

Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách



Projektová dokumentace pro provedení stavby



Ing. Mgr. Jan Valenta, Ph.D. Churáňovská 5 Praha 5, 150 00 Tel: 224354852	PROJEKT: 37/18	AKCE: Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách	VYPRACOVAL: Jan Valenta		
			DATUM: květen 2018		
	OBSAH: Dokumentace pro provedení stavby	MĚŘITKO:	ZMĚNA: 00	FORMÁT:	Výkres:

Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách

Projektová dokumentace pro provedení stavby

A. Průvodní zpráva



Ing. Mgr. Jan Valenta, Ph.D. Churáňovská 5 Praha 5, 150 00 Tel: 224354852	PROJEKT: 37/18	AKCE: Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách	VYPRACOVAL: Jan Valenta		
	DATUM: květen 2018				
	OBSAH: Průvodní zpráva	MĚŘITKO:	ZMĚNA: 00	FORMÁT: 6 x A4	Výkres: A

Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách

Projektová dokumentace pro provedení stavby

A. Průvodní zpráva

OBSAH :

A.1	Identifikační údaje	2
A.1.1	Údaje o stavbě	2
A.1.2	Údaje o stavebníkovi	2
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	2
A.2	Seznam vstupních podkladů	3
A.3	Údaje o území	3
A.4	Údaje o stavbě	5
A.5	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.	6

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

<i>Název stavby:</i>	Sanace skalního masívu nad ulicí Nádražní v Roztokách
<i>Místo stavby:</i>	Skalní masív nad komunikací II/242 v úseku mezi ulicí Kroupka a schody pro pěší na pozemku parc. č. 1519/2, 1520/2, 1520/1, 2124/11,
<i>Katastrální území:</i>	Roztoky
<i>Kraj:</i>	Středočeský
<i>Stupeň dokumentace:</i>	Projektová dokumentace pro provedení stavby (PDPS)
<i>Charakter stavby:</i>	Sanace skalního masívu a ochrana komunikace Nádražní v Roztokách.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

<i>Investor:</i>	Středočeský kraj Zborovská 11, 150 21 Praha 5 IČ: 70891095
<i>Dodavatel:</i>	dle výběrového řízení

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

<i>Projektant:</i>	Ing. Mgr. Jan Valenta, Ph.D. Churáňovská 5, 150 00 Praha 5 IČ: 7109 3176
<i>Hlavní projektant:</i>	Ing. Mgr. Jan Valenta, Ph.D. Číslo v seznamu autorizovaných osob: 0012203 Specializace: geotechnika odborná způsobilost v inženýrské geologii č. 2167/2013 tel.: 224354852, mobil: 732479948 e-mail: jan.valenta@fsv.cvut.cz

A.2 Seznam vstupních podkladů

- [1] Schröfel, J.(2014): Inženýrskogeologické a geodetické šetření pro sanační opatření skalního masívu nad serpentýnou komunikce II/242 v Roztokách
- [2] Digitální rastrová barevná základní mapa ČR 1 : 10 000; Zeměměřický úřad.
- [3] Katastrální mapa ČÚZK
- [4] ČSN DIN 18 920 – Sadovnictví a krajinářství. Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.
- [5] ČSN EN 12811-1 – Dočasné stavební konstrukce – Část 1: Pracovní lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh (738123).
- [6] ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla.
- [7] Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (tzv. stavební zákon) v platném znění.
- [8] Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a změně některých dalších zákonů.
- [9] Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

A.3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území.

Stavbou je provedení sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách v místě tzv.“serpentýny“. Jedná se o úsek v ulici Nádražní od rohu ulice Kroupka a schody pro pěší.

b) Dosavadní využití a zastavěnost území

Dosavadní využití se stavbou nemění, zastavěnost zůstává stejná.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů.

Řešené území není v ochranném pásmu.

c) Údaje o odtokových poměrech

Stavbou se nemění odtokové poměry území.

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavbou se nijak nemění stávající využití území.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím

O územní rozhodnutí nebylo žádáno, jedná se o sanaci skalního masívu. V části sanace se

jedná o výměnu stávající bariéry nad komunikací.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Sanací skalního masívu nedojde ke změně využití území oproti současnému stavu.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

V průběhu zpracování projektové dokumentace byl projektantem konzultován návrh řešení s příslušným orgánem Státního fondu životního prostředí a s Ministerstvem životního prostředí. Jiné požadavky dotčených orgánů nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby nejsou žádné výjimky ani úlevová řešení použita.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Pro provádění stavby je nezbytné úplné uzavření komunikace II/242 v celé délce prováděného úseku. Dopravně inženýrské opatření (DIO) není součástí projektové dokumentace a bude zpracováno odděleně objednatelem.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Seznam pozemků dotčených při realizaci stavebních prací je uveden v Tab. 1. Zákres hranic stavby do katastrální mapy je v příloze č. C.2. Pro zařízení staveniště a pro dočasné skládky materiálu se předpokládá využití ploch na pozemcích parc. č. 1073/10 a 1073/2.

Tab. 1 Dotčené pozemky podle výpisů z katastru nemovitostí

Katastrální území	Parcelní číslo	Popis	Druh pozemku	Vlastník
Roztoky	1519/2	Svah nad komunikací	ostatní plocha	Město Roztoky, nám. 5.května 2 252 63 Roztoky
	1519/2	Schody a pěší komunikce	ostatní plocha	Město Roztoky, nám. 5.května 2 252 63 Roztoky
	1520/2	Svah nad komunikací	ostatní plocha	
	1520/1	Svah nad komunikací	ostatní plocha	Město Roztoky, nám. 5.května 2 252 63 Roztoky
	2124/11	Svah nad komunikací	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
Roztoky	1073/10	Silnice	ostatní plocha	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
Roztoky	1073/2	Silnice	ostatní plocha	Město Roztoky, nám. 5.května 2 252 63 Roztoky

A.4 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Stavební práce navržené v tomto projektu jsou z části údržbou skalního masívu a z části výměnou stávající bariéry za novou.

b) Účel užívání stavby

Stavbou je výstavba ochranné bariéry a údržba skalního masívu nad komunikací II/242.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Výstavba bariéry je stavba trvalá. Plochy použité pro zařízení staveniště, pro dočasné skládky materiálu a pro provizorní příjezdy budou po ukončení stavby uvedeny do původního stavu.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněná.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a požadavků zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Rozsah a obsah projektu odpovídá požadavkům na projektovou dokumentaci pro vydání stavebního povolení určeným v příloze č. 5 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

Projekt respektuje požadavky ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla [6].

