

Krycí list ZBV

Název Stavby dle SoD:

II/277 Mohelnice/Podhora – zajištění nestabilní skalní stěny

Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):

SO 01 - Zajištění nestabilní skalní stěny

Číslo SO/PS /

/ pořadí Změny SO/PS:

SO 01/003

Číslo ZBV:

3

Objednatel:

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5, Smíchov

IČ: 00066001

Zhotovitel:

ROCKNET s.r.o.

Červený Hrádek 10, 431 11 Jirkov

IČO: 27357694

Rekapitulace ZBV č. 3 dle Skupin 1, 2, 3, 4, 5

ZBV č./ Skupina	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
3.1	0,00	0,00	0,00

ZBV č./ Skupina	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
3.2	0,00	0,00	0,00

ZBV č./ Skupina	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
3.3	0,00	0,00	0,00

ZBV č./ Skupina	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
3.4	-64 929,60	2 125 660,00	2 060 730,40

ZBV č./ Skupina	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
3.5	0,00	0,00	0,00

ZBV č./ SUMA	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
3	-64 929,60	2 125 660,00	2 060 730,40

Části ZBV se číslovají číslem ZBV, za kterým je tečka a index udávající číslo Skupiny.

Stejný systém číslování se používá pro jednotlivé Změnové listy (02)

a pro Rozpis ocenění změn položek (04).

ZBV - krycí list

Změnový list

Název Stavby dle SoD:

II/277 Mohelnice/Podhora – zajištění nestabilní skalní stěny

Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):

SO 01 - Zajištění nestabilní skalní stěny

Číslo SO/PS /

/ pořadí Změny SO/PS:

SO 01/003

Číslo ZBV / Skupina změny:

3 . 4

Strany smlouvy o dílo S-3384/00066001/2022 na realizaci uvedené Stavby uzavřené dne 06.12.2022 (dále jen Smlouva):

Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace se sídlem Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5, Smíchov

Zhotovitel: Rocknet s.r.o., Červený Hrádek 10, 431 11 Jirkov

Přílohy Změnového listu:

1. Krycí list	1	počet listů
2. Změnový list	2	počet listů
3. Zápis o projednání ocenění soupisu prací	1	počet listů
4. Rozpis ocenění Změn položek	1	počet listů
5. Přehled zařazení změn do Skupin	1	počet listů
6. Přehled dokladů	1	počet listů
7. Soupis prací SO po všech změnách	5	počet listů
Další doklady dle přehledu dokladů	63	počet listů

Příjemce

Objednatel

Zhotovitel

Projektant (AD)

Stavební dozor

Iniciátor Změny: Zhotovitel

Předmět Změny: Doplnění kotevních prvků a změna technického řešení žlabu odvodnění

A) Na základě zadávací dokumentace bylo navrženo po očištění skalní stěny provedení kotvení skalních bloků pomocí systému svorníků z důvodu přerušení rizikových kluzných (odlučných) ploch či zabránění vyklánění bloku ze svahu, čímž mělo dojít k trvalé stabilizaci pohybu bloku. Dále je v technické zprávě v zadávací dokumentaci ve stupni PDPS v článku 3.4 uvedeno, že specifikace polohy prvků a skutečný počet je však možný až po provedení prací na odstranění náletu, očištění zvětralých částí a odtěžení nestabilních bloků. Přesnou polohu a jejich sklon určí na místě stavby geotechnický dozor. Dále je uvedeno, že kotvení bude realizováno primárně v rastru 2,0 x 2,0 m, lokálně bude rastr kotvení 1,5 x 1,5 m a nebo méně, dle posouzení skutečně zastížených podmínek po očištění skalní stěny a svahu.

V průběhu provádění prací, pod dohledem TDS, geotechnika a na základě požadavku AD, vzhledem ke skutečnému rozsahu nestabilních skalních prvků, byl upřesněn rozsah a způsob kotvení. Rastr kotvicích prvků byl zhuštěn v celé ploše svahu na 1,5 x 1,5 m a byla upravena délka kotvicích prvků dle konkrétní situace v konkrétním bodě.

Celkový rozsah kotvicích bodů a délky jednotlivých kotevních tyčí je doložen Protokolem o vrtech a injektážích horninových kotevních prvků [viz Příloha č. 10] a součet kotev je také doložen na základě skutečných fotografií po provedení [viz Příloha č. 11].

Tato změna se týká položek č. 23 – 286312.R, č. 24 – 286313.R, č. 25 - 286323.R a č. 26 – 286343.R.

B) Původně navržené řešení zpevnění odvodnění skalního svahu v predisponované cestě odtoku srážkových vod, kde mělo být dle PDPS provedeno nejprve očištění erozní rýhy a olámaní zcela zvětralých částí a následně měla být erozní rýha vydlážděna kamennými kostkami do betonu, nebylo z důvodu zastížení hlubokého hliněného pokryvu v místě erozní rýhy, což způsobilo nesoudržnost stěn žlabu, možné. Z tohoto důvodu na základě provedené kontroly TDS a na základě požadavku AD byla erozní rýha zpevněna kotvenými ocelovými sítěmi s podloženou georochozí a byly zřízeny kotvené železobetonové zpomalovací prahy v počtu 14 ks s doplněnou kamennou dlažbou na návodní straně prahu.

Tato změna se týká položky č. 44 – 935812.

Hodnota změny je **2 060 730,40 Kč** bez DPH.

Jedná se o Změnu nezbytnou, která je podle § 5, odst. 1, písm. d) Směrnice R-SM-36 Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje (účinnost od 01.01.2022) upřesňující provádění změn závazků dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek zařazena do Skupiny 4. Zároveň se jedná o práce, které nemění celkovou povahu veřejné zakázky.

Z hlediska Zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb. tato Změna nepředstavuje vznik podstatné změny závazku a dle § 222, odst. 5) se jedná o změnu nezbytnou.

Údaje v Kč bez DPH:

Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem	Součet absolutních hodnot Změn kladných a Změn záporných
-64 929,60	2 125 660,00	2 060 730,40	2 190 589,60

Technická pomoc Objednatele jméno Daniel Löffler podpis

Podpis vyjadřuje souhlas se Změnou:

Zhotovitel (stavbyvedoucí): jméno Miroslav Zukerstein podpis

Projektant (autorský dozor): jméno Ing. Ladislav Terš podpis

Stavební dozor: jméno Petr Jiřímský podpis

Supervize (Regionální dotační kancelář) jméno podpis

Zástupce Objednatele: jméno Tomáš Pecka podpis

Zástupce Objednatele odpovědný za cenové projednání Změny:: jméno Ing. Jaroslava Jurková podpis

Objednatel a Zhotovitel se dohodli, že u tohoto SO/PS, který je součástí uvedené Stavby, budou provedeny Změny, jež jsou podrobně popsány, zdůvodněny, dokladovány a oceněny v Dokumentaci této Změny. Smluvní strany shodně prohlašují, že Změny dle tohoto Změnového listu nejsou zlepšením dle čl. 13.2 **Obchodních podmínek**. **Tento Změnový list představuje Dodatek Smlouvy o dílo**. Smlouva se mění v rozsahu upraveném v tomto Změnovém listu. V ostatním zůstávají práva a povinnosti Objednatele a Zhotovitele sjednané ve Smlouvě nedotčeny. Na důkaz toho připojují příslušné osoby oprávněné jednat jménem nebo v zastoupení Objednatele a Zhotovitele své podpisy.

