

Název akce: **Rekonstrukce vybraných lokalit železničního spodku v úseku
Ošelín - Pavlovice trati Plzeň – Cheb**

SO: **SO 01.1 - 7B km 397.680 - 397.750 - ŽSp**

Č. zak.: **20/110**

Příloha E.1.1.1

Stupeň: **DUSP**

Revize: **2 – 7.7.2022 - zpracování připomínek 1A**

E.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracováno pro:



AZ Consult, spol. s r.o.

Číslo zakázky.....20/110

Výrobek uvolněn k použití

Datum.....7.7.2022

Vypracoval: Ing. J. Šíma

OBSAH:

1.	POPIS A ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY.....	3
2.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	3
3.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.....	3
4.	POPIS FUNKČNÍHO ŘEŠENÍ.....	4
	4.1 SOUBOR 01 – Převzetí staveniště, zahájení prací a zajištění inženýrských sítí.....	4
	4.2 SOUBOR 02 – Lávka pro pěší.....	5
	4.3 SOUBOR 03 – Kotvení horní opěrné zdi – řada K1	5
	4.4 SOUBOR 04 – Monitoring	7
	4.5 SOUBOR 05 – Příprava staveniště.....	8
	4.6 SOUBOR 06 – Výkopové práce, pažení v patě svahu	8
	4.7 SOUBOR 07 – Opěrná zeď v patě svahu	9
	4.8 SOUBOR 08 – Opevnění svahu.....	9
	4.9 SOUBOR 09 – Kotevní trámce	10
	4.10 SOUBOR 10 – Drenážní systém rubu opevnění	10
	4.11 SOUBOR 11 – Přechodová zídka.....	11
	4.12 SOUBOR 12 – Odvodnění propustku.....	11
	4.11 SOUBOR 11 - Dokončení prací a úklid staveniště.....	11
	4.12 Specifikace materiálů	11
	4.13 Systém izolací	12
5.	POPIS NAPOJENÍ NA DOSAVADNÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	13
6.	ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD	13
7.	ZPŮSOB ZAKLÁDÁNÍ.....	13
8.	SPECIÁLNÍ POŽADAVKY	13
9.	ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A BOZP.....	14
10.	OCHRANA PŘED KOROZÍ A BLUDNÝMI PROUDY.....	15
11.	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....	15
12.	POŽADAVKY NA ZÁBORY POZEMKŮ	15
13.	STATICKÁ POSOUZENÍ.....	15
14.	KAPACITNÍ A HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY	16
15.	SOUHLAS ODBORNÝCH ÚTVARŮ	16
16.	DOLOŽENÍ VYJÍMEK Z PŘEDPISŮ TKP	16
17.	PRŮKAZ O ZAPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ PRŮZKUMŮ.....	16
18.	NÁVAZNOST NA OSTATNÍ SO	17
19.	ÚDAJE O SPLNĚNÍ PODMÍNEK.....	17
20.	POŽADAVKY NA GEOTECHNICKÝ MONITORING.....	17
21.	PŘÍSTUP A VYUŽÍVÁNÍ SO OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU	17
22.	SHRNUTNÍ ZÁVĚRŮ.....	18

1. POPIS A ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Rekonstrukce vybraných lokalit železničního spodku v úseku
Ošelín – Pavlovice trati Plzeň – Cheb

ISPROFIN: 532 351 0006 / 327 321 4993

Místo stavby: trať Ošelín – Pavlovice rameno 720, TÚ 203

Začátek stavby: km 397,693

Konec stavby: km 399,965

Katastrální území: Damnov 624713

Okres: Cheb

Kraj: Karlovarský

Odvětví: Doprava

Objednatel: Správa železnic, státní organizace,
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, Nové Město
zastoupená Stavební správou západ
Ing. Petrem Hofhanzelem, ředitelem Stavební správy západ
IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234

Ústřední orgán: Ministerstvo dopravy a spojů ČR

Dodavatel stavby: Dle výběrového řízení

Charakter stavby: Sanace žel. spodku – tělesa trati, gabionových zdí

Stupeň PD: DUSP

Stavební úřad: Drážní úřad, sekce stavební, oblast Plzeň

Zhotovitel PD: Společnost „AZS + AZC, Ošelín – Pavlovice“
AZ Consult, spol. s r.o., Klíšská 12, 400 01 Ústí nad Labem
IČO: 44567430 DIČ: CZ44567430
AZ SANACE a.s., Pražská 53, 400 01 Ústí nad Labem
IČO: 25033514 DIČ: CZ25033514

Zakázkové číslo: 20/110

Odpovědný projektant: Ing. Martin Komín

Datum: listopad 2021

Přehled zpracovatelů projektu

Ing. Martin Komín HIP
Ing. Jakub Šíma řešení

Investor

Ve věcech technických:
Bc. Ladislav Pešička, SŽ, s.o., Stavební správa západ

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Viz průvodní zprávu, příloha A, kap. A.1., odst. c).

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Navržené technické řešení stavby je koncipováno tak, aby došlo k trvalému zajištění sesuvného prostoru v km 397,693 – 397,747. Provedení stavby je komplikované nejen z důvodu sesuvné oblasti, ale navíc ztíženo velmi špatným přístupem k traťovému tělesu, úzkým manipulačním prostorem pro organizaci a provádění výstavby a současně také průchodem jediné stezky pro pěší v daném prostoru stavby. Pro zhotovení navrženého zajištění bude nezbytné zřídit přístupovou komunikaci v délce cca 830 m jejíž součástí bude mostní provizorium přes stávající předmětnou trať, viz SO 01.2. Mostní provizorium bude osazeno na původní svážné cestě do

Rekonstrukce vybraných lokalit železničního spodku v úseku Ošelín – Pavlovice trati Plzeň – Cheb

SO 01.1 - Technická zpráva

strana 3

zájmového území s rozponem opěr 23 m a délkou konstrukce 24 m. Vlastní přístupová komunikace bude na cca polovině délky s nezpevněným krytem ze ŠD na zbývající části bude nutné provést kryt z kameniva zpevněného cementem, a to z důvodu příkrého stoupání, odvodnění a zajištění dostupnosti pro běžné nákladní automobily. Navíc bude nutné na přístupové komunikaci zřídit řízení provozu světelnou signalizací z důvodu vyhýbání nebo práce organizovat dispečerem. Práce budou zahájeny kácením dřevin, a to průběžně s výstavbou přístupové komunikace. Práce budou probíhat v souběhu, jelikož jediný možný přístup do prostoru je právě budovanou komunikací. Přístupová komunikace, kácení a mostní provizorium jsou řešeny ve SO 1.2.

