




RDS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK  
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:			<div><p>FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ</p></div>	
ZPRACOVAL:	MARTIN PRUDIČ			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: Vysočina	OKRES: Třebíč	OBEC: VLADISLAV	STUPEŇ:	RDS
INVESTOR: Správa železnic s.p.			ZAK.ČÍSLO:	2768-22-4
AKCE: <b>OPRAVA OPĚRNÉ ZDI V ÚSEKU STUDENEC – VLADISLAV</b> OBJEKT: <b>OPRAVA OPĚRNÉ ZDI – ČÁST 2</b>			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2768
			DATUM:	01/2023
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	–
OBSAH: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>1.</b>

Stavba: **Oprava opěrné zdi úsek Studenec-Vladislav**

## **1 – Technická zpráva**

Stupeň: Realizační dokumentace stavby (RDS)

# **Oprava opěrné zdi v úseku Studenec - Vladislav**

OPRAVA OPĚRNÉ ZDI - ČÁST 2

1 – Technická zpráva

---

Stupeň  
RDS

**OBSAH:**

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	4
1.1.	Označení stavby .....	4
1.2.	Investor, objednatel stavby .....	4
1.3.	Objednatel RDS .....	4
1.4.	Zhotovitel projektové dokumentace .....	4
1.5.	Uvažovaný správce .....	4
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....	5
2.1.	Charakteristika pažení .....	5
2.2.	Délka pažení .....	5
2.3.	Výška pažení .....	5
3.	ZDŮVODNĚNÍ PAŽENÍ A UMÍSTĚNÍ .....	5
3.1.	Návaznost projektové dokumentace na předchozí dokumentaci .....	5
3.2.	Účel pažení a požadavky na řešení .....	5
3.3.	Podklady dokumentace .....	5
3.4.	Územní podmínky .....	5
3.5.	Geotechnické podmínky .....	6
3.6.	Vybavení .....	7
3.7.	Změny oproti PDPS .....	7
4.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OPĚRNÉ ZDI .....	7
4.1.	Základní technický popis .....	7
4.2.	Všeobecné a přípravné práce .....	7
4.3.	Zajištění výkopových prací .....	8
4.4.	Vybavení .....	10
4.5.	Další součásti stavebního objektu .....	10
4.6.	Řešení protikoroze ochrany a bludné proudy .....	10
4.7.	Požadované podmínky a měření sedání (měření a monitoring) .....	10
4.8.	Požadované zatěžovací zkoušky .....	11
4.9.	Související (dotčené) objekty stavby .....	11
4.10.	Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu) .....	11
5.	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ .....	12
5.1.	Vytyčovací údaje .....	12
5.2.	Prostorová úprava a geometrie .....	12
5.3.	Statické posouzení nové konstrukce .....	12
5.4.	Statické posouzení zajištění výkopů .....	12
5.5.	Statické posouzení skruže a dalších montážních podpůrných nosných prvků ....	12
5.6.	Hydrotechnické posouzení mostního otvoru .....	12
5.7.	Hydrotechnické posouzení odvodnění .....	13
6.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	13
7.	PODKLADY PRO ZHOTOVENÍ STAVBY .....	13

## **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

### **1.1. Označení stavby**

<b>Název stavby</b>	<b>Oprava opěrné zdi v úseku Studenec - Vladislav</b>
<b>Kraj</b>	Vysočina
<b>Obec</b>	Vladislav
<b>Katastrální území</b>	Vladislav (k.ú. 783234)
<b>Druh stavby</b>	Novostavba
<b>Stupeň PD</b>	RDS

### **1.2. Investor, objednatel stavby**

Správa železnic s.p.  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1 - Nové Město  
IČO: 70 99 42 34  
DIČ: CZ70994234

### **1.3. Objednatel RDS**

Hroší stavby Morava a.s.  
Průmyslová 955/4  
779 00 Olomouc  
IČO: 28597460  
DIČ: CZ28597460

### **1.4. Zhotovitel projektové dokumentace**

#### **1.4.1. Projektant**

MDS projekt s.r.o.  
Försterova 175  
566 01 Vysoké Mýto  
IČO: 274 87 938  
DIČ: CZ 274 87 938  
tel.: 465 322 451  
email: [mds@mdsprojekt.cz](mailto:mds@mdsprojekt.cz)