Objednatel (Oprávněná osoba): jméno Ing. Jan Fidler, DiS podpis

Zhotovitel: jméno Ladislav Šmucr podpis

ZÁPIS

**o projednání ocenění soupisu prací a ceny stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS)
pro všechny skupiny - pro ZBV číslo: 3**

Název Stavby:	II/277 Mohelnice/Podhora – zajištění nestabilní skalní stěny
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS:	SO 01/003
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):	SO 01 Zajištění nestabilní skalní stěny

Údaje v Kč bez DPH

Cena SO/PS dle Smlouvy
1 - zadat
10 623 620,36

Poznámka: Cenu všech Změn záporných v předchozích Změnách na SO/PS a cenu navrhovaných Změn záporných na SO/PS je nutno zadávat se znaménkem mínus (-).

Cena SO/PS v předchozích ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena všech Změn záporných v předchozích Změnách na SO/PS	Cena všech Změn kladných v předchozích Změnách na SO/PS	Cena SO/PS po všech předchozích Změnách	Rozdíl ceny SO/PS po všech předchozích Změnách a ve Smlouvě
2	3 - zadat	4 - zadat	5=1+3+4	6=5-1
stavební/montážní práce	0,00	1 490 102,62	12 113 722,98	0,00

Cena SO/PS v této ZBV a po této ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena navrhovaných Změn záporných na SO/PS	Cena navrhovaných Změn kladných na SO/PS	Cena všech Změn kladných na SO/PS (předchozích a navrhovaných)	Cena všech Změn kladných na SO/PS k ceně SO/PS dle Smlouvy v %
7	8 - zadat	9 - zadat	10=4+9	11=10/1
stavební/montážní práce	-64 929,60	2 125 660,00	3 615 762,62	34,04%

Cena SO/PS po této ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena všech Změn záporných na SO/PS (předchozích a navrhovaných)	Cena SO/PS po této Změně	Rozdíl ceny SO/PS po této Změně oproti ceně SO/PS dle Smlouvy	Rozdíl ceny SO/PS po této Změně oproti ceně SO/PS dle Smlouvy v %
12	13=3+8	14=1+13+10	15=14-1	16=15/1
stavební/montážní práce	-64 929,60	14 174 453,38	3 550 833,02	33,42%

Rozpis položek a cen Změny

Název stavby dle SoD: II/277 Mohelnice/Podhora – zajištění nestabilní skalní stěny								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
Číslo a název SO/PS: SO 01 - Zajištění nestabilní skalní stěny								SO 01/003					
Číslo a název rozpočtu: SO 01 - Zajištění nestabilní skalní stěny								Skupina změn 4					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství po Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem po Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
23	286312.R	KOTVY SAMOZÁVRTNÉ DL DO 2M ÚNOS DO 150KN HOROLEZECKÝM ZPŮSOBEM	KUS	930,000	1281,000	351,000	2470,000	2 297 100,00	0,00	866 970,00	3 164 070,00	866 970,00	37,74%
24	286313.R	KOTVY SAMOZÁVRTNÉ DL DO 3M ÚNOS DO 150KN HOROLEZECKÝM ZPŮSOBEM	KUS	145,000	186,000	41,000	3270,000	474 150,00	0,00	134 070,00	608 220,00	134 070,00	28,28%
25	286323.R	KOTVY SAMOZÁVRTNÉ DL DO 4M ÚNOS DO 150KN HOROLEZECKÝM ZPŮSOBEM	KUS	226,000	324,000	98,000	4070,000	919 820,00	0,00	398 860,00	1 318 680,00	398 860,00	43,36%
26	286343.R	KOTVY SAMOZÁVRTNÉ DL DO 6M ÚNOS DO 150KN HOROLEZECKÝM ZPŮSOBEM	KUS	226,000	354,000	128,000	5670,000	1 281 420,00	0,00	725 760,00	2 007 180,00	725 760,00	56,64%
44	935812	ŽLABY A RIGOLY DLÁŽDĚNÉ Z KOSTEK DROBNÝCH DO BETONU TL 100MM	M2	49,290	4,200	-45,090	1440,000	70 977,60	-64 929,60	0,00	6 048,00	-64 929,60	-91,48%
		Celkem							- 64 929,60	2 125 660,00		2 060 730,40	

Odpovědný zástupce Objednatele i odpovědný zástupce Zhotovitele odsouhlasují skladbu měněných položek i nových položek, včetně jejich výměr, vyjadřujících předkládanou změnu.
Potvrzují zároveň skutečné provedení prací a oprávněnost změny.

Za Zhotovitele: jméno, (stavbyvedoucí)

Za Objednatele: jméno, (TDS/TDI)

Podpis:

Podpis:

Přehled dalších dokladů

Číslo ZBV:	3
Název a evidenční číslo stavby:	II/277 Mohelnice/Podhora – zajištění nestabilní skalní stěny
Název stavebního objektu / provozního souboru (SO/PS):	SO 01 - Zajištění nestabilní skalní stěny
Číslo SO/PS / číslo změny SO/PS:	SO 01/003

Doklad	Součást dokumentace ZBV	
	ANO (počet listů)	NE - Uloženo
07 Soupis prací SO po změnách	5	
08 Oznámení Zhotovitele o události a žádost o pokyn ke změně díla ze dne 10.2.2023	2	
09 Pokyn Objednatele k předložení ZBV	2	
10 Zápis z kontrolního dne stavby č. 5 ze dne 28.2.2023	3	
11 Protokol o vrtech a injektážích horninových kotevních prvků	23	
12 Součet kotev z fotografií	26	
13 PDPS - Příloha D.6 - Odvodnění	1	
14 DSPS - Příloha D.5 - Odvodnění	1	
15 Vyjádření TDS ze dne 13.2.2023	1	
16 Vyjádření Geotechnika Zhotovitele ze dne 15.2.2023	1	
17 Vyjádření AD ke změnám ze dne 26.5.2023	1	
18 Vyjádření Geotechnika objednatele k ZBV ze dne 15.8.2023	2	
Počet listů celkem	68	