Vlastní sanační práce budou zahájeny zajištěním opěrné zdi v koruně svahu. Práce budou prováděny za pomalých jízd. Zeď bude osazena geodetickým a automatizovaným monitoringem. Geodetickými body pro dohled nad chováním konstrukce v průběhu prací a automatickým monitoringem náklonů a měření sil v kotvách. Zeď je nutné ze stabilitních důvodů dočasně zajistit doplňkovým kotvením – kotvy řady K1. V počátku prací budou provedeny pouze liché kotvy a dále bude aplikován observační princip. Sudé kotvy budou přidány na základě výsledků monitoringu, pokud budou v průběhu stavby dosaženy mezní síly v kotvách.

Po předepnutí lichých kotev a zprovoznění automatického monitoringu budou práce pokračovat odspodu sesuvného území. V této době bude také možné zrušit pomalé jízdy v zájmovém úseku. V otevřeném paženém výkopu bude zbudována opěrná tížná a kotvená zeď. Pažení výkopu bude řešeno hřebíkováním s krytem ze stříkaného betonu. Tížná zeď bude zajištěna lanovými kotvami dl. 15 m. O zeď bude zapřeno opevnění svahu z betonové desky s povrchovým obkladem z kamenné dlažby do betonu. Opevnění svahu bude ve dvou úrovních přerušeno a ztuženo kotevními tránci zajištěnými tyčovými svorníky. V koruně svahu v úrovni napojení stávající opěrné zdi a bude zhotovena napojovací betonová zídka výšky cca 55 cm z prostého betonu.

Práce na zajištění svahu budou prováděny nejen na pozemcích dráhy, tedy investora, ale ji na pozemcích ve správě Lesů ČR.

V prostoru stavby se nachází podzemní sítě zabezpečovacího, sdělovacího a silového vedení, (ve správě ČDT, ZZST, SEE). V blízkosti podzemních sítí budou prováděny výkopové práce a kamenná dlažba z důvodu zpevnění příkrých závěrných svahů.

Práce budou provedeny také na pozemcích č.2137/2 a 2137/3 v k.ú. Damnov. Přístupovými cestami jsou dotčeny další pozemky a jsou řešeny ve SO 1.2.

Technické řešení se sestává z vybudování opěrných prvků v sesuvném svahu. Většina původních zemin a kamene bude likvidována na skládku. Část hmot zejména kamene z původního opevnění, u kterého bude shledána požadovaná pevnost odpovídající hornině tř. R3, je možné využít do kamenné dlažby na povrchu betonového krytu. Zbývající část kamene pro opevnění bude nezbytné nakoupit.

Po dokončení tohoto SO a stavby jako celku budou provedeny dokončovací práce v prostoru před tížnou zdí, tj. změna svahování terénu, ohumusování a osetí a dále práce na SO 1.2 spočívající ve finálním dokončení přístupové komunikace před opěrnou zdí. Dále budou provedeny práce vedoucí k odstranění případných negativních dopadů stavby na dotčenou osadu Mže 67. Po dokončení stavby bude dotčené území uvedeno do původního stavu, bude provedena kontrola GPK (vyrovnání GPK se v tomto případě nepředpokládá), budou přezkoušena veškerá dotčená zařízení a následně bude možné spustit běžný provoz na trati.

V průběhu realizace stavby budou dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy a normy.

V rámci stavby budou provedeny níže uvedené soubory prací, které budou během stavby tohoto SO aplikovány.

4. POPIS FUNKČNÍHO ŘEŠENÍ

4.1 SOUBOR 01 – Převzetí staveniště, zahájení prací a zajištění inženýrských sítí

Před protokolárním předáním staveniště budou vytýčeny a označeny veškeré IS a dotčené objekty. Vytýčení sítí NN ve správě SEE Plzeň pro napájení zařízení GSM-R. Kabelovou trasu je nutné vytýčit, kontaktní osoba OE Planá - p. Kilacsko č.t. 602 470 533.

IS za opěrnou zdi budou vytýčeny včetně hloubky uložení. Pokud to nebude možné, budou provedeny nejméně 3 ruční sondy s cílem získání výškové polohy vedení. Tyto polohy budou porovnány s umístěním kotev řady K1. Odstup kotev od vedení je plánován min 40 cm. Případné bližší umístění bude konzultováno se správcem zařízení a AD. V rámci SO 01.2 bude v předstihu před zahájením tohoto SO provedeno vykácení prostor pro přístupovou komunikaci a také prostoru sesuvu. Budou odstraněny pařezy stromů v místě i v blízkosti komunikace. Pařezy v sesuvu budou odstraňovány až v průběhu výstavby krytu při provádění terénních úprav a to z důvodu zachování neporušeného svahu po co nejdelší dobu v průběhu stavby.

Bude pořízena fotodokumentace výchozího stavu. Po protokolárním předání a zpřístupnění staveniště pro techniku budou zahájeny práce na kotvení horní opěrné zdi, viz dále. Práce na tomto úseku (celý úsek 7B) není s výjimkou osazení a sejmutí mostního provizoria nutné svázat s plánovanými výjimkami, ale pouze s pomalými jízdami. Staveniště bude osazeno staveništní buňkou a mobilním WC. Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku č. 2142/2 a bude oploceno staveništním pletivem. Staveniště je nezbytné nechat průchozí pro chataře. Pro chataře bude zřízena v prostoru stavby lávka pro pěší, tj. na pravém břehu od pěšího mostu směrem k chatám proti proudu v délce cca 50 m. Tato lávka je řešena v samostatném souboru prací, viz dále. Turistické cesty budou po dobu stavby uzavřeny a na turistických cestách budou osazeny cedule s informacemi o uzavření. Rovněž bude na mapy.cz a KČT zaslána informace o uzavření předmětné turistické cesty. Vyjma zázemí bude ZS sloužit také pro skládku drobného stavebního materiálu a pro otáčení vozidel, viz SO 01.2. U ZS bude zajištěno hlídání po celou dobu prací. S ohrazením je také nutné počítat pro všechny otevřené výkopové jámy.

Všechny dopravní značky a drážní zařízení v předmětném úseku budou zajištěny nebo ochráněny proti poškození po dobu provádění sanačních prací. Zajištění dopravních a zajišťovacích značek bude provedeno pomocí dřevěného bednění nebo po dohodě dočasnou demontáží. Tvar a rozměr ochranných bednění bude určen zhotovitelem dle potřeby a druhu blízkých prací.

Stávající kabelové trasy jsou uloženy na pravé straně koleje v prostoru za horní opěrnou zdí. Před zahájením prací bude provedeno jejich vytýčení viz výše. Ochranné pásmo vedení bude dotčeno pouze v závěru stávající opěrné zdi, kde bude provedena úprava terénu a opevnění kamennou dlažbou do betonu. Sítě nebudou dlažbou zakryty. V tomtéž prostoru se nalézá vyústění drenáže, které bude opevněním respektováno a zachováno. Výkopové práce v blízkosti IS budou vždy prováděny ručně.

