou směrech projede 11 osobních vlaků denně, celkem tedy 22 souprav.

- b) návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření na zajištění železniční dopravy po dobu stavby

Stavba bude probíhat částečně ve výluce provozu. Předpokládaná délka nickolejné výluky je celkem 62 dní. Prvních a posledních 7dní výluky bude v úseku Varnsdorf - Varnsdorf – pivovar Kocour pro potřeby pohybu stavební kolejové mechanizace. Zbýlých 48 dní bude výluka v úseku Varnsdorf staré nádraží - Varnsdorf – pivovar Kocour

Po dobu výluky se předpokládá nasazení náhradní autobusové dopravy mezi stanicemi Varnsdorf a Varnsdorf – pivovar Kocour resp. Varnsdorf staré nádraží - Varnsdorf – pivovar Kocour . Délka objížděné trasy je 4km resp. 1,7km.

- c) zdůvodnění a rozsah navrhovaného staničního a traťového zabezpečovacího zařízení, včetně potřeby navrhovaných rychlostí v jednotlivých kolejích a kolejových propojeních

V rámci zrušení výhybky č. 1 a snesení manipulační koleje č. 2 musí dojít k úpravě staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Varnsdorf. Předpokládá se zrušení EZ „Nákladiště Varnsdorf s. n.“, zrušení závislostí do SZZ v reléové místnosti, úprava závěrové tabulky a výměna SW.

Ostatní zabezpečovací zařízení nebude dotčeno

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- a) terénní úpravy

Terénní úpravy budou prováděny v rozsahu celé stavby na svazích zářezů. Svahy zářezů budou zbaveny vegetace a upraveny do jednotného sklonu.

- b) použité vegetační prvky

Svahy zářezu budou opatřeny vegetační ochranou, osetím travním semenem a keři dle pokynů vyjádření.

- c) biotechnická, protierozní opatření

Vzhledem k mírným sklonům svahů nebudou použita jiná protierozní a biotechnická opatření.

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Vzhledem ke svému charakteru stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat požadavky všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí. Zásady ochrany životního prostředí se řídí obecnými právními předpisy, ustanoveními stavebního povolení a rozhodnutími ostatních orgánů státní správy.

Provoz stavby nesmí nepříznivě ovlivnit životní prostředí. Během stavebních prací zhotovitel účinně zamezí průniku ropných a chemických látek do půdy a do vody toku a zajistí likvidaci odpadu vzniklého užíváním stavby.

Zhotovitel musí zejména dbát na to, aby stroje a vozidla pracující na staveništi byly v řádném technickém stavu a nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot, produkci nadměrného množství výfukových zplodin, hluku a prachu. Dojde-li k úniku ropných látek, zajistí zhotovitel bezodkladně nápravu na vlastní náklady. Při manipulaci se zdraví škodlivými látkami musí být způsob nakládání, bezpečnostní a ochranná opatření včetně havarijních opatření stanoveny pravidly, která je povinen vypracovat, dodržovat a kontrolovat zhotovitel. V případě havárie je povinen zhotovitel provést bezodkladně nápravu na vlastní náklady.

Při provádění veškerých stavebních prací musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací.

Ovzduší – nebude stavbou trvale dotčeno. V průběhu stavby bude produkováno stavební mechanizací zvýšené množství exhalací. Zhotovitel musí zejména dbát na to, aby stroje a vozidla pracující na staveništi byly v řádném technickém stavu a nedocházelo k nadměrné produkci exhalací.

Hluk – V období realizace záměru dojde na přechodnou dobu ke zhoršení současného stavu hlukové zátěže, a to především v období sanace železničního spodku a stabilizace sesuvného svahu.

Při tom související zdroje hluku lze označit za krátkodobé, samotná stavba bude probíhat výhradně v denní době od 7 do 19 hod mimo dny pracovního klidu.

Pro hluk ze stavební činnosti, který bude v provozu výhradně v denní době od 7 do 19 hod, je platný hygienický limit ve výši 65 dB.

Na základě zkušeností z jiných realizací lze hlukové parametry při použití stavební mechanizace odhadovat ve výši od 75 do 95 dB.

Vzhledem ke vzdálenosti nejbližší obytné zástavby, která je od osy koleje vzdálená cca 50 m, se při dodržování základních opatření nepředpokládá překračování platných hygienických limitů pro hluk z výstavby.

Pouze útlum stacionárního zdroje hluku bez zohlednění tlumícího efektu překážek v území (členitost terénu, průmyslové objekty) je pro tuto vzdálenost roven 42,0 dB.