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Na stavbu nebyly vzneseny žádné požadavky vyplývající z jiných právních předpisů, kromě těch, které jsou uvedeny v kap. A.3 odst. g). Jiné požadavky dotčených orgánů nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby nejsou žádné výjimky ani úlevová řešení použita.

h) Návrhové kapacity stavby

Stavbou nedojde k žádným pohledovým změnám. Stavbou dojde pouze ke zvětšení dimenzí stávající bariéry podél komunikace.

i) Základní bilance stavby

Stavbou nevznikne žádný nový objekt, bude provedena pouze výměna stávající bariéry nad komunikací II/242.

j) Základní předpoklady výstavby

Stavba je rozdělena na tři stavební objekty. SO 01 je provedení odstranění stávající bariéry, dále provedení přikotvení nestabilního bloku na východním konci a provedení očištění vlastního skalního svahu a odstranění nánosů ve svrchní části SO 1. Stavebním objektem SO 02 je oprava stávajících opěrných zdí nad komunikací, odstranění dřevin, které negativně ovlivňují stabilitní poměry úseku a očista skalního masívu. SO 03 je odstranění dřevin, které negativně ovlivňují stabilitní poměry skalního masívu a dále očista vlastního skalního masívu.

Doba stavby je závislá na zajištění dostatečných finančních prostředků, dále pak na klimatických podmínkách a vybavenosti dodavatele. Provádění prací v zimním období se nepředpokládá.

Plánované zahájení stavebních prací SO 01, SO 02 a SO 03..... 4/2019

k) Orientační náklady stavby

Náklady stavby určené podle výkazu výměr v příloze F jsou zpracovány v příloze G.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.

Stavba řeší pouze část skalních masívů nad komunikací II/242 v Roztokách. Další opěrné zdi pod komunikací nejsou součástí tohoto projektu. Vzhledem ke svému charakteru je stavba rozdělena na tři stavební objekty:

SO 01 – zajištění nastabilního bloku na východním konci úseku, odstranění stávající bariéry, výstavba nové bariéry, očista skalního masívu, odstranění dřevin, odstranění antropogenních nánosů v horní části.

SO 02 – očištění skalního masívu od nestabilních horninových bloků, oprava koruny stávajících zdí, odstranění dřevin.

SO 03 – odstranění dřevin nad skalním výchozem, očištění skalního masívu.

Situační uspořádání jednotlivých stavebních objektů je patrné z příloh č. C.1 a C.2 a D.2.

Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách

Projektová dokumentace pro provedení stavby

B. Souhrnná technická zpráva



Ing. Mgr. Jan Valenta, Ph.D. Churáňovská 5 Praha 5, 150 00 Tel: 224354852	PROJEKT:	AKCE:	VYPRACOVAL:		
	37/18	Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách	Jan Valenta		
			DATUM:	květen 2018	
	OBSAH:	MĚŘITKO:	ZMĚNA:	FORMÁT:	Výkres:
Souhrnná technická zpráva			00	6 x A4	B

Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách

Projektová dokumentace pro provedení stavby

B. Souhrnná technická zpráva

OBSAH :

B.1	Popis území stavby	2
B.2	Celkový popis stavby	2
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	2
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	2
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	3
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	3
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	3
B.2.6	Základní charakteristika objektů	3
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	4
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	4
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	4
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	4
B.2.11	Ocharana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	4
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	4
B.4	Dopravní řešení	4
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	5
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	5
B.7	Ochrana obyvatelstva	5
B.8	Zásady organizace výstavby	6

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

SO 01 se nachází na pozemku parc.č. 1519/2 v katastrálním území Roztoky. Jedná se o druh pozemku „ostatní plocha“. SO 02 se nachází na pozemku parc.č. 1520/2 a 1520/1 v katastrálním území Roztoky. Jedná se o druh pozemku „ostatní plocha“. SO 03 se nachází na pozemku parc.č. 2124/11 v katastrálním území Roztoky. Jedná se o druh pozemku „ostatní plocha“.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Projekt vychází ze závěrů uvedených v podkladu (1). V podkladu (1) je především uvedeno zaměření celé lokality. Projekt rovněž zohledňuje doporučení k návrhu sanace, která jsou zde uvedena.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Podle přílohy E nezasahuje stavba do žádného ochranného pásma nadzemních nebo podzemních vedení.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území

Stavba není v záplavovém území.

e) Územně technické podmínky

Stavba bude pod dobu výstavby napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu po silnici II/242, která bude po dobu realizace uzavřena.

f) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Jednotlivé stavební objekty mohou být prováděny nezávisle a současně.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba bude užívána částečně jako ochrana chodníku a přilehlé komunikce.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o náhradu současné bariéry, která je na konci životnosti a bude nahrazena dynamickou bariérou novou. Prostorově se jedná o linární prvek, který bude kopírovat vedení stávající komunikace a bude částečně nad chodníkem a částečně nad vlastní komunikací.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Vlastní bariéra bude tvořena nosníky HEA 160 délky 3,0 m každých 5 m délky. Pletivo bude na vrchu bariéry s okem 30 x 30 mm v úpravě pozinkováním a PVC šedé barvy.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba nemá žádný provoz ani technologii.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba není určena pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavbu lze bezpečně užívat a není určena pro pohyb osob.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavební objekt SO 01 je tvořen odstraněním stávající bariéry nad komunikací v délce 60 m. Dále bude provedeno přikotvení jednoho nestabilního bloku pomocí 4 ks svorníků. Dále bude provedeno plošné odstranění uvolněných bloků hornin, které bude provedeno citlivě v různých mocnostech podle potřeby. Dále budou odstraněny označené dřeviny. V celé délce SO 1 bude osazena modifikovaná bariéra DB 100 s osazeným pletivem proti propadu drobných úlomků. Detailní popis stavebního řešení SO 01 je součástí přílohy D.