Soupis prací SO po všech změnách													
Název stavby: II/277 Mohelnice/Podhora – zajištění nestabilní skalní stěny Číslo a název SO/PS: SO 01 - Zajištění nestabilní skalní stěny Číslo a název rozpočtu: SO 01 - Zajištění nestabilní skalní stěny								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
								SO 01/003					
								celkem po všech změnách					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství po Změnách	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem po Změnách v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	014102.a	POPLATKY ZA SKLÁDKU zemina, kamenivo, kamen	T	2 617,758	3 752,400	1 134,642	330,00	863 860,14	0,00	374 431,86	1 238 292,00	374 431,86	43,34%
		<i>dle pol. 113328: 2,325*2,1=4,883 [A]</i> <i>dle pol. 126738: 860,0*1,8=1 548,000 [B]</i> <i>dle pol. 126838: 451,25*2,3=1 037,875 [C]</i> <i>dle pol. 132738: 15,0*1,8=27,000 [D]</i> <i>Celkem: A+B+C+D=2 617,758 [E]</i> ZBV č.2: množství vychází z vážnivých lístků natěžené rubaniny (Příloha č. 11; Příloha č. 12) a dle položek: <i>dle pol. č. 12 (kód 113328): 2,325 * 2,1 = 4,883 t</i> <i>dle pol. č. 16 (kód 126738): 1199,850 * 1,8 = 2159,730 t</i> <i>dle pol. č. 17 (kód 126838): 678,603 * 2,3 = 1560,787 t</i> <i>dle pol. č. 18 (kód 132738): 15,000 * 1,8 = 27,000 t</i> <i>Celkem ZBV č. 2 : (4,883 + 2159,730 + 1560,787 + 27,000) - 2617,758 = 1 134,642 t</i>											
2	014102.b	POPLATKY ZA SKLÁDKU asfalt	T	5,348	5,348	0,000	550,00	2 941,40	0,00	0,00	2 941,40	0,00	0,00%
		<i>dle pol. 113138: 2,325*2,3=5,348 [A]</i>											
3	014102.c	POPLATKY ZA SKLÁDKU beton	T	5,580	5,580	0,000	650,00	3 627,00	0,00	0,00	3 627,00	0,00	0,00%
		<i>dle pol. 113348: 2,325*2,4=5,580 [A]</i>											
4	02710	POMOC PRÁCE ZŘÍZ NEBO ZAJIŠTĚ OBIŽŮDKY A PŘÍSTUP CESTY	KPL	1,000	1,000	0,000	110 000,00	110 000,00	0,00	0,00	110 000,00	0,00	0,00%
		Přístup k realizaci sanace - položka zahrnuje veškeré náklady na realizaci prací horolezeckou technikou, převážně ruční provádění prací (nad rámec uvedených položek), ztížené podmínky v místy velmi špatně přístupném terénu a zohlednění veškerých dalších známých skutečností, dle odborných zkušeností zhotovitele / uchazeče. Stavba bude probíhat za úplné uzavírky (již vyznačené uzávěry, havarijní stav).											
5	029113	OSTATNÍ POŽADAVKY - GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ - CELKY	KUS	2,000	2,000	0,000	35 000,00	70 000,00	0,00	0,00	70 000,00	0,00	0,00%
		zaměření svahu a dotčené části vozovky před a po provedení sanace (2x)											
6	02943	OSTATNÍ POŽADAVKY - VYPRACOVÁNÍ RDS	KPL	1,000	1,000	0,000	49 000,00	49 000,00	0,00	0,00	49 000,00	0,00	0,00%
7	02944	OSTATNÍ POŽADAVKY - DOKUMENTACE SKUTEČ PROVEDENÍ V DIGIT FORMĚ	KPL	1,000	1,000	0,000	12 000,00	12 000,00	0,00	0,00	12 000,00	0,00	0,00%
8	02960	OSTATNÍ POŽADAVKY - ODBORNÝ DOZOR	KPL	1,000	1,000	0,000	68 000,00	68 000,00	0,00	0,00	68 000,00	0,00	0,00%
		pravidelný dozor geotechnika stavby, vč. veškerých pomocných a předružených činností (posudky, zkoušky, stanoviska, ap.)											
9	11120	ODSTRANĚNÍ KŘOVIN vč. likvidace dřevní hmoty dle dispozic zhotovitele	M2	764,050	764,050	0,000	125,00	95 506,25	0,00	0,00	95 506,25	0,00	0,00%
		<i>Přípravné a bourací práce křoviny, nálety pr. km. do 100mm: 0,35*2183=764,050 [A]</i>											
10	11211	KÁCENÍ STROMŮ D K MENE DO 0,5M s ponecháním kořenového systému! POZN.: Povinný odkup dřevní hmoty (kmeny, silné části větví) zhotovitelem! Ostatní vč. likvidace dle dispozic zhotovitele.	KUS	12,000	12,000	0,000	4 550,00	54 600,00	0,00	0,00	54 600,00	0,00	0,00%
		<i>Přípravné a bourací práce stromy D do 0,5m: 12=12,000 [A]</i>											
11	11214	KÁCENÍ STROMŮ D K MENE DO 0,3M s ponecháním kořenového systému! POZN.: Povinný odkup dřevní hmoty (kmeny, silné části větví) zhotovitelem! Ostatní vč. likvidace dle dispozic zhotovitele.	KUS	10,000	10,000	0,000	3 550,00	35 500,00	0,00	0,00	35 500,00	0,00	0,00%

