



INVESTOR	MĚSTO CHRUDIM, RESSELOVO NÁMĚSTÍ č.p. 77, 537 16 CHRUDIM			
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	Ing. LADISLAV TERŠ, VERNÉŘOV 248, 352 01 AŠ IČ: 04303270 telefon: 774 297 778 e-mail ters@progeocont.cz http://www.progeocont.cz			
PROJEKTANT ČÁSTI, SO				
	VYPRACOVAL: ING. LADISLAV TERŠ	ÚČEL PD DATUM	DSP, DPS 12 / 2021	AUTORIZACE (ČKAIT 0011830) ING. LADISLAV TERŠ
KRAJ: PARDUBICKÝ		MĚŘITKO	-	
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: CHRUDIM (654299)		FORMÁT	297 x 210	
STAVBA:	SANACE STRMÉHO SVAHU, CHRUDIM - NA KOPANICI		OZNAČENÍ PŘÍLOHY	
ČÁST PD:	DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZEN		D	
PŘÍLOHA:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		1	

Technická zpráva

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1 STAVBA	2
1.2 OBJEDNATEL DOKUMENTACE	2
1.3 ZPRACOVATEL DOKUMENTACE	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROJEKTU	2
3. POPIS PRACÍ	3
3.1 DŘEVINY LOKALITY	3
3.2 SANACE PATY SVAHU	3
3.3 SANACE SESUVNÉ ČÁSTI SVAHU	3
3.4 ZÁVĚREČNÉ ZHODNOCENÍ A DOPORUČENÍ	4
4. PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ	4
5. PODZEMNÍ A NADZEMNÍ VEDENÍ	4
6. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	4
7. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	4
8. DOBA VÝSTAVBY	5
9. ZÁVĚR	5

Technická zpráva

1. Identifikační údaje

1.1 Stavba

Název stavby: Sanace strmého svahu, Chrudim – Na Kopanici
Kraj: Pardubický
Okres: Chrudim
Katastrální území: Chrudim [654 299]
Druh stavby: Novostavba – stabilizace havarijního stavu

1.2 Objednatel dokumentace

Název: Město Chrudim
Adresa: Resselovo náměstí č.p. 77, 537 16 Chrudim
IČO: 002700211

1.3 Zpracovatel dokumentace

Název: Ing. Ladislav Terš
Adresa: Verněřov 248, 352 01 Aš
IČO : 04303270

Zástupce ve věcech obchodních a technických: Ing. Ladislav Terš
Hlavní inženýr projektu: Ing. Ladislav Terš
Zodpovědný projektant: Ing. Ladislav Terš
Vypracoval: kolektiv

2. Základní údaje o projektu

Projekt řeší sanaci rozlehlého strmého svahu nad ulicí Na Kopanici ve městě Chrudim. Jedná se o strmý neudržovaný svah, porostlý nevhodnými dřevinami, které přispívají ke stabilitním problémům celé lokality.

Na ploše cca 150 m² se v severní části lokality vyskytuje mělký plošný sesuv. Na patě svahu jsou majiteli objektů vybudované zárubní zdi proměnné výšky, za kterými se nachází nešetrně provedený odřez eluvií a podložních slínovců. Svah za zdmi není zajištěn, je trvale vystaven erozi. Stávající stav je

Technická zpráva

s ohledem na strmost odřezu velmi nebezpečný, trvale zde hrozí kolaps svahu, který by s ohledem na sklonové poměry lokality měl progresi směrem do horní partie celé lokality.

3. Popis prací

3.1 Dřeviny lokality

Celý zájmový prostor je porostlý nevhodnými dřevinami různé vitality. Celý prostor doporučuji vyčistit od starých a nestabilních dřevin s ponecháním kořenového systému tak, aby bylo zajištěno alespoň stávající zpevnění kořenovým systémem.

Na základě záměru objednatele s celým územím je nutné obnovit porost svahu hluboko kořenícími dřevinami a vhodnými typy křovin.

Pokud při pracích dojde k porušení svahu a nebo plošnému obnažení hlín bez travin, je nutné na těchto plochách aplikovat protierozní rohože s osetím odolnými typy travin, aby byla zajištěna základní protierozní ochrana svahu.

3.2 Sanace paty svahu

Na patě svahu jsou na pozemcích majitelů realizované zárubní zdi bez řádného zásypu rubu této konstrukce. Tím je odřez za rubem zdi trvale vystaven vlivům eroze. S ohledem na strmost svahu je zvýšené riziko svahových deformací v polohách navazujících na tuto část svahu.

Z paty svahu za rubem zárubní zdi bude odstraněn spad zemin a zvětralin slínů. Rubová strana zárubní zdi bude opatřena popovými fóliemi, aby bylo zajištěno, že nebude docházet ke vztlínání zásypu.

V úrovni dna stávajícího výkopu je nutné na lici zárubních zdí realizovat průvrty pro zajištění odtoku povrchových vod. Vhodný rastr těchto otvorů je v kroku 3,0 m s profilem vrtu 80-100 mm. Otvor je vhodné vystrojit PVC profilem pro zajištění „okapničky“ na lici zárubních zdí.

Prostor bude následně vyplněn frakcí kameniva 63-125, které bude obaleno do separačně-filtrační geotextilie min. 200 g/m². Vyplnění bude celý prostor za rubem zárubní zdi.

V místech, kde je zárubní zeď konstrukční součástí objektu, je vhodné dno výkopu opatřit drenážním potrubím DN 80-100 s perforací 220°, toto potrubí bude vyústěno ve směru podélného sklonu mimo objekt.