4.2 SOUBOR 02 – Lávka pro pěší

Pro chataře bude zřízena v prostoru stavby lávka pro pěší, tj. od pěšího mostu směrem k chatám proti proudu Mže v délce 50 m a šířce min 1,2 m. Lávka musí být provedena jako bezbariérová (bez schodů), protože doprava po chatové oblasti probíhá pouze pěšky za pomoci dvoukoláků (dvoukolových vozíků). Tato lávka bude provedena v celé délce jako tesařská provizorní konstrukce s nosností min 3 kN/m², alt. lze toto řešit jako stavební lešení s téže únosností. Lávka bude provedena nad břehem Mže v výšce cca stávající stezky. Lávka bude zajištěna ocelovými lany proti snesení velkou vodou ke vzrostlým stromům nebo jiným únosným prvkům. Lávka bude navržena a posouzena v RDS. V příloze E.1.1.10 je ideové schéma tesařské konstrukce.

Výstavba lávky bude probíhat současně se souborem 03 a musí být koordinována s vykácením nezbytných stromů tak, aby během prací nebyla kácením poškozena.

4.3 SOUBOR 03 – Kotvení horní opěrné zdi – řada K1

Stávající opěrnou zeď v koruně svahu je nutné zajistit dodatečným kotvením z důvodu zajištění stability. Během stavebních prací bude stávající zeď podkopána o cca 70 cm. Doprava na trati nebude zastavena, ale budou v dotčeném úseku prováděny pomalé jízdy. Během prací na sesuvu je také možné, že dojde k odjetí části hmot (zemín) pod opěrnou zdí. Pro všechny uvedené případy bylo navrženo kotvení horní zdi a následující soubor 04 – monitoring.

V počátku prací budou provedeny pouze liché kotvy a dále bude aplikován observační princip. Sudé kotvy budou doplněny na základě výsledků monitoringu, pokud budou v průběhu stavby dosaženy mezní síly v kotvách.

Doplňující kotvení bude provedeno v úrovni 424.70 m n.m., tj. ve výšce cca 1 m nad úrovní stávajícího podkladního betonu. Kotvení bude ve vystřídaném jednotném sklonu 25 a 35° od vodorovné, tj. liché vrtů 25° a sudé 35°. Před zahájením vrtných prací bude zbudováno pomocné lešení, které jednak umožní přístup na místo a následně i provedení vrtných prací, neboť vrtnou lafetu bude nutné na lešení upnout. Lešení bude pomocnými kotvami upnuto k opěrné zdi. Dále bude před zahájením vrtných prací provedeno hloubkové skenování konstrukce s cílem **lokalizovat stávající mikropiloty (dále jen MP) a vrtem se jim vyhnout**. Z tohoto důvodu nejsou striktně dány polohy vrtů v opěrné zdi, neboť polohy vrtů bude nutné přizpůsobit poloze MP. Upozorňujeme, že za rubem zdi jsou nejen svislé MP v rozteči 0,5 - 0,6 m, ale i šikmé MP v rozteči cca 2,3 – 2,5 m. V případě kolize vrtu s touto MP je nezbytné polohu vyznačit, vrt přerušit a přesunout. Díry po těchto kolizních vrtech bude nezbytné sanovat. Důležité je při osazování vrtů dodržet průměrné rozestupy vrtů á 1,0 m. Vrt zdi bude proveden nejprve jádrově diamantovým vrtáním v pr. min 180 mm. Následně po provrtání bude proveden vrt s pažnicí 168 mm v délce do 2 m a následně bez pažnice na hloubku celého vrtu v pr. 98 mm. Předpokládá se, že v hl. 2,0 m by měla být zastižena hornina tř.R4 s dalším následným zlepšením. Pokud k zastižení horniny v hloubce 2 m nedojde, bude nezbytné situaci řešit s AD a řešení technicky přizpůsobit.

Vrty budou vystrojeny CKT32 a injektovány aktivovanou cementovou suspenzí tlakem 2,0 MPa v hloubkách 2 – 6 m. S ohledem na horninové prostředí předpokládáme spotřebu injektážní směsi pro NTL injektáž 15 ltr/m a pro VTL také 15ltr/m vrtu. Z tohoto důvodu bude vrty vystrojen injektážním systémem.

Na líci zdi bude osazena svařovaná zkrácená převázka pro každou kotvu tvořená 2 roznášecími profily HEB100 v dl.500 mm a vykličovacím plechem tl. 20 mm s distanční vložkou z plechu tl. 5 mm. Převázku uzavře standardní kotevní deska s maticí o rozměrech 200x200x30 mm. Kotvy budou předepruty silou 100 kN, zkoušení kotev proběhne na min 150 kN. Na vybrané kotvy budou osazeny dynamometry, viz následující soubor monitoring. Celkem se předpokládá osazení 19 lichých kotev řady K1 ihned a doplnění dalších 19 sudých kotev na základě potřeby dle výsledků monitoringu.

Po dokončení prací budou kotvy řady K1 dolity cementovou maltou k ústí vrtu. Porvch zdi bude reprofilován a kovové konstrukce kotvy budou ošetřeny proti korozi dvojítm protikorozním nátěrem. Při provedení nátěru bude pozornost věnována zejména přechodu mezi vzduchem a betonem. Tyto přechody je nutné provést zvlášť pečlivě a utěsnit je proti vodě. Jedná se o doplňující opatření vyžádané objednatelem v rámci připomínek 1A.

4.4 SOUBOR 04 – Monitoring

Současně se souborem 03 bude instalován soubor 04 – Monitoring. Cílem monitoringu je ověřit správnou funkci zajištění OZ a umožnit odpovědně reagovat na případné nečekané situace v prostoru sesuvu, protože jejich výskyt nemůže být vyloučen.

Monitoring bude realizován jak ambulantně, tak i automaticky.

Ambulantní monitoring zahrnuje osazení odrazných terčů na těleso opěrné zdi v podélných odstupech á 5 m ve výškové úrovni římsy a zhotovení 3 fixních bodů mimo oblast svatby tak, aby geodetická měření bylo možné k těmto bodům vztahovat. Vhodné polohy pro umístění FIXů jsou na druhém břehu řeky. Celkem bude na OZ osazeno 9 odrazných terčů. Mimo prostor staveniště budou osazeny 3 fixní vztažné body. Každý fixní bod bude osazen do výkopu hl. min 1,0 m a vystrojen PVC trubkou DN200. Pata trubky bude zabetonována do výšky min 300 mm v celém prostoru výkopu. Následně bude trubka vyplněna betonem a do betonu osazen stabilizační bod se značkou. Po stabilizaci všech bodů bude provedeno nulté měření – zajištěn výchozí stav. Pro stavbu je navrženo měření v četnosti 1x14 dní pravidelně po celou dobu stavby, tj. 20 měření a dalších 20 měření je vyhrazeno pro mimořádné situace.