Ing. Jan Bursa  
tel.: 608 439 363  
email: [bursa@mdsprojekt.cz](mailto:bursa@mdsprojekt.cz)  
osoba s autorizací – č.a. 0601653 – obor IM00 - Mosty a inženýrské konstrukce

### **1.5. Uvažovaný správce**

Dočasný stavební objekt. Správcem objektu bude zhotovitel stavby

## **2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

### **2.1. Charakteristika pažení**

Podle členitosti nosné konstrukce

- záporové pažení kotveného zemní kotvou

Podle omezené volné výšky

- s neomezenou volnou výškou

### **2.2. Délka pažení**

Délka pažení:

31,5 m

### **2.3. Výška pažení**

Stavební výška:

cca 8,5 m

## **3. ZDŮVODNĚNÍ PAŽENÍ A UMÍSTĚNÍ**

### **3.1. Návaznost projektové dokumentace na předchozí dokumentaci**

Na pažení nebyla zpracována žádná předchozí dokumentace.

### **3.2. Účel pažení a požadavky na řešení**

Pažení řeší dočasně stabilitu svahu a stabilitu svahu během výkopu pro novou zed'.

Zajištění stavební jámy je navrženo statickým výpočtem, který je součástí dokumentace. Poloha pažící stěny je navržena částečně podél nově navržené zdi a zbývající část je vedená ve vrstevnici násypu.

### **3.3. Podklady dokumentace**

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace:

- 1) Projektová dokumentace Oprava opěrné zdi v úseku Studenec – Vladislav (DMC, 12/2020)
- 2) IG průzkum, (BALUN geo s.r.o., 12/2022)
- 3) Prohlídka zájmového území projektantem
- 4) Geotechnické posouzení provizorního zajištění svahu (Ing. Hynek Janků Ph.D. 01/2023)

### **3.4. Územní podmínky**

Objekt se nachází v intravilánu. V místě objektu je terén ve svahu o max. sklonu 1:1,4. V okolí objektu se nacházejí inženýrské sítě v takové vzdálenosti, že nebudou stavbou dotčeny.

Objekt se nachází vpravo v patě svahu podél stávající železniční tratě 240 Brno – Okříšky. Pažení se bude nacházet nad přilehlým domem č.p.82, který je vpravo od pažení.

Navržený objekt respektuje výstavbu objektů nové zdi.

### 3.5. Geotechnické podmínky

Lokalita průzkumu je umístěna v centru obce Vladislav u stávající železniční trati a rodinného domu na p. č. 99. V současné době se jedná o stávající svah železniční trati mezi kolejí a přilehlým rodinným domem. Okolí zájmového území tvoří především zástavba rodinných a bytových domů se zahradami.

Terén posuzované lokality je svažité a velmi členitý, celkový sklon je směrem k jihozápadu, tedy směrem do údolí Mlýnského potoka. Násyp železnice je tvořen výhradně antropogenní navázkou různorodého charakteru. Z hlediska geomorfologického členění ČR se jedná o okrsek Pyšelský hřbet, podcelek Bítešská vrchovina a celek Křižanovská vrchovina, které jsou součástí oblasti Českomoravská vrchovina a subprovincie Českomoravská soustava. Pyšelský hřbet tvoří pruh vrchovinného reliéfu mezi Náměšťskou sníženinou na jihu a Velkomeziříčskou pahorkatinu na severu. Je budován především granitoidními horninami až syenodiority třebského masivu, popř. rulami.

Geologické podloží předkvartérního stáří na posuzované ploše budují hlubinné magmatické horniny moldanubika. Konkrétně se jedná o durbachitová tělesa v moldanubiku z období karbonu, která mají typickou porfyrickou texturu a melanokratickou barvu, tedy mají zvýšený obsah tmavých minerálů jako jsou amfibol a biotit. Na řešené lokalitě jsou tyto horniny zastoupeny především granity až křemennými syenity, popř. jejich žilnými ekvivalenty. Dané skalní podloží bylo ověřeno v případě všech nově provedených sond v hloubkách 0,5 m, 1,0 m a 9,3 m pod stávajícím terénem. Dle míry zvětření byla skalní hornina zhodnocena jako zcela zvětřalá, silně zvětřalá a mírně zvětřalá, což dle normy ČSN P 73 1005 odpovídá třídě R5, R4 a R3.