V rámci SO 2 bude provedeno vykácení stromů, které svým kořenovým systémem rozrušují skalní masiv. O přesném počtu bude rozhodnuto před zahájením prací a stormy budou označeny. V příloze D.2.4 až D.2.5 je vyznačena oblast očisty od volných kamenů. Oblast bude prohlédnuta a budou odstraněny bloky hornin, které hrozí bezprostředním pádem na komunikaci a které jsou ve svahu uloženy zcela volně na zvětralinovém povrchu. V příloze D.2.4 a D.2.5 je vyznačena plocha skalního výchozu, kde bude provedeno očištění od volných úlomků hornin v maximální tloušťce 10 cm, která ale bude zcela ojedinělá. Jedná se především o citlivou očistu od malých uvolněných kamenů velikosti obvykle do 10 cm. Zeď 1 a zeď 2 (dle výkresů C.2 a D.2.4. a D.2.5.) bude v její koruně ubourána v mocnosti 0,5 m a odstraněné kameny budou použity na stavbu nové koruny zdi. Bude odstraněn nános za rubem stávající zdi v mocnosti 0,5 m. Bude provedeno zdění v koruně zdi tak, aby zeď převyšovala okolní terén o 0,3 m stala se tak akumulacním prostorem pro případný opad úlomků. Tloušťka zdi je 0,3 m. Při hranici zdi a terénu bude provedeno vynechání zdění v tloušťce 5 cm pro odvod vod z rubu zdi. Lze předpokládat, že z ubourání zdi 1 bude použitelných 1,0 m³ kamene. Bude se jednat o kámen stejného charakteru a vlastností jako je stávající zeď. Jde o částečně opracované pevné břidlice. Typ kamene bude před zahájením prací odsouhlasen projektantem. Zeď 3 je v jižní části porušená a bude provedeno její lokální dozdění.

Všechny zdi budou z lícové strany přespárovány cementovou maltou. Pouze lokální spáry v rastru 20 cm/m² budou vynechány pro odvod případných vod.

V celé délce úseku SO 03 nad skalním masivem budou odstraněny náletové dřeviny, které svým kořenovým systémem rozrušují skalní masiv. Všechny náletové dřeviny budou odstraněny v šíři 2,5 m dle výkresu D.2.6. Vlastní skalní masiv tvoří horniny v různém stupni zvětrání. Skalní masiv bude očištěn citlivým způsobem do tlouštěk 10 cm, 15 cm, lokálně i 30 cm. Budou odstraněny kořeny všech náletových dřevin, které působí destruktivně.

b) konstrukční a materiálové řešení

V rámci SO 01 bude použita dynamická bariéra DB 100 z pozinkovaných HEA profilů a s pozinkovaným a PVC pletivem s okem 30 x 30 mm.

Při SO 02 bude provedeno přezdění stávajících opěrných zdí. Použitý kámen na přezdění bude stejného charakteru a vlastností jako je stávající zeď. Jde o částečně opracované pevné břidlice. Typ kamene bude před zahájením prací odsouhlasen projektantem

c) mechanická odolnost a stability

Mechanická odolnost dynamické bariéry bude zajištěna provedením podle pokynů výrobce aby byla zajištěna navrhovaná odolnost pro DB 100.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Na stavbě nejsou použita žádná technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Celá stavba je z nehořlavých materiálů a požární bezpečnost vzhledem k charakteru stavby není třeba řešit.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Stavba není napojena na žádný energetický zdroj.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Na stavbu nejsou kladeny žádné hygienické nároky.

B.2.11 Ocharana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba nemá žádný vnitřní prosotor, takže nemusí být chráněna před negativními účinky vnějšího prostředí.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Zajištění elektrické energie pro potřeby stavby se předpokládá pomocí mobilních zdrojů dodavatele.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Dopravní řešení se neliší od stávajícího. Stavba S0 1 dynamická bariéra DB 100 se předpokládá pomocí mobilního jeřábu z uzavřené komunikce II/242.

b) Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd techniky je možný po komunikaci II/242.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

V rámci SO 01 bude provedeno odtežení navezeného materiálu podél pozemku parc. č. 1510 v délce 40 m. Jedná se o nasypanou suť, plotové pletivo, kompost, odpad. V ploše vyznačené v příloze D.2.1 a D.2.2 bude provedeno odstranění pouze volných kamenů ve svahu, zeminový pokryv bude ponechán na místě. Plocha bude pouze prohlédnuta a keřový porost bude ponechán. V ploše skalního výchozu (viz. příloha D.2.2 a D.2.3) bude provedeno očištění od volných úlomků hornin v maximální tloušťce 10 cm, která ale bude zcela ojedinělá. Jedná se především o citlivou očistu od malých uvolněných kamenů velikosti obvykle do 10 cm.

V rámci SO 02 bude vyznačena oblast očisty od volných kamenů. Oblast bude prohlédnuta a budou odstraněny bloky hornin, které hrozí bezprostředním pádem na komunikaci a které jsou ve svahu uloženy zcela volně na zvětralínovém povrchu. Jedná se především o citlivou očistu od malých uvolněných kamenů velikosti obvykle do 10 cm. Zeď 1 a zeď 2 (dle výkresů D.2.4. a D.2.5.) bude v její koruně ubourána v mocnosti 0,5 m a odstraněné kameny budou použity na stavbu nové koruny zdi. Bude odstraněn nános za rubem stávající zdi v mocnosti 0,5 m. Bude provedeno zdění v koruně zdi tak, aby zeď převyšovala okolní terén o 0,3 m stala se tak akumulacním prostorem pro případný opad úlomků. Tloušťka zdi je 0,3 m.

V rámci SO 03 tvoří vlastní skalní masiv horniny v různém stupni zvětrání. Skalní masiv bude očištěn citlivým způsobem do tlouštěk 10 cm, 15 cm, lokálně i 30 cm. Budou odstraněny kořeny všech náletových dřevin, které působí destruktivně

b) Použité vegetační prvky

Bude odstraněna lokálně zeleň, která svými kořeny rozrušuje skalní masiv.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Stavba trvale neprodukuje žádný hluk ani odpad. Pouze v průběhu výstavby budou hlukem ovlivněny sousední pozemky a zvláště pak objekt restaurace.

Poškození asfaltových silnic na příjezdových trasách ke staveništi vlivem pojezdů těžké mechanizace se nepředpokládá.