		<i>Přípravné a bourací práce stromy D do 0,3m: 10=10,000 [A]</i>											
12	113138	ODSTRANĚNÍ KRYTU ZPEVNĚNÝCH PLOCH S ASFALT POJIVEM, ODVOZ DO 20KM vč. odvozu a uložení na obalovně / recyklačním středisku s provozním zařízením pro použití / zpracování znovuzískané asfaltové směsi dle dispozic zhotovitele, vzdálenost uvedena orientačně Předpoklad vybourání asfaltových vrstev v hodnotách PAU třídy ZAS-T1 – ZAS-T3. POZN.: Předpokládána skladba vozovky, bude čerpáno dle skutečnosti.	M3	2,325	2,325	0,000	2 500,00	5 812,50	0,00	0,00	5 812,50	0,00	0,00%
		<i>Ostatní Vybourání části vozovky pro realizaci propustku - asfalt tl. cca 0,15m: 15,5*0,15=2,325 [A]</i>											
13	113328	ODSTRAN PODKL ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z KAMENIVA NESTMEL, ODVOZ DO 20KM vč. odvozu a uložení na recyklační středisko / trvalou skládku dle dispozic zhotovitele, vzdálenost uvedena orientačně POZN.: Předpokládána skladba vozovky, bude čerpáno dle skutečnosti.	M3	2,325	2,325	0,000	850,00	1 976,25	0,00	0,00	1 976,25	0,00	0,00%
		<i>Ostatní Vybourání části vozovky pro realizaci propustku - nestmelené vrstvy tl. cca 0,15m: 15,5*0,15=2,325 [A]</i>											
14	113348	ODSTRAN PODKL ZPEVNĚNÝCH PLOCH S CEM POJIVEM, ODVOZ DO 20KM vč. odvozu a uložení na recyklační středisko / trvalou skládku dle dispozic zhotovitele, vzdálenost uvedena orientačně POZN.: Předpokládána skladba vozovky, bude čerpáno dle skutečnosti.	M3	2,325	2,325	0,000	2 500,00	5 812,50	0,00	0,00	5 812,50	0,00	0,00%
		<i>Ostatní Vybourání části vozovky pro realizaci propustku - stmelené vrstvy tl. cca 0,15m: 15,5*0,15=2,325 [A]</i>											
15	113764	FRÉZOVÁNÍ DRÁŽKY PRŮŘEZU DO 400MM2 V ASFALTOVÉ VOZOVCE	M	14,000	14,000	0,000	139,00	1 946,00	0,00	0,00	1 946,00	0,00	0,00%
		<i>Ostatní Napojení obnovy vozovky na stáv. stav - profrézování drážky: 2*7,0=14,000 [A]</i>											
16	126738	ZŘÍZENÍ STUPŇŮ V PODLOŽÍ NÁSPŮ TŘ. I, ODVOZ DO 20KM vč. odvozu na recyklační středisko / trvalou skládku dle dispozic zhotovitele, vzdálenost uvedena orientačně	M3	860,000	1 199,850	339,850	1 300,00	1 118 000,00	0,00	441 805,00	1 559 805,00	441 805,00	39,52%
		<i>Přípravné a bourací práce Odkopávka v tř. I. - úprava nasypného / rostlého terénu pro provedení sanací: 4300*0,2=860,000 [A] ZBV č.2: množství vychází z vyšší míry zvětrání - (3D geodetické zaměření plochy viz Příloha č. 10 * tl. vrstvy) = 4799,4*0,25 = 1199,850 - 860,000 = 339,850 m.</i>											
17	126838	ZŘÍZENÍ STUPŇŮ V PODLOŽÍ NÁSPŮ TŘ. II, ODVOZ DO 20KM vč. odvozu na recyklační středisko / trvalou skládku dle dispozic zhotovitele, vzdálenost uvedena orientačně	M3	451,250	678,603	227,353	1 300,00	586 625,00	0,00	295 558,90	882 183,90	295 558,90	50,38%
		<i>Přípravné a bourací práce Odkopávka v tř. II. - úprava / očištění skalních ploch od rozvolněných kamenů z části povrchu svahu pro provedení sanací: 1805*0,25=451,250 [A] ZBV č.2: množství vychází z vyšší míry zvětrání - (3D geodetické zaměření plochy viz Příloha č. 10 * tl. vrstvy) = 2143,6 * 0,3165718 = 678,603 - 451,25 = 227,353 m.</i>											
18	132738	HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘ DO 2M PAŽ I NEPAŽ TŘ. I, ODVOZ DO 20KM vč. odvozu na recyklační středisko / trvalou skládku dle dispozic zhotovitele, vzdálenost uvedena orientačně	M3	15,000	15,000	0,000	3 450,00	51 750,00	0,00	0,00	51 750,00	0,00	0,00%
		<i>Odvodnění hloubená vykopávka pro zřízení šachty a propustku: 15,0=15,000 [A]</i>											
19	17120	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSPŮ A NA SKLÁDKY BEZ ZHUTNĚNÍ	M3	1 326,250	1 893,453	567,203	19,00	25 198,75	0,00	10 776,86	35 975,61	10 776,86	42,77%

		dle pol. 126738: 860,0=860,000 [A] dle pol. 126838: 451,25=451,250 [B] dle pol. 132738: 15,0=15,000 [C] Celkem: A+B+C=1 326,250 [D] ZBV č.2: množství vychází z: pol. č. 16 (kód 126738) objem v m3: 1199,850 pol. č. 17 (kód 126838) objem v m3: 678,603 pol. č. 18 (kód 132738 objem v m3: 15,000 Celkem ZBV č. 2 : (1199,850 + 678,603 + 15,000) - 1326,250 = 567,203 [G]											
20	17481	ZÁSYP JAM A RÝH Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ <i>Ostatní obsyp šachty a zásep pod vozovku po zřízení šachty a propustku: 7,7=7,700 [A]</i>	M3	7,700	7,700	0,000	691,00	5 320,70	0,00	0,00	5 320,70	0,00	0,00%
21	18110	ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM V HORNĚ TŘ. I <i>Ostatní Obnova částí vozovky po realizaci propustku - přehutnění pláně: 15,5=15,500 [A]</i>	M2	15,500	15,500	0,000	16,00	248,00	0,00	0,00	248,00	0,00	0,00%
22	18472	OŠETŘENÍ DŘEVIN SOLITERNÍCH <i>Přípravné a bourací práce ošetření pařezů pokácených stromů vhodným postřikem pro zamezení opětovného vegetačního obživení - - stromy D do 0,3m: 10=10,000 [A] - stromy D do 0,5m: 12=12,000 [B] Celkem: A+B=22,000 [C]</i>	KUS	22,000	22,000	0,000	37,00	814,00	0,00	0,00	814,00	0,00	0,00%
23	286312.R	KOTVY SAMOZÁVRTNÉ DL DO 2M ÚNOS DO 150KN HOROLEZECKÝM ZPŮSOBEM POZN.: Prováděno horolezeckou technikou ; fakturováno bude dle skutečnosti!	KUS	930,000	1 281,000	351,000	2 470,00	2 297 100,00	0,00	866 970,00	3 164 070,00	866 970,00	37,74%
		<i>Sanace skalního svahu Kotvení kotvami typu IBO R32 - L = 2,0 m: 930=930,000 [A] ZBV č.3: množství vychází z doměření skutečného počtu kotevních prvků (Přílohy č.11; č.12) = 1281,000 - A = 351,000 kusů</i>											
24	286313.R	KOTVY SAMOZÁVRTNÉ DL DO 3M ÚNOS DO 150KN HOROLEZECKÝM ZPŮSOBEM POZN.: Prováděno horolezeckou technikou ; fakturováno bude dle skutečnosti!	KUS	145,000	186,000	41,000	3 270,00	474 150,00	0,00	134 070,00	608 220,00	134 070,00	28,28%
		<i>Sanace skalního svahu Kotvení kotvami typu IBO R32 - L = 3,0 m: 145=145,000 [A] ZBV č.3: množství vychází z doměření skutečného počtu kotevních prvků (Přílohy č.11; č.12) = 186,000 - A = 41,000 kusů</i>											
25	286323.R	KOTVY SAMOZÁVRTNÉ DL DO 4M ÚNOS DO 150KN HOROLEZECKÝM ZPŮSOBEM POZN.: Prováděno horolezeckou technikou ; fakturováno bude dle skutečnosti!	KUS	226,000	324,000	98,000	4 070,00	919 820,00	0,00	398 860,00	1 318 680,00	398 860,00	43,36%
		<i>Sanace skalního svahu Kotvení kotvami typu IBO R32 - L = 4,0 m: 226=226,000 [A] ZBV č.3: množství vychází z doměření skutečného počtu kotevních prvků (Přílohy č.11; č.12) = 324,000 - A = 98,000 kusů</i>											
26	286343.R	KOTVY SAMOZÁVRTNÉ DL DO 6M ÚNOS DO 150KN HOROLEZECKÝM ZPŮSOBEM POZN.: Prováděno horolezeckou technikou ; fakturováno bude dle skutečnosti!	KUS	226,000	354,000	128,000	5 670,00	1 281 420,00	0,00	725 760,00	2 007 180,00	725 760,00	56,64%
		<i>Sanace skalního svahu Kotvení kotvami typu IBO R32 - L = 6,0 m: 226=226,000 [A] ZBV č.3: množství vychází z doměření skutečného počtu kotevních prvků (Přílohy č.11; č.12) = 354,000 - A = 128,000 kusů</i>											
27	289941	ZPEVNĚNÍ SKALNÍCH PLOCH Z OCELOVÝCH SÍTÍ HOROLEZECKÝM ZPŮSOBEM <i>Sanace skalního svahu Zpevnění ploch sítěmi: 4300+1806=6 106,000 [A] ZBV č.1: množství vychází z doměření ocelových sítí pomocí 3D skenu = 6943,000 - A = 837,000</i>	M2	6 106,000	6 943,000	837,000	260,00	1 587 560,00	0,00	217 620,00	1 805 180,00	217 620,00	13,71%
		<i>Sanace skalního svahu Zpevnění ploch sítěmi: 4300+1806=6 106,000 [A] ZBV č.1: množství vychází z doměření ocelových sítí pomocí 3D skenu = 6943,000 - A = 837,000</i>											
28	289973	OPLÁŠTĚNÍ (ZPEVNĚNÍ) Z GEOSÍTÍ A GEOROHOŽÍ POZN.: Prováděno horolezeckou technikou!	M2	3 790,000	4 789,400	999,400	150,00	568 500,00	0,00	149 910,00	718 410,00	149 910,00	26,37%