Kvartérní pokryv na lokalitě tvoří deluviální neboli svahové sedimenty. Ty byly ověřeny pouze v případě vrtaných sond V-1 a V-2 prakticky ihned pod terénem v hloubce 0,2 m. Z hlediska zrnitostního složení se jedná o písek zahliněný s podílem drobně štěrkové frakce, který řadíme do třídy S4-SM a dle názvosloví ČSN EN ISO 14688-2 jej označujeme jako fgrsiSa. Konzistence výplně deluviálních písčitých sedimentů byla stanovena výhradně jako pevná.

Svrchní vrstvu v místě násypu železnice, tedy v místě sondy DP-1, tvoří vrstva antropogenní navážky. Na základě počtu úderů, kroutícího momentu a odporu byl charakter navážky stanoven spíše jako nehomogenní s různými polohami a lokálními výskyty štěrku či jiných antropogenních materiálů hrubé frakce. Na základě kroutícího momentu byl charakter navážky spíše jemnozrnný, dle normy ČSN P 73 1005 byla navážka přibližně charakteru zemin F4 a F2 s  $I_c$  0,5, 0,7 a 0,8 – 1,0, což dle této normy odpovídá měkké až tuhé, tuhé a tuhé až pevné konzistenci. Konkrétní parametry a vlastnosti navážky však nelze metodou těžké dynamické penetrace stanovit. Svrchní pokryvná vrstva je v místech všech nově provedených sond tvořena drnem o zanedbatelné mocnosti.

Ustálená hladina podzemní vody nebyla do hloubky žádné z nově provedených sond zastížena a nebyla zastížena také v žádné z vybraných archivních sond. Její výskyt se předpokládá hlouběji pod terénem, pravděpodobně na plochách nespojitosti skalního podkladu. Podzemní voda se v daném hydrogeologickém rajonu Krystalinika v povodí Jihlavy váže na horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika. Výskyt mělkých zvodní závisí především na granulometrickém složení kvartérních sedimentů. Za daných okolností je tedy možné konstatovat, že podzemní voda nebude mít vliv na geotechnické parametry základových půd v dosahu aktivní zóny přitížení pod projektovanou opěrnou zdí a nebude mít vliv ani na základové konstrukce.

Výkopy budou hloubeny v navázkách, zahliněných píscích, popř. ve skalním podloží. Výkopy v navázkách je třeba volit individuálně podle charakteru navážky. V tomto případě se jednalo o nehomogenní navážky. Výkopy v navázkách tohoto charakteru je nutné provádět ve velmi mírném sklonu (1:1) nebo pažit, stejně jako výkopy v zahliněných píscích. Zajištění výkopů ve skalním podloží je nutné řešit individuálně podle míry zvětření horniny, puklinového systému a charakteru výplně puklin, popř. jejich vzdálenosti a rozvětvení. Méně zvětřalé až téměř zdravé skalní horniny je možné svahovat ve sklonu až

4:1. Silně zvětralé až rozvětralé skalní horniny je třeba nutné pažit nebo svahovat ve velmi mírném sklonu.

V daných geologických a základových poměrech postačí v případě zahliněných písků dodržet minimální krytí základové spáry zeminou mocnosti 1,0 m pod upraveným terénem. Jedná se o zeminy, které nejsou citlivé na změny vlhkostních poměrů.

Posuzovaná lokalita je jako celek stabilní a nehrozí zde nebezpečí svahových pohybů, které by mohly mít vliv na statickou stabilitu nosné konstrukce projektované výstavby. V Registru svahových nestabilit ČGS nejsou v daném místě evidovány žádné svahové nestability.

### **3.6. Vybavení**

Vybavení je popsáno v samostatné kapitole dále. Vybavení není důvodem stavby a nemá vliv na umístění.

### **3.7. Změny oproti PDPS**

Na pažení nebyla zpracována žádná předchozí dokumentace.