V průběhu realizace díla musí být plněny všechny předpisy o likvidaci odpadu. S veškerými odpady musí být nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění. Dále je nutno dodržovat všechny hygienické předpisy.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Obyvatelstvo by bylo ohroženo při kolapsu skalní stěny. Je nutné aby vlastník skalní stěny řádně skalní svah udržoval a prohlížel pravidelně.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Kubatury materiálů potřebných k provedení stavebních prací podle tohoto projektu jsou uvedeny ve výkazu výměr v příloze F. Předpokládá se použití kamenů pro lícové zdivo z rozebrané havarované zdi.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění je podél komunikace II/242.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd techniky je možný ulicí Nádražní.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění prací bude nutné dočasně uzavřít komunikaci II/242 od automobilové, cyklistické i pěší dopravy.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

V souvislosti s ochranou okolí staveniště se asanace a demolice nepředpokládá. Kácení dřevin bude provedeno v rozsahu uvedeném v přílohách D.2.1 až D.2.6.

f) Maximální zábory staveniště (dočasné/trvalé)

Rozsah záboru staveniště je omezený pouze komunikací II/242, která bude v době provádění uzavřená.

g) Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při stavbě se předpokládá odvoz a likvidace přebytečné zeminy, horniny a části opěrných zdí na skládku. Materiál není kontaminován. V průběhu realizace díla musí být plněny všechny předpisy o likvidaci odpadu. S veškerými odpady musí být nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Kubatury materiálů potřebných k provedení stavebních prací podle tohoto projektu jsou uvedeny ve výkazu výměr v příloze F. Předpokládá se, že většina materiálu z opěrných zdí bude opět použita. Vytěžený materiál bude uložen na dočasné skládce v prostoru vymezeném pro zařízení staveniště. Ve stejném prostoru bude dočasně uložen i dovezený materiál potřebný k realizaci stavby (kámen na dozdní opěrných zdí v SO 02).

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu stavby budou v přiměřeném rozsahu respektovány ustanovení ČSN DIN 18 920 – Sadovnictví a krajinářství – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Při vlastní stavbě může v omezené míře dojít při dlouhodobém suchu ke zvýšení prašnosti při pojezdu mechanizace po staveništi. V průběhu stavby bude zajištěno čištění příjezdové asfaltové cesty od nánosů z kol stavebních mechanismů.

V průběhu realizace díla musí být plněny všechny předpisy o likvidaci odpadu. S veškerými odpady musí být nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění.

Stavební stroje pohybující se v prostoru stavby budou zajištěny proti úniku ropných látek. Přecherpávání pohonných hmot do stavebních strojů bude prováděno pouze na zpevněné ploše speciálně k tomuto účelu upravené s cílem zamezit úniku ropných látek do půdního prostředí.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Stavební práce při provádění navržených stavebních objektů musí být prováděny v souladu s platnými normami a předpisy a splňovat požadavky bezpečnostních a hygienických předpisů v jejich současném platném znění, např:

- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona ČNR č.159/1992 Sb., zákona č. 47/1994 Sb., zákona č. 71/2000 Sb. a zákona č. 124/2000 Sb.,
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu,
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci,
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- Vyhláška č. 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- Zákon č. 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)
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. ve znění 192/2005 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,
- Vyhláška č. 18/1987 Sb. - Vyhláška ČÚBP a ČBÚ, kterou se stanoví požadavky na ochranu před výbuchy hořlavých plynů a par,

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb.

Dodavatel stavby zajistí splnění bezpečnostních a hygienických předpisů.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání stavbou dotčených staveb

Stavba není určena k pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Proto není v projektu bezbariérové užívání stavby řešeno.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

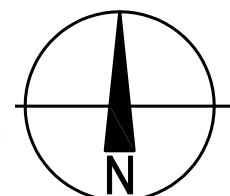
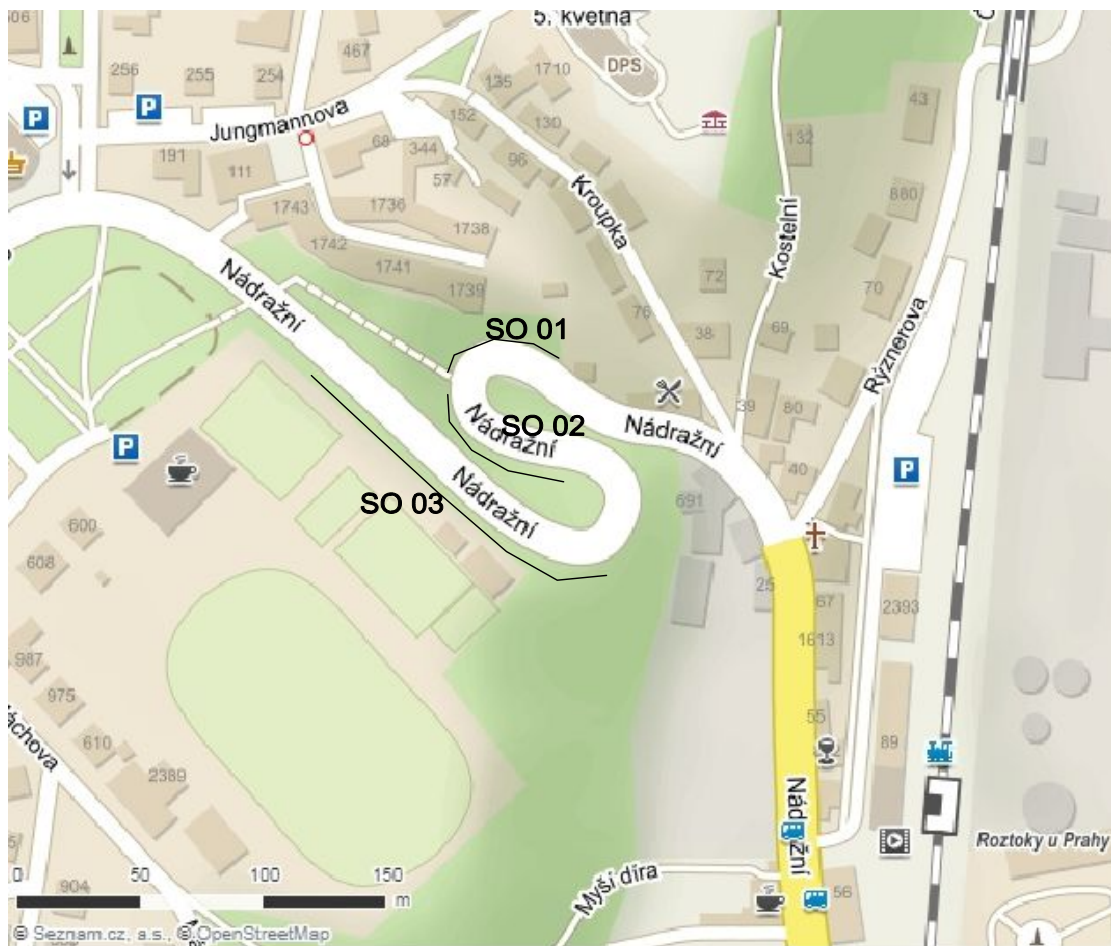
Žádná dopravně inženýrská opatření nejsou k provedení stavby nutná.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Speciální podmínky stavby nejsou stanoveny.