Automatický monitoring zahrnuje instalaci tiltmetrů na těleso zdi v počtu 2 ks ve staničení km 397,710 a 397,730 a instalaci 4 dynamometrů na kotvy K1.5, K1.15, K1.25 a K1.35, tj. v rámci výstavby lichých kotev řady K1. Automatický monitoring bude snímat stavy sledovaných prvků v intervalu 1 hodiny a přenášet data v na server v intervalu 3 hodiny. Data budou automaticky hodnocena a v případě překročení nastavených mezí bude informován TDI se zprávou o stavu konstrukce. Meze budou nastaveny zhotovitelem monitoringu a odsouhlaseny AD a TDI investora. Nastavení mezí bude provedeno na základě hodnot měření v začátku prací a následně upraveno. V případě mimořádné situace musí monitoring umožnit sledování v intervalech maximálně 10 min. Monitoring je připraven pro 10 měsíců měření.

Požadavky na měřicí aparaturu jsou následující:

- četnosti jsou popsány výše, tj. 10 min až 1 hodina dle stavu konstrukce,
- přesnost zachycených informací u dynamometrů <5kN, u tiltmetrů <0,1° a u geodetického monitoringu <1 mm,
- automatický přenos dat v intervalu dle měření,
- automatické hodnocení dat vůči stanoveným mezím,
- automatická reakce systému na překročení mezí,
- odeslání informací zhotoviteli monitoringu.
- trvalý běh monitoringu.

Předběžně předpokládáme, že meze budou nastaveny takto:

<u>Dynamometry</u>	Hodnota	Reakce
Varovná mez	trvale +/- 10% Po	Zvýšení četnosti měření na 30 min
Kritická mez	trvale +/- 20% Po	Zvýšení četnosti měření na 10 min a provedení doplňujících opatření
<u>Tiltmetry</u>		
Varovná mez	trvale +/- 0,5° od výchozí polohy	Zvýšení četnosti měření na 30 min
Kritická mez	trvale +/- 1° od výchozí polohy	Zvýšení četnosti měření na 10 min a provedení doplňujících opatření
<u>Geodetická měření</u>		
Varovná mez	trvale +/- 15 mm	Při progresi zvýšení četnosti měření

Kritická mez	trvale +/- 30 mm	provedení doplňujících opatření
--------------	------------------	---------------------------------

Pokyn k mimořádným měření bude iniciován TDI, který povede dohled nad stavbou a též nad výsledky měření. Zpracování výsledků monitoringu a jejich interpretace je povinností zhotovitele.

4.5 SOUBOR 05 – Příprava staveniště

Pro příjezd na staveniště bude vybudována přístupová cesta – viz SO 1.2. Přístupová cesta bude přivedena k patě svahu a v rámci přístupové cesty bude také provedeno vykácení stromů v prostoru staveniště a sesuvu (SO 01.1).

V rámci tohoto souboru bude připraveno ZS na p.p.č. 2142/2, v k.ú. Damnov ve vlastnictví Města Bor. Zařízení staveniště bude tvarově uzpůsobeno ponechaným porostům a terénu. Během přípravy PD došlo na sousedním lesním pozemku ke kácení, a proto je v rozpočtu uvažováno s odstraněním pařezů po pokácených stromech. Na stávající terén bude uložena separační geotextilie s gramáží min 200 g/m² a lože ze ŠD tl. 150 mm. Na lože budou v místě skládky uloženy silniční panely. V prostoru ZS bude osazena staveništní buňka a mobilní WC. Prostor staveniště bude oplocen mobilním staveništním panelovým plotem.

Po dokončení stavby bude ZS kompletně demontováno a prostor vyčištěn a uveden do původního stavu, tj. včetně osetí travním semenem.

4.6 SOUBOR 06 – Výkopové práce, pažení v patě svahu

Výkopové práce budou provedeny na patě svahu. Během těchto prací bude postupně otevírána staveništní jáma. Z bočních stran a z čelní strany bude výkop proveden ve sklonu 2:1 a zajištěn hřebíkováním a krytem ze stříkaného betonu. Výkop bude otevírán po etážích hl. 1 m a ihned zajišťován. Hřebíky budou osazovány do vrtů pr. 100 mm a upevňovány zálivkou z aktivované cementové suspenze. Hřebíky budou zhotoveny z betonářské oceli B500B pr. 20 mm a napojení na kryt bude provedeno hákem dl. 500 mm. Výztuž krytu bude provedena 2 vrstvami kari sítě 100/8 při obou površích. Sítě budou spojovány přesahem min. 3 oka. Hřebíky budou v osových vzdálenostech podélně 2 m, vertikálně 1 m. Umístění bude provedeno vystřídane.

Délky hřebíků (uvedeno etáž/dl.) 1/2,5 – 2/2,5 – 3/3,5 – 4/3,5 – 5/4, 1.etáž nahoře.

Stříkané betony budou provedeny ze SB25 v tl. 150 mm.

Pokud budou v ZS zastíženy netěžitelné skalní horniny, což může nastat zejména v blízkosti skalního výchozu ve staničení km 397,700, bude situace řešena za přítomnosti AD. Předpokládané řešení, změna způsobu založení.

4.7 SOUBOR 07 – Opěrná zeď v patě svahu

V základové spáře jsou předpokládány hlinitopísčité zeminy s únosností min. 150 kPa. Pokud místní podmínky tomuto nevyhoví, bude nutné konstrukčně základovou spáru upravit. Změna řešení bude řešena s AD. Na základovou spáru bude položen podkladní beton z betonu C12/16 tl. 100 mm. Opěrná zeď bude provedena z betonu C30/37 – XF3 do bednění. V základové spáře bude provedena příčná výztuž z oceli B500B R20/200. Z konstrukčních důvodů bude nutné zeď vyztužit u všech povrchů ocelovou sítí 100/100/8 mm. Dále bude nezbytné v prostoru kotev a jejich průchodu konstrukcí provést příslušnou výztuž podkotevní oblasti. Výkres výztuže bude předmětem RDS. Výztuž s ohledem na nízké požadavky na vyztužení zdi byla oceněna v množství 100kg/m³. Zeď bude dilatována po vzdálenostech 6 m. Dilatační spára bude vyplněna XPS tl. 20 mm a po celém obvodu utěsněna provazcem a trvale pružným tmelem. Všechny viditelné hrany budou skoseny 20/20 mm. V konstrukci OZ budou vynechány odvodňovací prostupy ve výšce 100 mm nad horní plochou rozšířeného základu. Prostupy budou ve sklonu 5% vně zdi a budou vystrojeny PVC troubou DN 150. Prostupy bude vedeno drenážní potrubí bez dalšího utěsnění a vyvedeno 20 mm před líc zdi. Dále v konstrukci budou provedeny průchodky pro kotvy DN200 navazující na kotevní kapsy. Kotevní kapsy budou provedeny jako kónické s rozšířením min 15°. Dno kapsy bude kolmé k ose vrtu.