Zásyp rubu zdi nebude hutněn, aby nedošlo k porušení přilehlé konstrukce zárubní zdi a především, aby technická seismická nezpůsobila nestabilitu přilehlého velmi strmého výkopu.

3.3 Sanace sesuvné části svahu

Sesuvná část svahu je v tuto chvíli aktivní v horní části (odlučná oblast). Střední a spodní (akumulační) část sesuvu je stabilní – popřípadě dočasně stabilní.

Přibližně ve střední části sesuvu bude provedena nízká bariéra z profilů HE120B celkové délky 9,0 m. Profily HE120B budou délky 2,7 m s tím, že nadzemní část bude výšky 1,20 m. Kořenová část bude osazena do ručně provedeného vrtu minimálního průměru 180 mm a nebo do výkopu. Kořen HE120B bude obetonován tak, aby byl tento ocelový profil pevně zafixován v prostoru zvětralých slínovců.

Osová vzdálenost zápor je navržena 1,50 m. Prostor mezi záporami bude vyplněn horizontálně uloženou kulatinou průměru 70 – 90 mm. Kulatina bude do zápor fixována dřevěnými klíny.

Tato tuhá bariéra slouží pro případ, že dojde k uvolnění horních partie svahu, kde se vyskytují zátrhy.

Technická zpráva

Bariéru je nezbytné čistit, respektive provádět pravidelné prohlídky a v případě, že bude vyčerpána a nebo částečně vyčerpána retenční bariéry, je nutné tyto hmoty odstranit.

Ocelové profily HE120B budou opatřeny protikorozií ochranou povlakem min. 80 μm Zn, RAL finálního nátěru bude proveden dle požadavku objednatele.

Z kulatiny bude odstraněna kůra a bude ošetřena proti hnilobě.

Celý prostor sesuvu bude následně opatřen protierozní biodegradační rohoží min. 700 g/m². Rohož bude fixována ocelovými trny dle produktového manuálu výrobce a s ohledem na strmost svahu bude ještě fixována řetězovými stupni. Kulatina pro řetězové stupně může být použita přímo z lokality.

3.4 Závěrečné zhodnocení a doporučení

Provedením navržených opatření bude stabilizována pata svahu a stabilizován plošný sesuv v severní části lokality. Je nezbytné provádět pravidelné prohlídky tuhé bariéry, její technický stav a kontrola retenčního prostoru bariéry.

Kontrolu bariéry doporučuji realizovat 1 x za 12 měsíců s pořízením fotodokumentace a zápisu odpovědné osoby.

Celý prostor vyžaduje trvalou stabilizaci, obnovu porostu a použitím vhodných typů dřevin do daných klimatických podmínek, ale především s ohledem na expozici ve velmi strmém svahu, který je z podstaty poškozen ploužením přípovrchových eluviálních vrstev.

4. Protipožární zabezpečení

V prostoru zařízení staveniště budou umístěny hasicí přístroje a další vybavení a zařízení protipožární ochrany, pro případ vzniku havarijní situace během provádění stavebních prací. Vybavení zařízení staveniště protipožárními zařízeními je povinností stavbyvedoucího, který zastupuje hlavního zhotovitele stavby. Hasicí zařízení musí být umístěno na viditelném a řádně označeném místě. Před zahájením stavebních prací bude zhotovitelem stavby zajištěno školení pracovníků v oblasti požární ochrany.

5. Podzemní a nadzemní vedení

V místě objektu nebyly v době provádění projekčních prací zjištěny žádné dostupné sítě technické infrastruktury. Zhotovitel je přesto povinen před zahájením stavebních prací provést aktualizaci stávajících vyjádření a při provádění stavebních prací v ochranných pásmech provádět tyto práce s maximální opatrností a dle podmínek jednotlivých správců.

6. Nakládání s odpady

Veškerý odpadový materiál bude zhotovitelem stavby odvezen na skládky k tomuto účelu určené a certifikované. Skládky odpadového materiálu, případně zemníky, si zajistí zhotovitel. Před uložením materiálu na skládku dodavatel předloží zástupci investora – TDI doklad o certifikaci skládky. Potvrzení o předání materiálu na skládku bude přílohou faktury za zajištění skládkování.

7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Technická zpráva

Při provádění stavby je nutné dodržovat základní podmínky pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které jsou dány NV č. 591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů a z tohoto vyplývajících předpisů.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci se dále řídí zákonem č. 309/2006Sb., o dalších požadavcích 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 a zákonem č. 262/2006Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

8. Doba výstavby

Předpokládaná doba realizace stavebních prací na objektu odhadnutá projektantem je cca 2-3 měsíce. Doba platí za předpokladu, že během realizace nedojde k takovým zjištěním, která by byla zásadně v rozporu s předpoklady projektu. V opačném případě, dle rozsahu a povahy nových zjištění, je nutno počítat s možným dopadem případných změn v projektu na dobu výstavby.

9. Závěr

Při realizaci stavebních prací je nutno postupovat podle schválené projektové dokumentace a dodržovat navrženou kvalitu stavebních materiálů. Jakoukoliv změnu vůči projektové dokumentaci je nutno před jejím provedením konzultovat s investorem a s projektantem.

Při provádění stavby je nutno dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a zásady bezpečnosti práce. Při vzniku okolností, které by ohrožovaly zdraví či život pracovníků, nebo by směřovaly k ohrožení vlastního stavebního díla, je nutno situaci ihned řešit ve spolupráci s investorem a projektantem. Též je nutné zabránit vniknutí nepovolaných osob a dopravy na staveniště.

Ve Vernéřově, 01/2022

Vypracoval: Ing. Ladislav Terš