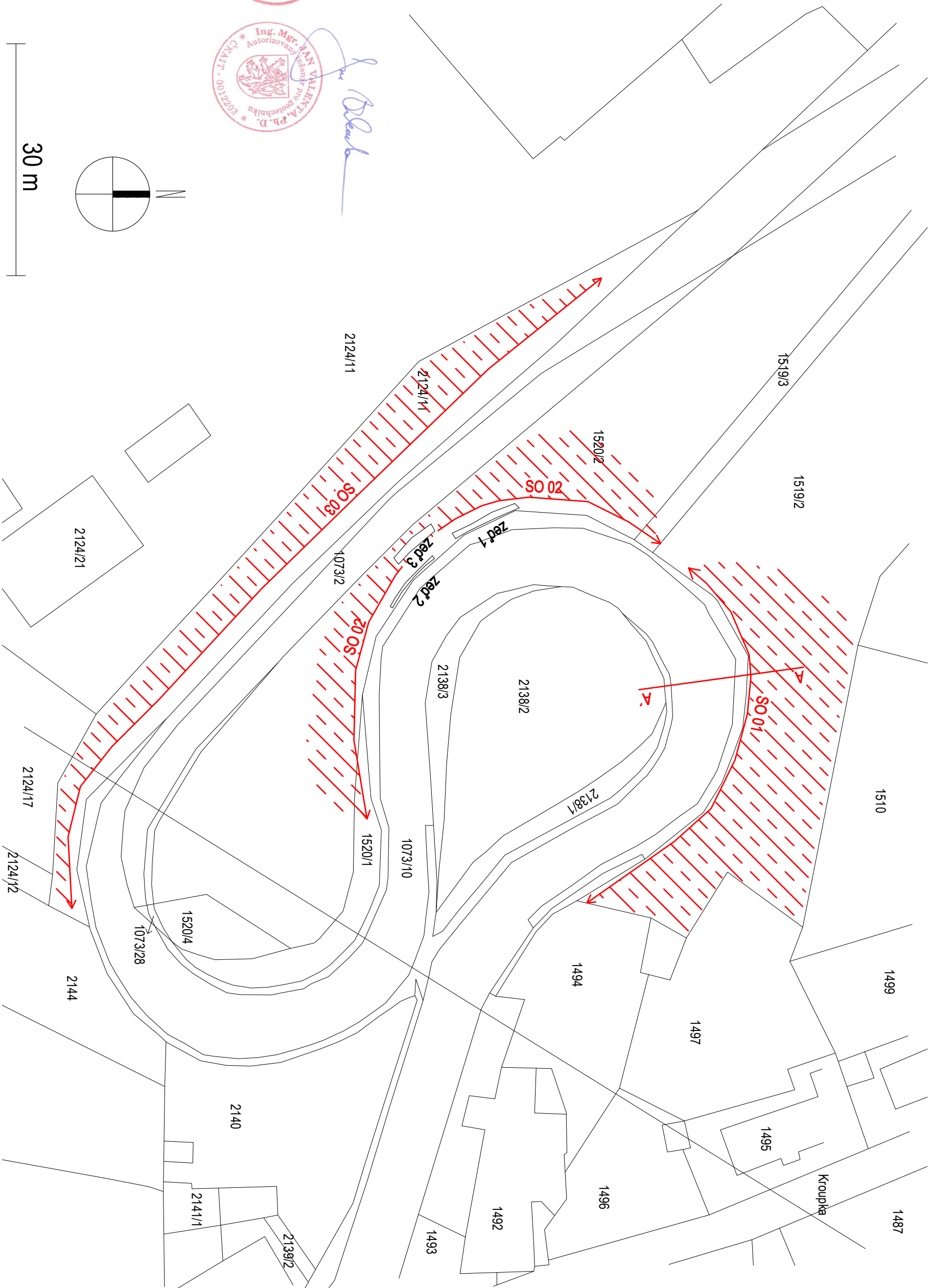
n) Postup stavby, rozhodující dílčí termíny.

Plánované zahájení stavebních prací.....	04/2019
Plánované ukončení stavby.....	05/2019



Výškový systém: B.p.v.

Ing. Mgr. Jan Valenta, Ph.D. Churáňovská 5 Praha 5, 150 00 Tel: 224354852	PROJEKT:	AKCE:	VYPRACOVAL:		
	37/18	Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách	Jan Valenta		
	OBSAH:	MĚŘITKO:	DATUM:	květen 2018	
			ZMĚNA:	FORMÁT:	Výkres:
	Situační výkres širších vztahů	1:3000	00	1 x A4	C.1



Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách

Projektová dokumentace pro provedení stavby

D. Dokumentace objektů



Ing. Mgr. Jan Valenta, Ph.D. Churáňovská 5 Praha 5, 150 00 Tel: 224354852	PROJEKT:	AKCE:	VYPRACOVAL:		
	37/18	Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách	Jan Valenta		
	OBSAH:		DATUM:	květen 2018	
Dokumentace objektů		MĚŘITKO:	ZMĚNA:	FORMAT:	Výkres:
			00	20 x A4	D

Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztokách

Projektová dokumentace pro provedení stavby

D. Dokumentace objektů

OBSAH :

D.1	Technická zpráva.....	2
D.1.1	Provádění SO 01.....	2
D.1.2	Provádění SO 02.....	2
D.1.3	Provádění SO 03.....	3
D.1.4	Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí – kontrola v průběhu stavby	3