## **4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OPĚRNÉ ZDI**

### **4.1. Základní technický popis**

Tato část projektové dokumentace řeší problematiku dočasného zajištění svahu a zajištění stavebního výkopu během stavby nové zdi.

### **4.2. Všeobecné a přípravné práce**

#### 4.2.1. Práce před zahájením stavby

Před zahájením stavby bude předání staveniště a práce spojené se souvisejícím stavebním objekt. Dále je nutné požádat správce inženýrských sítí o jejich vytyčení.

#### 4.2.2. Vyklizení staveniště

Není nutné vyklizení staveniště.

#### 4.2.3. Kácení a ochrana stávajících dřevin

Před zahájením prací je potřeba vykácet náletové dřeviny (keře....cca 2m2)

#### 4.2.4. Skrývka humózní vrstvy

Jedná se o železniční svah, částečně zpevněn kamenem, nebude provedena žádná skrývka.

#### 4.2.5. Bourací práce

V rámci objektu nejsou žádné demolice objektů.

#### 4.2.6. Zemní a výkopové práce

Zemní práce jsou navrženy s ohledem na založení objektu nové zdi a realizaci výkopových prací.

Výkopové práce budou prováděny z povrchu stávajícího terénu s přístupem po provedených výkopech postupně dle pažení.



Při provádění zemních prací bude na stavbě přítomen geotechnik, který bude dle TKP 4 dokumentovat a ověřovat těžitelnost zemin a hornin. Výsledky a závěry své činnosti předkládá k odsouhlasení geotechnikovi objednateli.

Při realizaci výkopových a vrtných prací, bude přítomen geotechnik, který průběžně zaznamená průběh skalního horizontu pro zápory pažicích stě.

#### 4.2.7. Čerpání vody a zajištění vodního toku

Nepředpokládá se.

### 4.3. Zajištění výkopových prací

Zajištění výkopů pro dočasné zajištění stability svahu a pro výkopové práce pro novou zeď.

Záporové stěny jsou následující:

- 1.část - stěna pro pracovní plošinu u stávající zdi.
- 2.část - Pažící stěna dočasně zajišťující stabilitu svahu a výkopové práce pro novou zeď.

#### 4.3.1. 1. část záporová stěna

Pažící stěna byla navržena na základě statického výpočtu v tomto stupni projektové dokumentace a geotechnického průzkumu.

Záporová stěna je navržena ze svislých zápor.

Svislé záporové stěny jsou navrženy v rozteči 0,75m délek 4,5-7,5m z ocelových válcovaných profilů **HEB 120** z oceli **S355 JR**. Svislé záporové stěny budou osazeny do vrtaného otvoru průměru min 210 mm s postupem realizace dle TeP zhotovitele. Dolní část záporové stěny bude zabetonována betonem min. **C25/30-nXF2, XD1** – CI 0,40, Dmax 16-S4. Délka záporové stěny je navržena tak, aby její pata byla vetknuta min 2,0m do skalního masivu.

\*( S ohledem na nejasný průběh skalního horizontu, bude tento požadavek sledován v průběhu realizace vrtných prací pro osazení svislých zápor. Při realizaci svislých zápor a vrtání, budou práce prováděny za účasti geotechnika s tím, že délka záporové stěny bude na stavbě průběžně upravována dle popsaného požadavku. O těchto úpravách bude veden průběžný zápis. Ze skutečných výsledků a průběhu skalního horizontu s úpravou délek záporové stěny bude zpracovatelem PD RDS reagováno případnou úpravou rozmístění šikmých kotev jejich délkou a případně i počtem.

Do svislých záporů budou průběžně doplňována výdřeva s vyklínováním a zásypem.

Výdřeva je navržena v tl. 60-80mm z hraněného nebo polohraněného smrkového řeziva dle TeP zhotovitele.

Výdřeva bude prováděna po jednotlivých patrech dle TeP zhotovitele s odpovídajícím rozsahem dle postupu prací.

Pro provádění záporů je závazná ČSN EN 14199 – Provádění speciálních geotechnických prací - mikropiloty a TKP 29.