		Sanace skalního svahu 3D protierozní georohož vč. kotvení, min. plošná hm. 300g/m2: 2765+645+180+135+65=3 790,000 [A] ZBV č.1: množství vychází z doměření ocelových sítí pomocí 3D skenu = 4789,4000 - A = 999,400											
29	386385.R	KOMPLETNÍ KONSTRUKCE SVODŮ A JÍMEK ZE ŽELEZOBETONU C30/37 VČETNĚ VÝZTUŽE beton C 30/37 - XF4, XD3vč. dilatací a kotvení na samozávrtné kotvy, vč. povrchové úpravy	M3	19,263	19,263	0,000	9 500,00	182 998,50	0,00	0,00	182 998,50	0,00	0,00%
		Odvodnění Konstrukce skalního svodu a monolitické spadištové šachty z monol. ŽB vč. výztuže (prům. 135 kg/m3): 10,89*0,6*2+3,6*0,3+4,2*0,3*1,25+2,95*1,2=19,263 [A]											
30	451312	PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z PROSTÉHO BETONU C12/15 beton C12/15 - X0, vč. rezervy na nerovnost podkladu 10%	M3	1,507	1,507	0,000	2 760,00	4 159,32	0,00	0,00	4 159,32	0,00	0,00%
		Odvodnění podklad pod šachtu a propustek tl. min. 100mm: (4,8+7,12*1,25)*0,1*1,1=1,507 [A]											
31	567104	VRSTVY PRO OBNOVU A OPRAVY Z KAMENIVA ZPEV CEMENTEM POZN.: Předpokládána skladba vozovky (dle stávající), bude čerpáno dle skutečnosti.	M3	2,325	2,325	0,000	1 830,00	4 254,75	0,00	0,00	4 254,75	0,00	0,00%
		Ostatní Obnova části vozovky po realizaci propustku - stmelené vrstvy tl. cca 0,15m: 15,5*0,15=2,325 [A]											
32	567303	VRSTVY PRO OBNOVU A OPRAVY ZE ŠTĚRKODRTI POZN.: Předpokládána skladba vozovky (dle stávající), bude čerpáno dle skutečnosti.	M3	3,100	3,100	0,000	785,00	2 433,50	0,00	0,00	2 433,50	0,00	0,00%
		Ostatní Obnova části vozovky po realizaci propustku - nestmelené vrstvy tl. min. 0,15m (uvaž. 0,2m): 15,5*0,2=3,100 [A]											
33	577212	VRSTVY PRO OBNOVU, OPRAVY - SPOJ POSTŘÍK DO 0,5KG/M2 POZN.: Předpokládána skladba vozovky (dle stávající), bude čerpáno dle skutečnosti.	M2	31,000	31,000	0,000	7,00	217,00	0,00	0,00	217,00	0,00	0,00%
		Ostatní Obnova části vozovky po realizaci propustku: 2*15,5=31,000 [A]											
34	577221	VRSTVY PRO OBNOVU, OPRAVY - INFILTRAČNÍ POSTŘÍK DO 1,0KG/M2 POZN.: Předpokládána skladba vozovky (dle stávající), bude čerpáno dle skutečnosti.	M2	15,500	15,500	0,000	13,00	201,50	0,00	0,00	201,50	0,00	0,00%
		Ostatní Obnova části vozovky po realizaci propustku: 15,5=15,500 [A]											
35	5774AE	VRSTVY PRO OBNOVU A OPRAVY Z ASF BETONU ACO 11+, 11S POZN.: Předpokládána skladba vozovky (dle stávající), bude čerpáno dle skutečnosti.	M3	0,775	0,775	0,000	6 680,00	5 177,00	0,00	0,00	5 177,00	0,00	0,00%
		Ostatní Obnova části vozovky po realizaci propustku - ohranová vrstva tl. cca 0,05m: 15,5*0,05=0,775 [A]											
36	5774CG	VRSTVY PRO OBNOVU A OPRAVY Z ASF BETONU ACL 16S, 16+ POZN.: Předpokládána skladba vozovky (dle stávající), bude čerpáno dle skutečnosti.	M3	0,775	0,775	0,000	6 470,00	5 014,25	0,00	0,00	5 014,25	0,00	0,00%
		Ostatní Obnova části vozovky po realizaci propustku - ložní vrstva tl. cca 0,05m: 15,5*0,05=0,775 [A]											
37	5774EG	VRSTVY PRO OBNOVU A OPRAVY Z ASF BETONU ACP 16+, 16S POZN.: Předpokládána skladba vozovky (dle stávající), bude čerpáno dle skutečnosti.	M3	0,775	0,775	0,000	5 810,00	4 502,75	0,00	0,00	4 502,75	0,00	0,00%
		Ostatní Obnova části vozovky po realizaci propustku - podkladní vrstva tl. cca 0,05m: 15,5*0,05=0,775 [A]											
38	899574	OBETONOVÁNÍ POTRUBÍ ZE ŽELEZOBETONU DO C25/30 VČETNĚ VÝZTUŽE beton C25/30 n XF3, výztuž sítěmi 100/100/5	M3	2,848	2,848	0,000	4 150,00	11 819,20	0,00	0,00	11 819,20	0,00	0,00%
		Odvodnění Obetonování propustku: 7,12*0,4=2,848 [A]											
39	9111A1	ZÁBRADLÍ SILNIČNÍ S VODOR MADLY - DODÁVKA A MONTÁŽ se zabetonováním stojek do monolitické šachty, příp. s patkami	M	3,850	3,850	0,000	2 500,00	9 625,00	0,00	0,00	9 625,00	0,00	0,00%
		Odvodnění Ochranné ocel. dvoumadlové zábradlí v. 1,1m: 3,85=3,850 [A]											
40	9183B3	PROPUSTY Z TRUB DN 400MM PLASTOVÝCH vč. napojení na šachtu	M	8,100	8,100	0,000	2 200,00	17 820,00	0,00	0,00	17 820,00	0,00	0,00%
		Odvodnění Propust DN 400 z PP, SN16: 8,1=8,100 [A]											
41	919112	ŘEZÁNÍ ASFALTOVÉHO KRYTU VOZOVEK TL DO 100MM	M	14,000	14,000	0,000	157,00	2 198,00	0,00	0,00	2 198,00	0,00	0,00%