B.1 Technická zpráva

B.1.1 Provádění SO 01

V rámci SO 01 bude nejprve provedeno odstranění stávající bariéry v délce 60 m. Následně bude provedeno přikotvení bloku na východní straně dle výkresu D.2.1 pomocí 4 ks svorníků průměr 32 mm délky 3 m. Dále bude provedeno odstranění nánosů podle pozemku parc. č. 1510 v délce 40 m. Jedná se o nasypanou suť, plotové pletivo, kompost, odpad. Celkové odhadované množství je 9 m³. Přesun materiálu bude komplikovaný přístupem. V ploše vyznačené v příloze D.2.2 a D.2.3 bude provedeno odstranění pouze volných kamenů ve svahu, zeminový povrch bude ponechán na místě. Plocha bude pouze prohlédnuta a keřový porost bude ponechán. V rámci SO 01 bude odstraněno 5 ks dřevin do průměru 20 cm, které svým kořenovým systémem rozrušují vlastní skalní masiv. Konkrétní sromy budou označeny na svahu před započítáním prací. V ploše skalního výchozu (viz. příloha D.2.2 a D.2.3) bude provedeno očištění od volných úlomků hornin v maximální tloušťce 10 cm, která ale bude zcela ojedinělá. Jedná se především o citlivou očistu od malých uvolněných kamenů velikosti obvykle do 10 cm.

Na závěr bude osazena dynamická bariéra DB 100 J délky celkem 55 m. Sloupy HEA 160 délky 3 m budou osazeny po 5-ti m. Bariéra bude osazena ve sklonu 20°. V místě chodníku bude bariéra osazena 4,8 m nad komunikací, aby byl zajištěn průjezdný profil na komunikaci. Bariéra bude pokryta pletivem z drátu prům. 2,0 mm s velikostí oka 30 x 30 mm s pozinkovanou úpravou a úpravou PVC. Pletivo bude k dynamické bariéře připevněné ze zhora pomocí sponek „C“ v hustotě maximálně 15 ks/m².

Dynamická bariéra bude provedena podle zásad příslušného výrobce dle přílohy D.3 a D.4

B.1.2 Provádění SO 02

V rámci SO 2 bude provedeno vykácení stromů, které svým kořenovým systémem rozrušují skalní masiv. Jedná se o předpokládané množství 10 ks stromů do průměru 20 cm. Dále bude odstraněna náletová zeleň do průměru 7 cm v odhadovaném počtu 80 ks. O přesném počtu bude rozhodnuto před zahájením prací a stormy budou označeny. V příloze D.2.4 a D.2.5 je vyznačena oblast očisty od volných kamenů. Jedná se o oblast odhadované plochy 620 m². Oblast bude prohlédnuta a budou odstraněny bloky hornin, které hrozí bezprostředním pádem na komunikaci a které jsou ve svahu uloženy zcela volně na zvětralínovém povrchu. Odhadovaný objem odstraněných hornin je 12 m³. V příloze D.2.4 a D.2.5 je vyznačena plocha skalního výchozu, kde bude provedeno očištění od volných úlomků hornin v maximální tloušťce 10 cm, která ale bude zcela ojedinělá. Jedná se především o citlivou očistu od malých uvolněných kamenů velikosti obvykle do 10 cm. Jedná se o plochu velikosti 45 m² a odhadované množství odstraněných úlomků je 3 m³. Zeď 1 a zeď 2 (dle výkresů D.2.4. a D.2.5.) bude v její koruně ubourána v mocnosti 0,5 m a odstraněné kameny budou použity na stavbu nové koruny zdi. Bude odstraněn nános za rubem stávající zdi v mocnosti 0,5 m. Bude provedeno zdění v koruně zdi tak, aby zeď převyšovala okolní terén o 0,3 m a stala se tak akumulacním prostorem pro případný opad úlomků. Tloušťka zdi je 0,3 m. Při hranici zdi a terénu bude provedeno vynechání zdění v tloušťce 5 cm pro odvod vod z rubu zdi. Lze předpokládat, že z ubourání zdi 1 bude použitelných 1,0 m³ kamene. Na zdění bude nutné doplnit cca 1,6 m³ kamene. Bude se jednat o kámen stejného charakteru a vlastností

jako je stávající zeď. Jde o částečně opracované pevné břidlice. Typ kamene bude před zahájením prací odsouhlasen projektantem. Zeď 3 je v jižní části porušená a bude provedeno její lokální dozdění.

Všechny zdi budou z lícové strany přespárovány cementovou maltou. Pouze lokální spáry v rastru 20 cm/m² budou vynechány pro odvod případných vod.

B.1.3 Provádění SO 03

V celé délce úseku nad skalním masivem budou odstraněny náletové dřeviny, které svým kořenovým systémem rozrušují skalní masiv. Jedná se o úsek délky 75 m a všechny náletové dřeviny budou odstraněny v šíři 2,5 m dle výkresu D.2.6. Vlastní skalní masiv tvoří horniny v různém stupni zvětrání. Skalní masiv bude očištěn citlivým způsobem do tloušťek 10 cm, 15 cm, lokálně i 30 cm. Budou odstraněny kořeny všech náletových dřevin, které působí destruktivně.

B.1.4 Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí – kontrola v průběhu stavby

V průběhu stavby se předpokládá řádný výkon technického dozoru investora i autorského dozoru projektanta. Veškeré změny oproti předkládané projektové dokumentaci je nutné projednat také s projektantem. Před zahájením prací bude osouhlasen rozsah odstranění stromů a zeleně.

Veškeré změny oproti projektové dokumentaci budou zaznamenány do stavebního deníku.

Dodavatel stavby doloží vlastnosti použitých materiálů.