Po dokončení zdi bude rub zdi ošetřen penetračním a ochranným asfaltovým nátěrem. Následně bude proveden zásyp rubu. Zásypem rubu zdi budou vedeny balené perforované vertikální drenáže rubu opevnění svahu, viz dále. Do úrovně drenáže bude proveden zásyp z nepropustných zemin hutněný na PS=100%. Výše bude proveden drenážní zásyp ŠD frakce 16/32 obalený filtrační geotextilií s O90 s O90 ~ 80 um (běžně 200 g/m²) o mocnosti min 300 mm. Výše bude proveden zásyp z místních zemin, hutněný na ID = 0,95 nebo PS = 95% až do úrovně báze opevnění svahu. Následně budou provedeny práce na vrtání kotev řady K4 a jejich vystrojení. Vrtý pro kotvy budou provedeny připravenými průchodkami. Průchod zásypovými vrstvami a nesoudržnými zeminami musí být pažen. Vrtý budou provedeny pr. 176 mm na celkovou hloubku 15 m. Zkrácení vrtů je přípustné při zastižení skalního podloží. Minimální hl. vetknutí kořene kotvy do skalního podloží je 5 m. Zkrácení vrtů je přípustné pouze se souhlasem AD. Do vrtu budou osazeny lanové kotvy dl. 15 m s kořenovou částí délky 5 m. Kořenová část bude injektována NTL a poté VTL s tlakem 2,0 MPa. Očekávané spotřeby injektážní aktivované cementové směsi jsou pro NTL 20 ltr/m a 20 ltr/m pro VTL injektáž. Po vytvrdnutí injektážní směsi budou kotvy napnuty na sílu 150kN. Zkušební síla bude 190 kN. Kotevní hlavy budou kryty víky.

Zásyp před opěrnou zdí bude proveden z balvanitého záhozu z bloku o min. hmotnosti 200 kg s vyklínováním. Na povrchu záhozu bude provedeno ohumusování o tl. 100 mm a osetí travním semenem.

Zábradlí na koruně zdi není navrhováno. Nepředpokládá se přístup osob do tohoto prostoru. Svah na opěrnou zdi je neschůdný.

4.8 SOUBOR 08 – Opevnění svahu

Opevnění svahu bude budováno na zhutněný podklad upravený do předepsaného tvaru. Hutnění bude probíhat ručními pěchy a deskami po horizontálních vrstvách a následně „přesahy“ budou strženy a ukládány do vyšších vrstev. Předpokládá se budování betonové desky z prostého betonu C30/37-XF3 po etážích délky max 2,0 m. Deska bude zhotovena o mocnosti min. 400 mm do připraveného jednostranného bednění. Bednění bude zajištěno pomocným kotvením do podloží. Čela desek je nezbytné zajistit v pracovních spárách kolmá k navrženému sklonu, tzn. závěrné bednění.

V prostoru pod propustkem je veden kaskádový žlab z betonových tvarovek. Pro toto opevnění bude v betonové desce vynechán pruh šířky 1,6 m. Do tohoto pruhu budou ukládány žlaby do prostého betonu. Ukládání bude prováděno ručně. Při ukládání lze pracnost snížit provedením odděleného podkladu a následného uložení žlabovek, tzn. provedení ve dvou krocích s pracovní

spárou. Při tomto způsobu provádění je nezbytné zachovat čistotu pracovní spáry. Po umístění žlabovek je nezbytné u plánovaného povrchu vynechat prostor pro umístění dlažby o mocnosti 200 mm, viz soubor 12 odvodnění propustku.

Na vybudovanou desku bude pokládána kamenná dlažba do betonu o mocnosti 200 mm. Pro dlažbu lze využít místní kámen, tj. zbytek původního opevnění, pokud se prokáže, že se jedná o horninu tř. R3 nebo kvalitnější. Zbytek kamene je nezbytné dokoupit, protože na místě není uvažováno s odtěžením skalních hornin. Musí se jednat o horniny uvedené třídy a nenamrzavé charakteristiky. Pro dlažbu i zálivku spár bude využito MC25. Spáry budou po zálivce uhlazeny. Uchycení kamenného obkladu bude provedeno trnováním a chemickým kotvením v počtu 4 ks/m² z B500B pr. 10 mm dl. 300 mm.

Napojení kamenného obkladu na propustek bude ve spodní části řešeno v rámci žlabu. Po stranách bude obklad respektovat průtočný průřez s odsazením do 5 cm. Nad horní klenbou propustku bude obklad vyzděn svisle na trnování až do úrovně okolního obkladu, kde naváže na generelní sklon.

V místě konce zdi v km 397,740 se nachází vyústění rubového odvodnění pomocí podélného trativodu, vyústění nutno začlenit do odláždění.

Svahy v napojení na terén budou upraveny v max. přípustných skonech, tzn. pro zářezy 1:1 (předpokládáno v horninách a dotažení dlažby k rostlému povrchu), pro násypy bude provedeno svahování 1:2. Při výstavbě bude postupováno v souladu v duchu se vzorovými listy dráhy, jmenovitě zejména Ž5.24.

4.9 SOUBOR 09 – Kotevní trámce

Opevnění svahu bude přerušeno v místech kotvených rámců, které stabilizují opevnění svahu a zajišťují jeho vertikální rozčlenění. Kotevní trámce budou provedeny do bednění o rozměrech 750/600 mm se skosenou kotevní plochou, viz výkresová dokumentace. Trámce budou provedeny z betonu C30/37 a vyztuženy výztuží B500B. Do průřezu je uvažována podélná výztuž R20/100 a třmínky R10/150 mm. Výztuž podkotevní oblasti není s ohledem na velikost sil uvažována. Do rozpočtu byla výztuž definována hmotnostně 150 kg/m³. Podrobné výkresy výztuže budou předmětem RDS. V kotevní převázce jsou ve vzdálenostech 2 m osazeny průchodky DN 100 pro vrtání kotevních svorníků. Kotevní svorníky budou délky 6 m a budou provedeny z kompozitních materiálů místo obvyklých ocelových. Průměr svorníku 32/18 mm, vzduchový výplach, při zavalování vrtu nahrazeno cementovým. Při uvažovaném provádění prací bude možné vrt provádět pouze vrtnými lafetami typu lumesa, které neumí pažit a dokáží vrtat jen do přibližně 100 mm. Svorníky budou injektovány nízkotlakou injektáží. Po vytvrdnutí a vybudování betonové desky min délky 2 m nad trám aktivovány silou 20 kN. Kotevní hlavy budou kryty plastovými víky.