Konstrukce pažící stěny bude provedena dle ČSN EN 1537 včetně zkoušek konstrukce. Dále dle TeP a VTD zhotovitele.

Zhotovitel musí prokázat způsobilost pro zajištění jakosti při provádění záporů podle metodického pokynu k SJ-PK část II/4 ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel zpracuje technologický předpis pro zhotovení záporové stěny dle TKP 29.

#### 4.3.2. 2. část záporová stěna

Pažící stěna byla navržena na základě statického výpočtu v tomto stupni projektové dokumentace a geotechnického průzkumu.

Záporová stěna je navržena ze svislých zápor kotevných zemními kotvami. Obě pažící stěny jsou ztaženy výztuží **B500B** Ø25 po 0,75m cca 100mm pod pracovní plošinou, řešeno dle TeP zhotovitele.

Po zhotovení zadní záporu včetně kotev bude terén před stěnou upraven včetně odstranění předních záporů u stávající zdi.

Svislé záporu jsou navrženy v rozteči 0,75m délek 4,5-8,5m z ocelových válcovaných profilů **HEB 120** z oceli **S355 JR**. Svislé záporu budou osazeny do vrtaného otvoru průměru min 210 mm s postupem realizace dle TeP zhotovitele. Dolní část záporu bude zabetonována betonem min. **C25/30-nXF2, XD1** – CI 0,40, Dmax 16-S4. Délka záporu je navržena tak, aby jejich pata byla vetknuta min 2,0m do skalního masivu.

\*( S ohledem na nejasný průběh skalního horizontu, bude tento požadavek sledován v průběhu realizace vrtacích prací pro osazení svislých záporů. Při realizaci svislých záporů a vrtání, budou práce prováděny za účasti geotechnika s tím, že délka záporů bude na stavbě průběžně upravována dle popsaného požadavku. O těchto úpravách bude veden průběžný zápis. Ze skutečných výsledků a průběhu skalního horizontu s úpravou délek záporů bude zpracovatelem PD RDS reagováno případnou úpravou rozmístění šikmých kotev jejich délkou a případně i počtem.

Svislé záporu jsou pak průběžně odtěžovány do dočasné podoby, než začne samostatná výstavba nové zdi. a doplňovány stříkaným betonem min **C25/30-nXF3** nebo dle **TeP** zhotovitele. Zde se tloušťka předpokládá min 200mm s vyztužením z betonářské výztuže **B500B** a **betonářských sítí**.

Svislé záporu jsou pak doplněny šikmými zemními kotvami. Zemní tyče jsou délky 12,5m Ø26,5mm z oceli **Y1050** s danou délkou a délkou křene 6,0m. Šikmé zemní kotvy jsou navrženy s ukloněním 30° od vodorovné (dále dle TeP) a odpovídající délkou kořene.

Zemní tyče jsou pak zakotveny přes konstrukci ocelové převázky z min 2xU200 délky min.1,0m. Tyto převázky budou provedeny a navrženy zhotovitelem dle TeP a VTD dokumentace jako svařence do dvojic 2xU200 tak, aby jejich konstrukce odpovídala šikmosti zemních kotev a konstrukčnímu a statickému uspořádání konstrukce. 2xU200 je navržena z oceli S235 JR.

Poloha zemních kotev je navržena v rozteči 1,5m. V RDS je rozmístění kotev navrženo dle statického výpočtu a předpokládaného průběhu zemního podloží. V případě, že dojde k úpravám požadovaných délek svislých záporů dle popisu v přechozí kapitole, bude nutné provést přeposouzení, doplnění, úpravy rozmístění zemních kotev. Takto se předpokládá po realizaci svislých záporů záporového pažení a to dle popisu v odstavci \*.

Injektáží kořene bude vytvořen kořen průměru minimálně 130mm. Injektáž kořene se provede cementovou směsí v hlinitých, poloskalních a skalních horninách. Doporučené hodnoty injektážního tlaku jsou pro dané zeminy a poloskalní horniny 0,5-3,0 MPa. Cementová injektážní směs a zálivka budou provedeny dle TKP 29 s ohledem na neagresivní prostředí bez dosažení hladiny spodní vody. Parametry injektáže mohou být upraveny dle skutečných geotechnických podmínek. Injektážní tlaky a množství injektážní směsi budou navrženy v technologickém postupu zhotovitele.