POZNÁMKY K FOTODOKUMENTACI



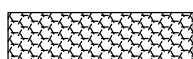
odstranění nánosů na hraně svahu, jedná se o odstranění kompostů, nasypané suti, kusy plotů



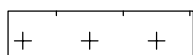
dynamická bariéra DB 100kj, sloupky budou přikotveny 4 ks vysokopevnostních tyčí dl. 4 m, sklon bariéry je 20°, bariéra bude z vrchní části doplněna o pletivo s povrchovou úpravou Zn a přikotvena na dynamickou bariéru pomocí "C" spojek v hustotě 15 ks/m², každý sloupek bude kotven pomocí dvojice lan do protisměru



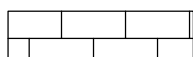
odstranění volných kamenů ze svahu, odstranění volných kamenů v kořenech stromů a keřů, dále odstranění vybraných dřevin a jejich kořenů, zeminový pokryv skály a keře budou na místě ponechány a případně zahradnický upraveny



blok horniny bude očištěn od volných kamenů a následně bude přikotven pomocí 4 ks svorníků dl. 5 m průměru 32 mm s podložkou a matkou v barvě skály, o směru a sklonu svorníků bude rozhodnuto po očištění



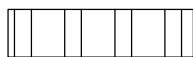
provedení očištění skalního masivu od volných kamenů v maximální tloušťce 10 cm, budou odstraněny všechny dřeviny



stávající zeď bude z lícové strany očištěna a přespárována



porušená koruna stávající zdi, bude ubourána



koruna zdi bude vystavěna 0,3 m nad terén, budou použity stejné horniny jako u stávající zdi (břidlice) charakter zdi bude odpovídat stávající

od odstranění dřeviny včetně kořene



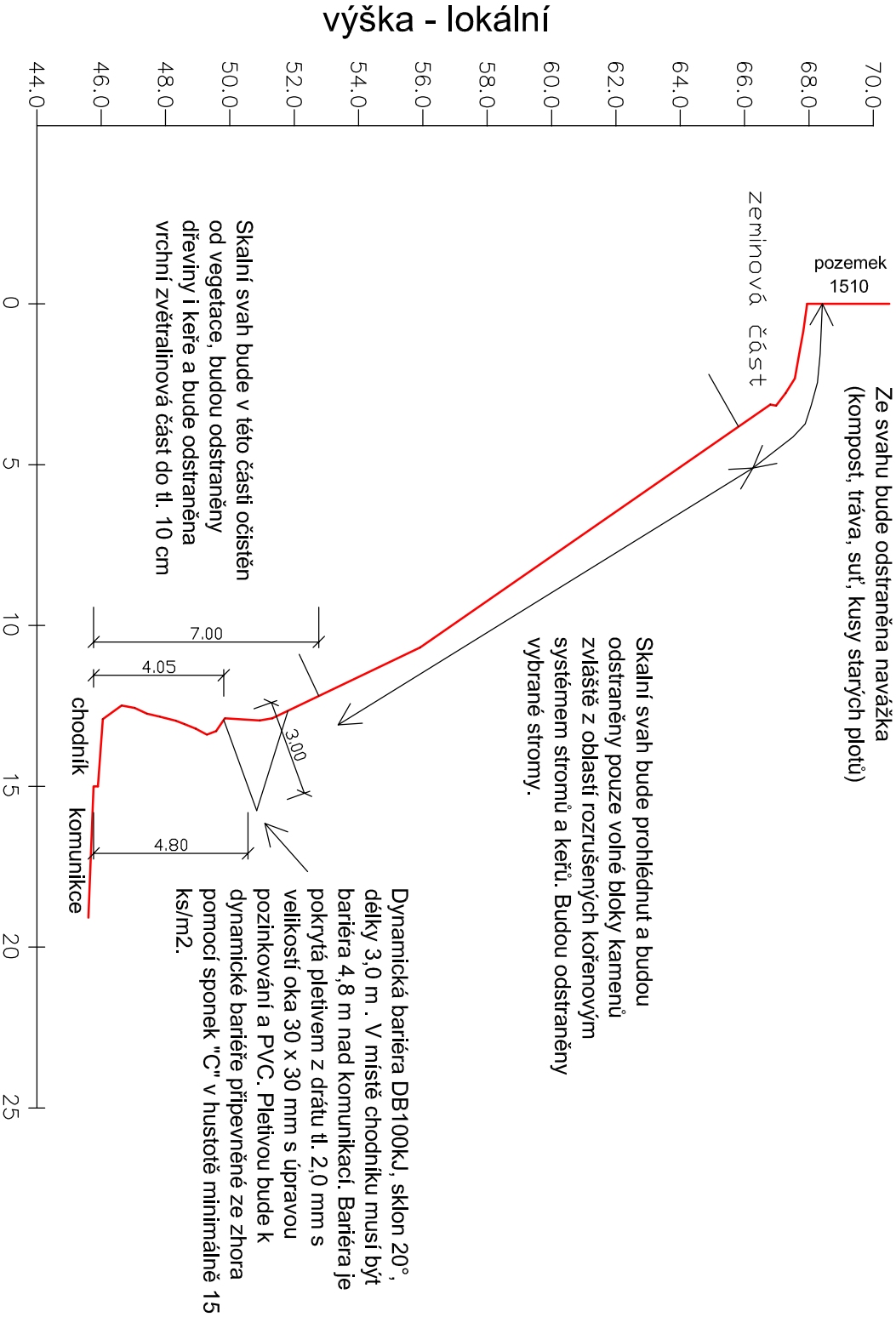








Řez A-A'

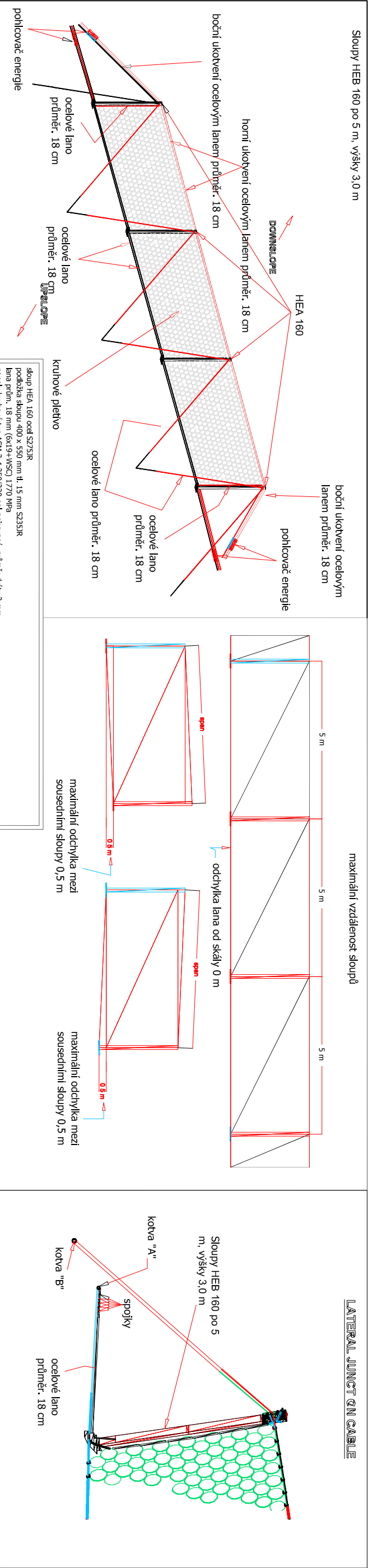


Výškový systém: B.p.v.