Z výše uvedeného je zřejmé, že hygienický limit ve výši 65 dB pro hluk z výstavby bude splněn s velkou rezervou.

Při provádění veškerých stavebních prací musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací.

Vzhledem k charakteru stavby lze dále konstatovat, že předmětná stavba nemá vliv na hlukové zatížení z provozu dráhy.

Po konzultaci s Krajskou hygienickou stanicí není požadována hluková studie ve fázi výstavby.

Voda – Povrchová voda může být ohrožena možným únikem ropných či pohonných látek. Je nutné dodržovat bezpečnostní opatření při nakládání s ropnými produkty. Součástí dokumentace je havarijní plán.

Zhotovitel díla bude povinen během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů, aby bylo zabráněno úniku ropných produktů do okolí. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebezpečného odpadu nebo do spalovny. V případě úniku ropných látek je zhotovitel povinen neprodleně informovat dotčené orgány státní správy.

Odpady – Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění. Po dobu výstavby bude původcem odpadu ve smyslu zákona zhotovitel stavby.

Souhrnný přehled, zařídění a způsob likvidace odpadů vznikajících při výstavbě a provozu viz příloha N.1.2.4. odpadové hospodářství.

Kontaminace kolejového lože a zemin v úrovni zemní pláně jsou předmětem průzkumu v samostatném dokumentu.

Půda – stavbou není dotčena orná půda.

Chráněná území - Podle informací zveřejněných na Portálu veřejné správy ČR (<http://geoportal.gov.cz>), nejsou zájmové lokality součástí žádných maloplošných chráněných území, ani jejich ochranných pásem, ani území velkoplošných chráněných území, podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

- b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Z hlediska ochrany přírody (zákon č. 114/1992 Sb.) se v ploše uvažovaného záměru ani v jejím nejbližším okolí nenacházejí žádná zvláště chráněná území, ani registrované významné krajinné prvky.

Do prostoru stavby ani jejího širšího okolí nezasahuje žádná evropsky významná lokalita (ve smyslu §45a a 45c, zákona č. 114/1992 Sb.), ani nepředpokládáme její pozdější vymezení, dále sem nezasahuje žádná ptačí oblast (ve smyslu §45e, zákona č. 114/1992 Sb.).

Průzkumnými pracemi v roce 2022 nebyl v ploše záměru zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin ani druhů červeného seznamu.

Vzhledem k tomu, že biotopy zabírané stavbou jsou výrazně ovlivněné člověkem a jejich druhové složení je chudé, nepovažujeme za nutné provádět rekognoskaci trasy, kvůli ZCHD před zahájením stavby.

V lokalitě se nevyskytují cenná přírodní společenstva rostlin.

Celkem byly zaznamenány 2 ZCHD bezobratlých. Čmeláci rodu *Bombus* a mravenci rodu *Formica*. Z obratlovců byl zaznamenán jeden druh chráněného plazu – ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*). U těchto tří druhů bylo požádáno o výjimku ze zákazů podle § 56 zákona 114/1992 Sb. pro zakázané činnosti uvedené v odst. 2 § 50 zákona 114/1992 Sb.

Pro případné vykácení je navrženo celkem:

- 17 ks stromů s obvodem kmene nad 80cm - viz příloha 2.1 a 3
- 4 977 m² ostatních dřevinných vegetačních prvků v různém stupni zápoje

Ponechané dřeviny v okolí řešeného území je nutné při stavbě chránit před poškozením dle příslušné normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Ekologické funkce a vazby nebudou stavbou zásadně změněny.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do chráněných území NATURA 2000.

Viz Souhrnné vyjádření Krajského úřadu Ústeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, Spisová značka: KUUK/147355/2022/2/ZPZ/V-4261

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Záměr nevyžaduje posouzení EIA ani zjišťovací řízení dle zákona č. 100/2001 Sb.

Viz Souhrnné vyjádření Krajského úřadu Ústeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, Spisová značka: KUUK/147355/2022/2/ZPZ/V-4261

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Realizací stavby nevznikne nové ochranné pásmo. Stávající ochranné pásmo dráhy zůstane zachováno.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Charakter stavby nevyžaduje řešení opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva, vytváření zón havarijního plánování apod.

Zakázka: D21103

Stavba: Sanace tělesa železničního spodku na trati
Varnsdorf – Seifhennersdorf (DB) v km 12,288-12,7

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Řeší samostatná část dokumentace.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Vodohospodářské řešení stavby zůstane nezměněno, stavbou nebudou dotčeny povrchové ani podpovrchové vody, ani režim hospodaření s dešťovou vodou.

V Brně

12.9.2022

Ing. Jan Grepl