Pro provádění záporů a kotev je závazná ČSN EN 14199 – Provádění speciálních geotechnických prací - mikropiloty a TKP 29.

Konstrukce pažící stěny bude provedena dle ČSN EN 1537 včetně zkoušek konstrukce. Dále dle TeP a VTD zhotovitele. Projektant RDS předpokládá zkoušku kotev na Zkušební sílu Pp dle výše uvedené tabulky a to vše dle TeP a ČSN EN 1537 a TP 29.

Zhotovitel musí prokázat způsobilost pro zajištění jakosti při provádění kotev, záporů a kotev podle metodického pokynu k SJ-PK část II/4 ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel zpracuje technologický předpis pro zhotovení záporové stěny dle TKP 29.

Výkopové práce před konstrukcí pažící stěny budou provedeny v rozsahu dle výkresové dokumentace. Jiný rozsah realizace výkopů před konstrukcí pažící stěny je nutné posoudit s případným doplněním a úpravou pažící stěny.

**4.3.3. Izolace a ochrana povrchů**

Není navržena.

**4.3.4. Odvodnění**

Odvodnění není navrženo s ohledem na dočasnost tohoto objektu a nezměnění odtokových poměrů.

**4.4. Vybavení****4.4.1. Zábradlí**

Na záporu blíže k patě svahu bude během stavby a během výstavby nové zdi umístěna dočasná zábrana proti pádu, bude provedeno dle BOZP stavby a dle TeP zhotovitele. Tyto konstrukce a práce budou řešeny zhotovitelem stavby tak, aby provoz a konstrukce byla v souladu s BOZP a TeP zhotovitele.

**4.4.2. Jiná a cizí zařízení**

Nejsou navrženy.

**4.5. Další součásti stavebního objektu****4.5.1. Úpravy ploch**

Všechny plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu nebo do stavu odpovídajícímu původnímu.

**4.6. Řešení protikorozi ochrany a bludné proudy****4.6.1. Protikorozi ochrana betonářské a předpínací výztuže**

Jedná se o dočasnou konstrukci. Z tohoto pohledu není konstrukce sledována a navržena na tyto účinky.

**4.6.2. Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí**

Jedná se o dočasnou konstrukci. Z tohoto pohledu není konstrukce sledována a navržena na tyto účinky. Toto je případně řešeno TeP zhotovitele dočasného mostu a ocelové spodní stavby.

**4.6.3. Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů**

Jedná se o dočasnou konstrukci. Z tohoto pohledu není konstrukce sledována a navržena na tyto účinky. Toto je případně řešeno TeP zhotovitele dočasného mostu a ocelové spodní stavby.

**4.7. Požadované podmínky a měření sedání (měření a monitoring)****4.7.1. Požadavky na kontrolu založení a základové spáry**

Na sledování konstrukce bude zhotovitelem navržen KZP a TeP dle ČSN EN 1537, ČSN EN 1997 a TKP 29.

Na základě statického výpočtu konstrukce pažicí stěny bude provedeno vyhodnocení:

- Polohy skalního horizontu v průběhu realizace svislých zápor. O průběhu skalního horizontu bude veden zápis v průběhu realizace jednotlivých vrtacích prací pro svislé zápor. Na základě zjištěných skutečností se bude provádět průběžná úprava délek svislých zápor s případnou úpravou, doplněním a optimalizací zemních kotev.
- U zemních kotev budou provedeny typové, ověřovací a kontrolní zkoušky dle požadavku ČSN EN 1537, ČSN EN 1997 a TKP 29. Toto bude řešeno v TeP a KZP zhotovitele.

Pokud bude skalní horizont tvořit jiný průběh oproti předpokladu, je nutné provést prodlužování a zkracování svislých zápor dle popisu v dané kapitole.

#### 4.7.2. Požadavky na mikrosítě

Nepožaduje se.

#### 4.7.3. Geodetické sledování během výstavby

V průběhu výstavby budou sledovány odchylky vytyčovaných bodů dle požadavku TKP kapitola 1.

#### 4.7.4. Sledování výškového přetvoření po dokončení

Nepožaduje se.