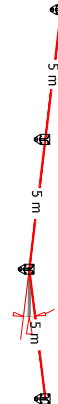
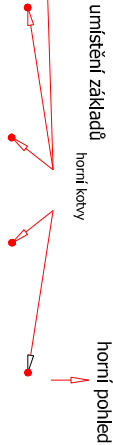
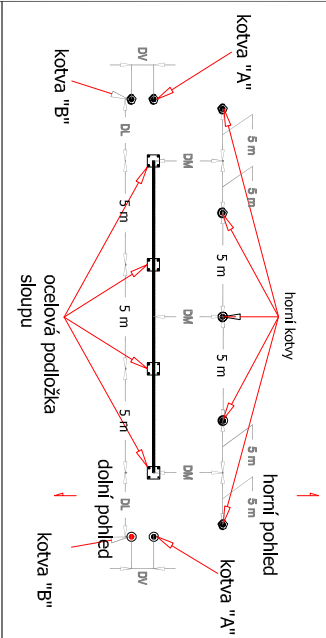
Ing. Mgr. Jan Valenta, Ph.D. Chudčická 5 Praha 5, 150 00 Tel: 224354852		VÝŠKOVÝ SYSTÉM	
PROJEKT:	37/18	AKCE:	Sanace skalního masívu nad komunikací II/242 v Roztčkách
OBSAH:	Řez A-A'	MĚŘÍTKO:	1:500
		ZNAČKA:	00
		FORMÁT:	1 x A4
		PŘÍLOHA:	D.2.7

DB 100

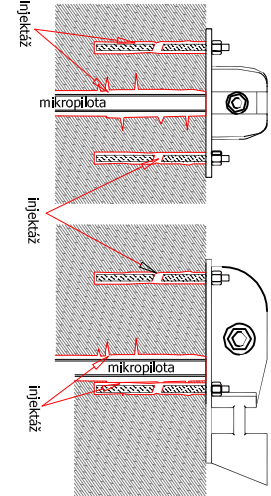
Sloupy HEB 160 po 5 m, výšky 3,0 m



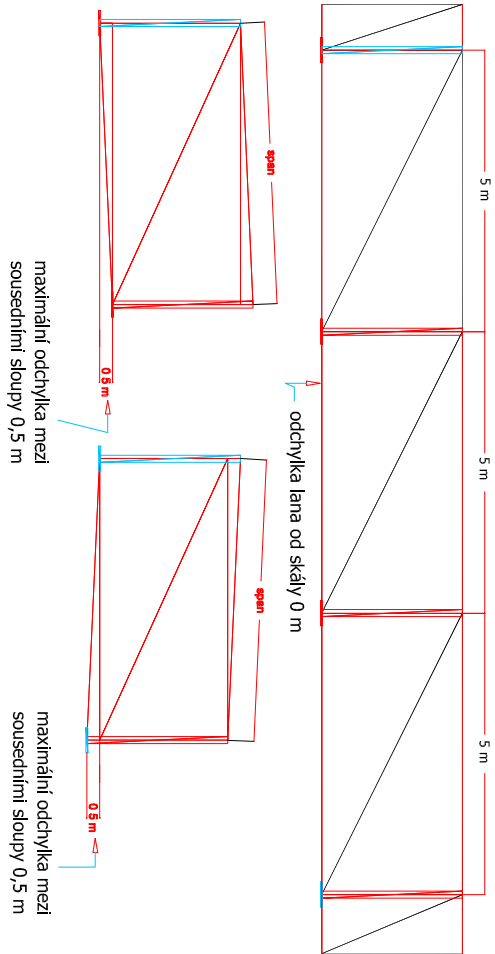
FOUNDATION LAYOUT PLAN VIEW



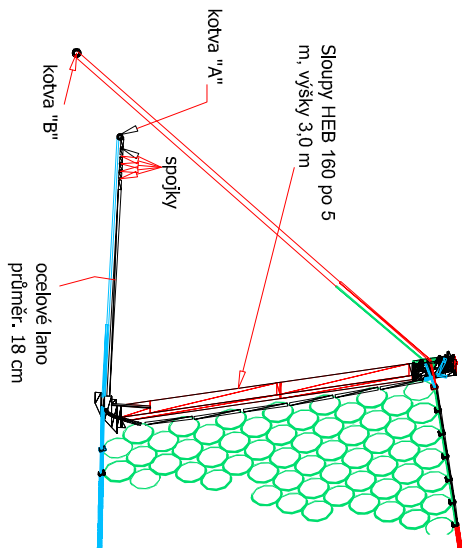
založení na desce



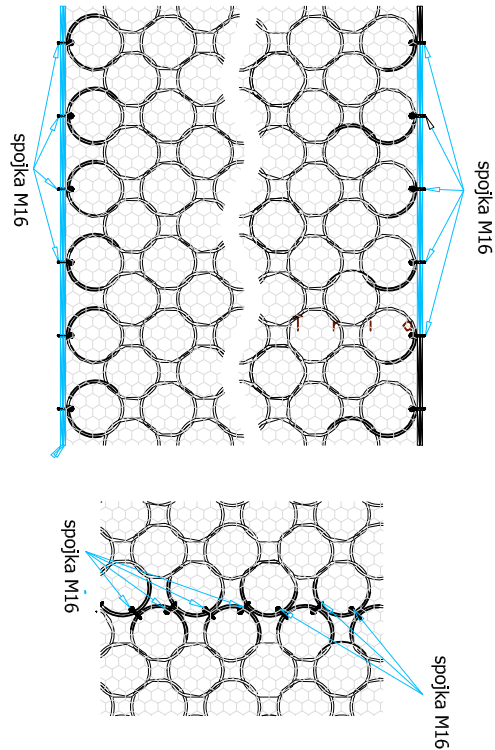
maximální vzdálenost sloupů



LATERAL JUNCTION CABLE



detail napojení panelů



základová deska