4.10 SOUBOR 10 – Drenážní systém rubu opevnění

Pod rubem opevnění bude instalován drenážní systém tvořený žebrem o rozměru 300/300 mm ze ŠD frakce 4/32 a vyložený drenážním potrubím DN 100. Žebro bude opláštěno filtrační geotextilií s O90 ~ 80 um (běžně 200 g/m²). Drény budou vedeny svahem vzhůru. Drény budou kopány ručně. Pomocí opláštění filtrační geotextilií bude zajištěna stabilita drénu do doby provedení betonové desky. Zhotovení drénu bude prováděno postupně po etážích, ale drenážní potrubí bude připraveno na celou délku svahu. Napojování potrubí není žádoucí a pokud k němu bude docházet, tak jedinečně systémovými tvarovkami.

V prostoru rubu zdi, kde drenážní trouba prochází vertikálně zásypem bude přímo trouba obalena 3 vrstvami separačně – filtrační geotextilie a nebude v tomto místě proveden obsyp ŠD, ale místním přímo místním zásypem. Při ukládání vertikálního přechodu drénu bude dbáno na separaci a vyjmutí kamenů frakce nad 63 mm z blízkosti trub.

4.11 SOUBOR 11 – Přejížděvací zídka

V koruně opevnění na kontaktu s horní opěrnou zdí dojde k vybudování přejížděvací zídky a uzavření tvaru opevnění. Zídka bude provedena v rozměrech 1000x400 mm s vyložení nad spodní šikmou opevnění cca 550 mm. Zídka není kotvena a končí v úrovni stávajícího podkladního betonu. Líc zídky bude zhotoven do bednění. Za zídku bude umístěno injektáží perforované manžetové potrubí a po vytvrdnutí betonů bude provedena injektáž zarubového prostoru aktivovanou cementovou směsí s poměrem c/v = 2,3/1 a tlakem min 0,6 MPa. Předpokládaná spotřeba 10 ltr/bm.

4.12 SOUBOR 12 – Odvodnění propustku

V prostoru pod propustkem bude veden kaskádový žlab z betonových tvarovek typu 900/200. Žlab je nezbytné těsně napojit na stávající propustek. Pro toto opevnění bude v betonové desce vynechán pruh šířky 1,6 m. Do tohoto pruhu budou ukládány žlabové lože z prostého betonu C20/25. Lože bude provedeno o mocnosti odpovídající celé výšce opevnění, tzn. lože bude založeno ve stejné úrovni jako založení opevnění svahu. Odpovídající mocnost lože bude tedy 0,2 – 0,4 m, dle konkrétního místa. V místech mimo opevnění svahu (m 20 - KÚ) bude lože provedeno o mocnosti 0,2 m.

Tvarové uložení bude provedeno dle podélného řezu. Tvarovky ve staničení žlabu m 1,86 – 20,00 budou uloženy kaskádovitě se stupněm výšky cca 250 mm. Ve zbylých částech budou uloženy jako hladký příkop o sklonu 22,8%.

Ukládání bude prováděno ručně. Při ukládání lze pracnost snížit provedením odděleného podkladu a následného uložení žlabového, tzn. provedení ve dvou krocích s pracovní zazubenou spárou. Při tomto způsobu provádění je nezbytné dbát zejména na čistotu pracovní spáry mezi oběma úrovněmi betonu. Při umístění žlabovek je nezbytné u plánovaného povrchu vynechat prostor pro umístění povrchové dlažby o mocnosti 200 mm, viz soubor 08.

Ve spodní části žlabu je navrženo založení paty žlabu na betonový základ o rozměrech 1x1x1 m. Založení bude provedeno z betonu C30/37 – XF3 a slouží k opření a opevnění vyústění žlabu.

4.11 SOUBOR 11 - Dokončení prací a úklid staveniště

Během závěrečných prací budou:

- demontovány pracovní plochy, pomocná lešení,
- povrchy uvedeny do původního stavu,
- ověření funkce drážních zařízení a geometrie koleje,
- demontováno ZS a zpevněné plochy
- přebytečné hmoty budou odvezeny na skládky nebo deponie objednatele či zhotovitele,
- proveden celkový úklid
- provedeno protokolární předání stavby za účasti zástupců zhotovitele, objednatele, TDI, AD a zástupců Lesů ČR a zástupců osadníků z osady MŽE67.

4.12 Specifikace materiálů

Veškeré materiály navržené k použití v tělese dráhy musí splňovat podmínky technických podmínek dodacích SŽ pro jednotlivé výrobky.

Kamenivo - mrazuvzdorné kamenivo příslušné frakce dle popisu výše a dle TNŽ 73 6949

Drenážní systém – potrubí perforované DN 100, obsyp drenáže (trativodu) frakce 16/32 mm obalený filtrační geotextilií s O90 ~ 80 um (běžně 200 g/m²).

Silniční panely – rozměry 3x1 m, tl. 220 mm pro zatížení 20t, separační geotextilie min 200 g/m², ŠD frakce 4-8 mm tl.100 mm

Kamenná dlažba – využito původního kamene, kámen očištěn před použitím tlakovou vodou, nenamrzavý, třídy R3, nutno dokoupit

Filtrační a separační geotextilie – separace kamenné rovnaniny 200 g/m², přesahy min 0,3 m. O90~80 um

Betonové konstrukce – C30/37-XF3

Podkladní betony - C12/16

Betony pro uložení žlabů - C20/25

Malta pro ukládání obkladu opevnění svahu M25

Oceli pro převázky – konstrukční S235

Oceli betonářské - B500B

Kotvy řady K1 – CKT 32, ocel 500/550 MPa

Kotevní svorníky řady K2 a K3 – sklolaminátové FL32/18

Kotvy řady K4 – lanové 4Lp15,5, ocel 1670/1860 MPa

Stříkané betony – SB25

Žlabovky betonové – rozměr 900/200

4.13 Systém izolací

Rubové izolace opěrné zdi budou řešeny standardně. Zdi budou v kontaktu se zemí ošetřeny penetračním a izolačním nátěrem. Zdi jsou navrženy z betonu C30/37 – XF3, což odpovídá prostředí silně nasyceném vodou bez rozmrazovacích prostředků.

5. POPIS NAPOJENÍ NA DOSAVADNÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Před zahájením prací bude v zájmu ochrany IS provedeno jejich vytýčení.