		Ostatní Zařízení hrany stávající vozovky pro realizaci propustku: 2*7,0=14,000 [A]											
42	931314	TĚSNĚNÍ DILATAČ SPAR ASF ZÁLIVKOU PRŮŘ DO 400MM2	M	14,000	14,000	0,000	55,00	770,00	0,00	0,00	770,00	0,00	0,00%
		Ostatní Napojení obnovy vozovky na stáv. stav - zálivka: 2*7,0=14,000 [A]											
43	935213	PŘEDLÁŽDĚNÍ ŽLABŮ Z TVÁRNIC ŠÍŘ DO 600MM	M	3,500	3,500	0,000	153,00	535,50	0,00	0,00	535,50	0,00	0,00%
		Odvodnění Vybourání a znovu usazení betonových odvod. tvarovek š=0,60 m: 3,5=3,500 [A]											
44	935812	ŽLABY A RIGOLY DLÁŽDĚNÉ Z KOSTEK DROBNÝCH DO BETONU TL 100MM s vyspárování MC	M2	49,290	4,200	-45,090	1 440,00	70 977,60	-64 929,60	0,00	6 048,00	-64 929,60	-91,48%
		Odvodnění Zpevněný příkop kam. dlažbou vč. napojení na stáv. propustek: 1,86*26,5=49,290 [A] ZBV č.3: Zpevněný příkop kamennou dlažbou byl nahrazen za 14 ks kotvených betonových zpomalovacích prahů. Množství dle DSPS (Příloha č. 14) = počet 14,000 * š0,40 * v0,30 * h0,25 = 4,200 m2											
45	93631.R	DROBNÉ DOPLŇK KONSTR ZE SPECIÁLNÍ MALTY	M3	0,150	0,150	0,000	9 500,00	1 425,00	0,00	0,00	1 425,00	0,00	0,00%
		Odvodnění Zatmelení prostupu potrubí propustku ve stávající zdi expanzní maltou, vč. začištění: 0,25*0,6=0,150 [A]											
46	96815	VYSEKÁNÍ OTVORŮ, KAPES, RÝH V ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCI	M3	0,270	0,270	0,000	8 900,00	2 403,00	0,00	0,00	2 403,00	0,00	0,00%
		Odvodnění Vybourání / vyříznutí otvoru ve stáv. stěně pro průchod potrubí propustku, DN 750mm: 0,6*0,45=0,270 [A]											
		Celkem						10 623 620,36	-64 929,60	3 615 762,62	14 174 453,38	3 550 833,02	

Krajská správa a údržba silnic Středočeského
kraje, příspěvková organizace
K rukám Ing. Aleš Čermák, Ph.D., MBA, ředitel
Zborovská 81/11
150 21 Praha 5 – Smíchov

V Jirkově dne 10.02.2023

Dopis č. 1

Stavba: **II/277 Mohelnice nad Jizerou / Podhora - zajištění nestabilní skalní stěny**

Věc: **Oznámení události a žádost o pokyn ke změně díla**

Vážený pane řediteli,

jako Zhotovitel stavby „II/277 Mohelnice nad Jizerou / Podhora - zajištění nestabilní skalní stěny“ na základě smlouvy o dílo ze dne 06.12.2022 (dále „Smlouva o dílo“), Vám tímto jako Objednateli oznamujeme, že při provádění díla byl během odkopávek zjištěn velmi nízký pokryv skalního masivu zeminou o hloubce maximálně 30-50 cm. Vzrostlé stromy tak mají velmi malý prostor k stabilnímu zakořenění a je na nich možné pozorovat postupné vyvracení. Dále byl zjištěna nadspotřeba injektážní směsi vlivem hloubkového narušení a zastižených puklin při vrtání ve spodní části skalního masivu. Po očištění byl skalní svah přeměřen a zjištěno navýšení rozsahu potřebného k zajištění ocelovými sítěmi s podloženou georohoží, a s tím spojené navýšení počtu systémových kotevních prvků k uchycení sítí. Po prohlídce očištěného skalního masivu navrhnul geotechnik stavby doplnění lokálního kotvení. Po odtěžení a očištění skalního masivu a odvozech veškeré natěžené rubaniny na skládku byly doměřeny výměry zřízení stupňů, nakládky a skládkovného. Z tohoto důvodu vznáší zhotovitel **požadavek spočívající ve vykácení potenciálně nestabilních dřevin nad požadavek PD, vyúčtování navýšení odtěžených hornin a s tím spojených přesunů a skládkovného, navýšení rozsahu síťování a navýšení počtu systémových kotevních prvků a lokálního kotvení.**

Objednatel byl o tomto požadavku informován v rámci kontrolního dne stavby.

Zhotovitel předpokládá, že cenový dopad změny bude v rozsahu cca 4,3 mil. Kč, přičemž skutečný rozsah (množství položek) bude doměřen.

Z tohoto důvodu Vás žádáme, v souladu se Směrnicí ředitele Objednatele ke změnám staveb (dále jen „Směrnice“), o udělení pokynu ke změně předmětu díla **spočívající ve vykácení nestabilních stromů, navýšení rozsahu síťování dle doměřené plochy masivu, doplnění potřebných systémových kotevních prvků a lokálního kotvení, navýšení položek spojených s těžbou, očištěním a likvidací rubaniny tak, aby bylo vyhověno požadavkům na stabilizaci skalního masivu.**

Součástí změny bude mimo jiné i souhlasné stanovisko majitelky dotčených dřevin. Geodetické zaměření skutečné plochy zasíťovaného svahu, dále vrtné a injektážní protokoly s vyjádření geotechnika stavby k doplnění lokálního kotvení a doložení vážných lístků od zlikvidované rubaniny.

Předmětná změna bude následně realizována formou Změnového listu. Na obsahu samotné změny jsme samozřejmě připraveni aktivně spolupracovat.

Zhotovitel očekává v souvislosti s touto změnou dopad do harmonogramu prací.

Žádáme Vás tímto o udělení pokynu k provedení změny díla nejpozději do 24.02.2023.

S pozdravem

jméno, funkce

Jan Janderka

Vedoucí střediska sanačních prací
Rocknet, s.r.o.

**Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
150 21 PRAHA 5, Zborovská 11**

**ROCKNET s.r.o.
Červený Hrádek 10,
431 11 Jirkov**

Vás dopis značka / ze dne

Naše značka

Vyřízení/telefon
Pecka

Praha

Věc : „II/277 Mohelnice nad Jizerou / Podhora – zajištění nestabilní skalní stěny“ – Pokyn (ZBV č. 1)

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje jako správce a zároveň zástupce Středočeského kraje jako vlastníka nemovitostí, tj. předmětné komunikace č. II/277, Vám tímto v souladu s článkem 6.8. smlouvy o dílo č. S-3384/00066001/2022 vydává **Pokyn** k zajištění technického řešení a pokračování ve výše zmíněné akci při zpracování změn během výstavby na stavebním objektu:

II/277 Mohelnice nad Jizerou / Podhora – zajištění nestabilní skalní stěny

Na základě Oznámení zhotovitele o vhodnosti změny :

- z důvodu nedostatečného půdního pokryvu skalního masivu a nebezpečí vývratu vzrostlých stromů je nutno tyto vykácet nad rámec PD
- z důvodu nutného navýšení celkové plochy zasítování po očištění skalního masivu je nutno adekvátně zvýšit počet kotvicích prvků, rohoží a sítí
- z důvodu navýšení odtěženého materiálu při očištění skalního masivu a odvozech veškeré natěžené rubaniny na skládku byly doměřeny výměry zřízení stupňů, nakládky a skládkovného
- z důvodu snížení rozsahu dláždění koryta, v místě projektovaného dlážděného odvodňovacího žlabu, byly zastiženy hluboké hliněné pokryvy, které je nezbytné zpevnit kotvenými ocelovými sítěmi s podloženou georohoží a zřídít kotvené železobetonové stupně

vydáváme tímto pokyn k provedení těchto úprav a ke zpracování ZBV

Rozsah změn během výstavby bude stanoven na základě skutečného zaměření stavby nebo správcem schválené realizační dokumentace.

Cenově musí změnu posoudit příslušné majetkové oddělení objednatele.

S pozdravem

Lenka Chmelová
Vedoucí oblasti Mníchovo Hradiště



Zápis z kontrolního dne

II/277 Mohelnice/Podhora – zajištění nestabilní skalní stěny

Kontrolní den			
číslo	5	konaný dne	28.2.2023
Účastníci			
Seznam účastníků je uveden v příloze č.1			

Zpráva o průběhu výstavby	
plnění věcného harmonogramu	Zht předloží aktualizovaný HMG do 4 týdnů - předloženo
popis provedených prací	Provedené práce: Zajištění obvodu staveniště, kácení a vymýcení křovin, kotvy, strojní a ruční očištění stěny a svahu Probíhá: instalace sítí, přípravné práce na odvodnění Plán prací: dokácení stromů, ruční čištění svahu, instalace sítí, rozšíření stěny pro spadiště a skluz, překop silnice pro propustek
finanční plnění	měsíční fakturace, uvádět označení „SFDI – NZ 2023“
fotodokumentace	Pořizována průběžně

Vyhodnocení provedených zkoušek

TDS požaduje bezodkladné předávání protokolů z kontrolních zkoušek.

Plnění Technické specifikace (TP, TKP, ZTKP, normy, TePř, atd.) a Kontrolního a zkušebního plánu

TePř pro kotvy – OK, KZP – doplnit kontrolní ZK svorníků, viz. úkol 2.1. TePř + KZP pro odvodnění a komunikaci – nepředloženo (~~TDS požaduje předložení do KD č. 5).~~ – ~~trvá.~~ Předloženo, připomínkováno v průběhu KD. TePř na sanaci svahu připomínkován

Kontrola kvality provedených (dokončených) stavebních prací

Průběžně, odsouhlasení zápisem ve SD, připomínky zápisem ve SD.

Stav BOZP a PO

Informační tabule rozmístěny, oznámení OIP a SP vyvěšeno, zabezpečení stavby průběžně udržováno. Bude aktualizován Plán BOZP s ohledem na předložený TePř pro stříkaný beton.

Různé

1. Dílčí části RDS, TePř a KZP, výrobky ke schválení budou předkládány (koncepty) elektronicky v dostatečném předstihu. Do doby vydání RDS souhlasí objednatel s prováděním prací dle PDPS.
2. Zhotovitel předá zprávu o postupu prací do 7 dní od konce každého kalendářního měsíce (dle SoD čl. 5.15) – fotodokumentace, výrobky, protokoly zkoušek, hodnocení BOZP a nasazení personálu, atd.
3. Archeologický dozor – ÚAPPSČ.
4. KooBOZP upozorňuje na nutnost oznamovat subdodavatele a vzájemně se informovat o rizicích.

Kontrola úkolů z minulého KD			
Úkol číslo	Název	Skutečný stav plnění úkolu	Splněno
1.1	Kácení stromů	Zht oznámil pravděpodobně zvýšený počet stromů nutných k vykácení – bude určeno při očišťování svahu. Majitelka pozemku souhlasí zápisem do SD. TDS upozorňuje na procesování ZBV dle směrnice Obj a doporučuje zaslat dopis oznámení s žádostí o pokyn Obj.	Splněno, vypouští se
1.2	Staré pařezy	Zht oznámil výskyt stávajících vysokých starých pařezů s variantami: a) seříznutí, ošetření a překrytí sítí b) vynechání sítí okolo pařezů s větším množstvím kotev. Obj žádá AD o stanovisko – konzultováno v průběhu KD, AD souhlasí. Bude použita varianta „a)“ - probíhá	Vypouští se
3.1	Dodatečné kotvení bloků	Zhotovitel doporučuje ukotvit nestabilní bloky ve stěně dle PD. Obj. požaduje posouzení od AD na příštím KD. <u>Odsouhlaseno.</u>	doplněno
4.1	Odvodnění	Na dalším KD bude odsouhlaseno technické řešení odvodnění: a) vzhled lícových betonů/bednění: <u>broušení + stěrka, dle TePře</u> b) provedení stříkaného betonu spadištní šachty: tel. <u>konzultováno s AD, částečný „fabion“ není na závadu</u> c) provedení dlážděného příkopu ve svahu (kaskády namísto přehrázek, kostky s vystřídáním výškovým založením): <u>předpoklad odsouhlasení konceptu RDS 3.3.2023.</u> Zht předloží koncept TePř pro odvodnění v dostatečném předstihu.	doplněno

Nové úkoly				
Úkol číslo	Název	Obsah úkolu a požadovaný cílový stav	Odpovídá	Termín
5.1	RDS odvodnění	Koncept předložen 27.2.2023, odsouhlasit/připomínkovat tento týden.	TDS	3.3.2023
5.2	RAL zábradlí	Zht požaduje upřesnění barevného vzhledu zábradlí na spadištní šachtě.	AD/Obj.	7.3.2023

Datum konání příštího KD Úterý 14.3.2023, od 10:00 na zařízení staveniště (před počátkem úseku)