### 4.8. **Požadované zatěžovací zkoušky**

Nepožaduje se.

### 4.9. **Související (dotčené) objekty stavby**

Nejsou

### 4.10. **Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu)**

#### 4.10.1. Přehled stávajících inženýrských sítí v blízkosti stavebního objektu

V prostoru zájmového území se nenacházejí stávající inženýrské sítě.

Součástí projektové dokumentace jsou vyjádření o existenci sítí jednotlivých správců. Součástí vyjádření je i specifikace ochranných pásem sítí a požadavky na případné činnosti v ochranném pásmu. Zhotovitel bude postupovat dle požadavků správců sítí.

#### 4.10.2. Další ochranná pásma zasažená stavebním objektem

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo silnice  
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo železnice  
**OBJEKT SE NACHÁZÍ** v ochranném pásmu železnice č. 240
- Ochranná pásma zajišťující bezpečnost leteckého provozu  
NEDOTČENO

- Ochranné pásmo dráhy tramvajové a trolejbusové  
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo vodního zdroje  
NEDOTČENO
- Zátopové území  
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo v okolí nemovitých kulturních památek, památkových rezervací, památkových zón  
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo léčivých zdrojů a zdrojů nerostného bohatství  
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo hřbitova  
NEDOTČENO

## **5. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

### **5.1. Vytyčovací údaje**

V projektové dokumentaci je použit výškový systém BALT PO VYROVNÁNÍ (BpV), a souřadný systém S-JTSK. V těchto systémech je provedeno jak polohopisné umístění objektu ale i výškové osazení objektu v prostoru.

Přesnost vytyčení a přípustné odchylky jsou dány ČSN 73 0420, ČSN 01 3419, ČSN 73 0212, TKP kapitola 1 – příloha 9 a TKP kapitola 16, 18 a další související.

### **5.2. Prostorová úprava a geometrie**

Stavba je navržena dle platných norem, zejména pak ČSN 73 6201 a ČSN 73 6101. Prostorová úprava a geometrie konstrukce vychází ze stávajících územních podmínek, respektuje požadavky dotčených organizací a platných norem.

### **5.3. Statické posouzení nové konstrukce**

Neobsazeno.

### **5.4. Statické posouzení zajištění výkopů**

Součástí dokumentace je statický výpočet pažení.

### **5.5. Statické posouzení skruže a dalších montážních podpůrných nosných prvků**

Konstrukce záporového pažení je staticky posouzena. Statický posudek jednotlivých řezů je součástí této PD.

### **5.6. Hydrotechnické posouzení mostního otvoru**

Neobsazeno.

## **5.7. Hydrotechnické posouzení odvodnění**

Neobsazeno.

## **6. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Není předmětem RDS této dokumentace.

## **7. PODKLADY PRO ZHOTOVENÍ STAVBY**

Případné změny oproti projektové dokumentace je nutné konzultovat s projektantem.

Veškeré práce na stavebním objektu musí být v souladu s vypracovaným plánem BOZP ve smyslu zákona č.309/2006 Sb. Dodržování Plánu BOZP bude při realizaci stavby sledovat koordinátor BOZP, jmenovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb.

Zhotovitel musí v souladu s TKP 1 před zahájením prací vypracovat kontrolní zkušební plán (KZP) a předložit jej Objednateli/Správcí stavby ke schválení. Všechny výrobky, stavební materiály a směsi, které budou použity ke/na stavbě, předloží Zhotovitel Objednateli/Správcí stavby ke schválení – vydání souhlasu s použitím a zároveň doloží doklady o posouzení shody ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Zhotovitel zajistí vypracování výrobní a montážní dokumentace jednotlivých výrobků, TeP a TePř dodavatele pro příslušné práce v případech, kde je to dle příslušných TKP požadováno. Tyto dokumenty předloží ke schválení dle příslušných kapitol TKP.

**Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce podzemních vedení o jejich vytyčení. Práce v blízkosti těchto inženýrských sítí musí probíhat dle podmínek vyjádřených správci a majitelů sítí a dle ČSN 73 6005.**

Ve Vysokém Mýtě 05/2023

Martin Prudič