Všechny dopravní značky a drážní zařízení v předmětném úseku, které v ohrožení stavbou (naprosté minimum nebo žádné), budou zajištěny nebo ochráněny proti poškození po dobu provádění sanačních prací. Zajištění dopravních a zajišťovacích značek bude provedeno pomocí dřevěného bednění nebo po dohodě dočasnou demontáží. Tvar a rozměr ochranných bednění bude určen zhotovitelem dle potřeby. Před demontáží bude provedena pasportizace stavu a provedeno řádné označení všech vodičů a kabelových vedení. Veškerá manipulace se zařízeními bude provedena přímo jejich správci. V prostoru stavby se nacházejí IS ve správě ČDT, ZZST a SEE. V blízkosti staveniště se také nachází vedení ČEZ Distribuce. Doporučujeme zhotoviteli zvážit napojení na stávající vedení a to zejména z důvodu úspory místa na ZS, které je velmi omezené.

Napojení stavby na stávající IS doporučujeme zhotoviteli provést zejména energetické. Pokud bude voda z Mže používána jako záměsová je nezbytné provádět každý den použití orientační zkoušky a vodu nepoužívat pokud bude zakalená nebo zkoušky nevyhoví. Pro odběr vody z Mže je nezbytné získat povolení od správce toku – Povodí Vltavy. Vodu z Mže lze využívat pro ošetřování betonových konstrukcí. Pitná voda bude na stavbu dovážena jako balená.

6. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD

V rámci navrženého řešení nedojde ke změnám odtoku srážkových vod. Srážkové vody ze stavební jámy budou čerpány, resp. lze zajistit jejich volný odtok. K zásahu do podzemních vod nedojde.

7. ZPŮSOB ZAKLÁDÁNÍ

Zakládání bude provedeno v kombinované stavební jámě, částečně pažené a částečně svaňované. Pažené svahy budou o sklonu 2:1 a budou paženy SB25 tl.150 mm s dvojitou výztuží sítí 100/8. Hřebíkování bude provedeno dle popisu výše v metrových etážích s horizontálním odstupem 2 m vystřídane.

Základová spára opěrné zdi (patní) bude před výstavbou a zásypy převzata TDI a musí být vyčištěná, suchá a splnit únosnost min 150 kPa. Zhotovitel musí prokázat splnění podmínky na únosnost. V případě nesplnění bude řešeno s AD a navrženo doplňující opatření.

8. SPECIÁLNÍ POŽADAVKY

Práce jsou vázány na výluk viz část F – ZOV na jaře 2023 a na podzim 2024, podrobněji viz ZOV. Během výluky dojde k:

- osazování mostního provizoria (SO 01.2),
- navození materiálu na kotvení práce řady K1,
- provedení doplňkového IGP.

Před zahájením prací ve výluce je nezbytné vybudovat navržený monitoring. Během výluk trati bude taktéž odstavena trakce. Následně bude souběžně s výstavbou SO 01.1 kotvena horní opěrnou zeď – kotvami řady K1. Bez zakotvení horní opěrné zdi nelze začít práce na patě, hrozí nepřijatelné riziko sesuvu a ohrožení tratě.

Během stavby bude na kotvení řady K1 horní opěrné zdi uplatňován observační přístup, viz výše soubory 03 a 04.

Rekonstrukce vybraných lokalit železničního spodku v úseku Ošelín – Pavlovice trati Plzeň – Cheb

SO 01.1 - Technická zpráva

strana 13

V případě jakýchkoli pochybností o splnění požadavků PD nebo nejasného výkladu prací či provádění je nezbytné kontaktovat AD. Dotazy budou zodpovězeny či postupy upřesněny.

S ohledem na omezené možnosti IGP v době přípravy PD a jeho nedostatečnosti dojde v rámci stavby k realizaci nezávislého IGP v rámci stavby nezávislým zpracovatelem, viz výše.

Před započítím stavby bude vypracována RDS, která musí upřesnit výše uvedené požadavky, týkající se vyztužení konstrukcí a podrobných polohových a situačních opatření. Dále musí dořešit detaily. Dokumentace RDS musí být před zahájením prací odsouhlasena odbornými složkami objednatele. Během stavby očekáváme další upřesňování RDS podle zastižených geologických podmínek z průzkumného vrtu i z vlastního vrtání kotevních prvků.

V průběhu stavby budou pravidelně konány kontrolní dny a důsledně veden stavební deník.

Upozorňujeme, že vedoucí práce (Vedoucí práce CPS) musí splňovat podmínky odborné způsobilosti dle TNŽ 343109 a Zam1.

9. ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A BOZP

Z hlediska ŽP se stavba nachází v ochranném pásmu lesa a vodního toku Mže. Během přípravy PD nebyly zjištěny biotopy chráněných rostlin či živočichů. Stavba se nachází na hranici zátopového pásma. Bude zřízen monitoring vod v Mži nebo zajištěno napojení na vodohospodářský dispečink z důvodu denní prognózy stavu vody a včasného varování před podvodní.

Z hlediska BOZP je nezbytná koordinace prací koordinátorem BOZP. Stavba svým objemem prací přesáhne parametry stanovené § 15 odst. 1 zákona číslo 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů. Na SO 01 bude pracovat střídavě více než 5 dodavatelů z důvodu rozsahu prací a nezbytných odborností. Dále práce budou trvat dle předpokladu min. 6 měsíců.

Na základě výše uvedeného právního požadavku je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací (jehož náležitosti jsou stanoveny v příloze 4 NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích) oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

Staveniště protokolárně převezme hlavní zhotovitel stavby (zhotovitel stavby dle § 160 Zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)), který je následně plně odpovědný za BOZP na staveništi.

Zhotovitel stavby je povinen dbát na řádnou přípravu a provádění stavby, tato povinnost se týká i terénních úprav a zařízení. Přitom musí mít na zřeteli zejména ochranu života a zdraví osob nebo zvířat, ochranu životního prostředí a majetku, i šetrnost k sousedství. Zejména nezbytná je

koordinace s vlastníky sousedních nemovitostí (chatařů) bez jejichž dobré vůle a souhlasu by nemohla být tato stavba realizována. Z tohoto titulu žádáme zhotovitele o maximální ohleduplnost.

Je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezání plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními, eventuálně při práci v ochranném pásmu (např. dráhy, pozemní komunikace, vodovodů, kanalizací, plynovodů, elektrických rozvodů, apod.).

Jednotlivé práce mohou vykonávat pouze pracovníci, kteří jsou řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při práci na strojích a práci se zařízeními musí mít pracovníci příslušná oprávnění k jejich obsluze.

Práce, prováděné při nepřerušení železničního provozu, musí být prováděny za dozoru pověřeného oprávněného zaměstnance SŽ. Zhotovitel je povinen dodržovat ustanovení předpisů SŽ Bp1 - Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací; SŽ Bp2 - Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců Správy železnic, státní organizace; a předpisem SŽ Bp3 - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace.

10. OCHRANA PŘED KOROZÍ A BLUDNÝMI PROUDY

Ochranná vedení drážních zařízení nebudou měněna. Nově nejsou žádná opatření instalována. Kovové kotevní prvky jsou lokální příčné objekty bez napojení na další konstrukce. Průchod bludných proudů nelze předpokládat.

11. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru stavby není požadováno žádné speciální protipožární zabezpečení. Stavba je přístupná z okolních veřejných komunikací. Případný požár v prostoru stavby by byl likvidován místně příslušnými jednotkami HZS ve spolupráci se sborem dobrovolných hasičů. K likvidaci požáru v průběhu stavby lze využít staveništní přístupovou komunikaci. V případě příjezdu hasičů na staveniště je nezbytné i z jejich strany dodržet světelnou signalizaci, protože v případě nedodržení může dojít k úplnému zablokování jediné přístupové cesty.

S ohledem na navrhované řešení není v rámci stavby podrobněji řešeno, jelikož budou instalovány hořlavé materiály pouze v minimálním množství. Koncepce celého řešení se neliší od stávajícího stavu a následné řešení nemění stávající stav. Za požární bezpečnost bude zodpovídat hlavní zhotovitel, TDI a koordinátor BOZP. Bezpečnostní podmínky musí být ošetřeny v plánech BOZP.

12. POŽADAVKY NA ZÁBORY POZEMKŮ

Práce jsou realizovány na pozemcích ve správě objednatele a na pozemcích ve správě Lesů ČR. Přístupy na pozemky dráhy jsou vedeny jedinou možnou cestou přes pozemky ve vlastnictví 3. osob. Podrobnější informace viz následující tabulka záborů.

Zábory pozemků jsou zpracovány v příloze I. Geodetická dokumentace, 7B.1.2 Majetkoprávní část.

13. STATICKÁ POSOUZENÍ

Statické posouzení konstrukce je uvedeno v příloze E.1.1.6.

14. KAPACITNÍ A HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

Kapacitní a hydrotechnické výpočty nebudou měněny. Cílem není trať ovlivnit z hlediska provozních charakteristik. Celý zásah je směřován k udržení provozuschopnosti trati. Jedná se o stabilitní zajištění tělesa. Průtoky v řece Mži nebudou finálním řešením ovlivněny, protože řešení respektuje stávající tvar svahu.

15. SOUHLAS ODBORNÝCH ÚTVARŮ

Veškeré podmínky uvedené v připomínkách jednotlivých dotčených odborů SŽDC či dotčených subjektů budou byly PD zapracovány v rámci revize 1. Viz dokladovou část – oddíl vypořádání připomínek.

16. DOLOŽENÍ VYJÍMEK Z PŘEDPISŮ TKP

Zhotovení stavby se vyžaduje v souladu s TKP STAVEB STÁTNÍ DRÁHY. Výjimky nebyla navrhovány.

17. PRŮKAZ O ZAPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ PRŮZKUMŮ

Výsledky provedeného IGP byly v projektu zohledněny a jsou uvedeny v přílohách J.1 – J.3. Během schvalování PD byl vznesen požadavek na doplňující průzkum a v rámci stavebních prací tedy bude realizován vrt z kolejiště násypovým tělesem.

18. NÁVAZNOST NA OSTATNÍ SO

V rámci řešeného projektu jsou evidovány 2 samostatné SO. V případě tohoto SO 01 je objekt rozdělen na 2 podobjekty. Tento SO 01.1, který je věnován statickému zajištění sesuvu a SO 01.2, který je zaměřen na vybudování přístupové cesty. SO 02 je zaměřen na jiný traťový úsek (8A). Mezi objekty SO 01.1 a SO 01.2 je úzká návaznost a nezbytná časová posloupnost, viz také část F - ZOV. Nejprve je nezbytné realizovat SO 01.2 a současně lze zahájit realizaci kotvení řady K1 z SO 01.1, zbývající části SO 01.1 lze zahájit až po dokončení SO 01.2.

SO 02 je nutné koordinačně zohlednit zejména z hlediska stavební přípravy před zahájením prací, a to zejména s ohledem na omezenou délku připravené výluky, která čítá pro tento celý projekt 60N v roce 2023. Přístupy k tomuto SO se se zbývajících SO nebo stavbami nekryjí a neovlivňují, ale při přípravě a plánování prací je nezbytné pamatovat na to, že v době realizace SO 02 nebude trať v km 399,719 – 399,970 průjezdná a to z důvodu otevřené stavební jámy v těsné blízkosti koleje.

Předmětný úsek 7B zabere zhotovením cca 6 měsíců. Kritickým okamžikem je instalace mostního provizoria v objektu SO 01.2 – přístupová cesta, pro který byla stanovena výluka na jaře roku 2023. Podrobně jsou výluky řešeny v části F – ZOV.

19. ÚDAJE O SPLNĚNÍ PODMÍNEK

Veškeré podmínky uvedené v připomínkách jednotlivých dotčených odborů SŽDC či dotčených subjektů budou byly PD zpracovány v rámci revize 1. Viz dokladovou část – oddíl vypořádání připomínek.

20. POŽADAVKY NA GEOTECHNICKÝ MONITORING

Požadavky na monitoring jsou zpracovány v kapitole 4.4 SOUBOR 04 – Monitoring.

21. PŘÍSTUP A VYUŽÍVÁNÍ SO OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU

Navrženými postupy není měněn stávající stav. Prostory drážního náspu nejsou určeny pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Dopravní obslužnost žst. Ošelín bude zajištěna náhradní autobusovou dopravou pouze do vsi Ošelín. Po dobu stavby je v rámci tohoto SO 01.1 souboru 02 budována dočasná lávka pro pěší z důvodu zajištění komunikační trasy přes prostor stavebního objektu SO 01.1 – tato lávka je navržena jako bezbariérová.

22. SHRNUVNÍ ZÁVĚRY

V rámci zpracování projektu byly definovány požadavky na objednatele a dotčené subjekty. Stavba je komplikovaná a mimořádně náročná na souhru všech dodavatelů, dozorů, investora i autora. Před zahájením prací je nezbytné vybudovat navržený monitoring a horní opěrnou zeď zakotvit. Bez obou uvedených prací nelze začít práce na patě sesuvu a hrozí vysoké riziko sesuvu a ohrožení tratě.

V případě jakýchkoli pochybností o splnění požadavků PD nebo nejasného výkladu prací či provádění je nezbytné kontaktovat AD. Dotazy budou zodpovězeny či postupy upřesněny.