Zapsal Petr Jiřímský, TDS

Přílohy	
Číslo	Název
1	Prezenční listina
2	

Příloha č. 1

K evidenčnímu číslu: II277MNJ/2802/2023/PEJ

Příloha č. 1 k Zápisu z kontrolního dne stavby

Prezenční listina

Kontrolní den stavby			
číslo	5	konaný dne	28.2.2023
Jméno, příjmení	Organizace, funkce	Telefon, e-mail	Podpis
Tomáš Pecka	KSÚS, silniční technik		
Petr Jiřímský	TDS, KooBOZP		
Ota Jandejsek	TDS, geotechnik		
Ladislav Terš	AD, PROGEOCONT, s.r.o.		
Ladislav Šmucr	jednatel ROCKNET, s.r.o.		
Miroslav Zuckerstein	vedoucí výroby ROCKNET, s.r.o.		
Jan Janderka	vedoucí stř. sanačních prací ROCKNET, s.r.o.		
Ondřej Hájek	stavební mistr ROCKNET, s.r.o.		
Lucie Jurčíková	zast. stavební mistr ROCKNET, s.r.o.		
<i>HÁJEK B</i>	<i>ROCKNET</i>		
<i>ŠMUCR</i>	<i>ROCKNET</i>		

SFDI - NZ 2023

Zálivka: **Cementová**

Injekční směs: **Cementová směs**

Voda/cement: **1:2,5**

Objemová
hmotnost: **1,92**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
hormonová kotva	typ	průměr vrtu mm	kotva typ	volná délka Ltf(mm)	kotevní délka (kořen Ltb)	délka kotvy	Délka vrtu	datum injektáže	zálivka	výrobní	injekční směs	vrtný nástroj	Napínací síla
HK6-1	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-2	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-3	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-4	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-5	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-6	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-7	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-8	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-9	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-10	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-11	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-12	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-13	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-14	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-15	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-16	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-17	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-18	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-19	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-20	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-21	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-22	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-23	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-24	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-25	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-26	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-27	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-28	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-29	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN
HK6-30	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	09.12.2022	cement	stavba	cemont/voda	Vrtná souprava	50KN

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

HK6-2145	trvalá	51	R32N	0,00	5,90	6,00	6,00	16.03.2023	cement	stavba	cemont/voda	AHR s lafetou	50KN
Celkem			2145			2145	6560,00						

Součet kotev z fotografií

Stavba: II/277 Mohelnice nad Jizerou / Podhora - zajištění nestabilní skalní stěny

SO: SO01 - Zajištění nestabilní skalní stěny

Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zhotovitel: Rocknet, s.r.o.

Číslo Akce: 22/028

délka/foto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
2m oko	18	0	14	18	22	11	16	20	18	9																	146	1281
2m	50	7	113	225	214	95	150	171	88	22																	1135	
3m	16				55	42	46	27																			186	
4m	40	8						3	17	15	6	11	9	15	21	12	15	14	16	14	20	21	25	21	14	7	324	
6m	33	14								19	12	19	14	13	18	14	21	17	13	11	15	45	26	17	20	13	354	
	157	29	127	243	291	148	212	221	123	65	18	30	23	28	39	26	36	31	29	25	35	66	51	38	34	20	2145	

















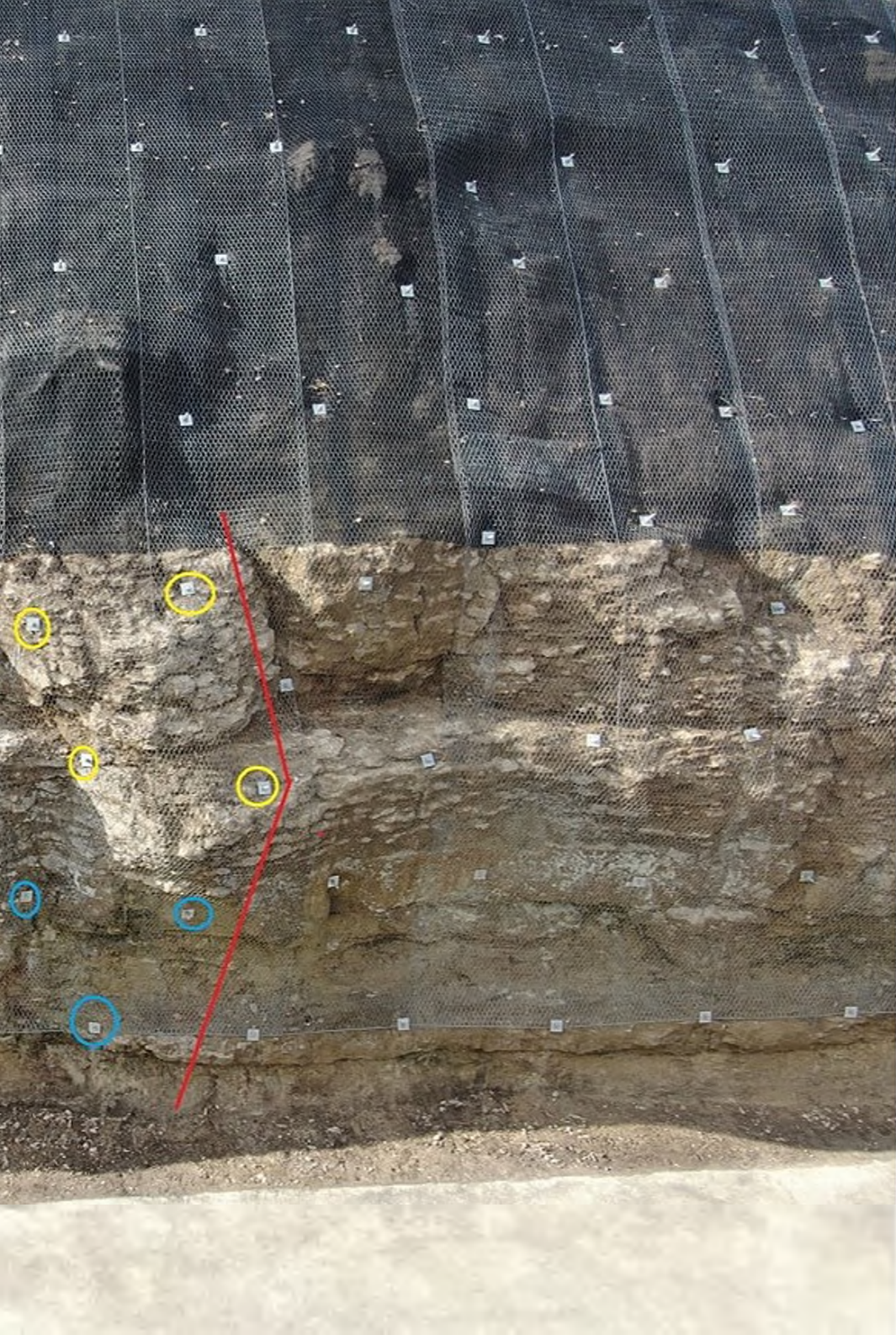


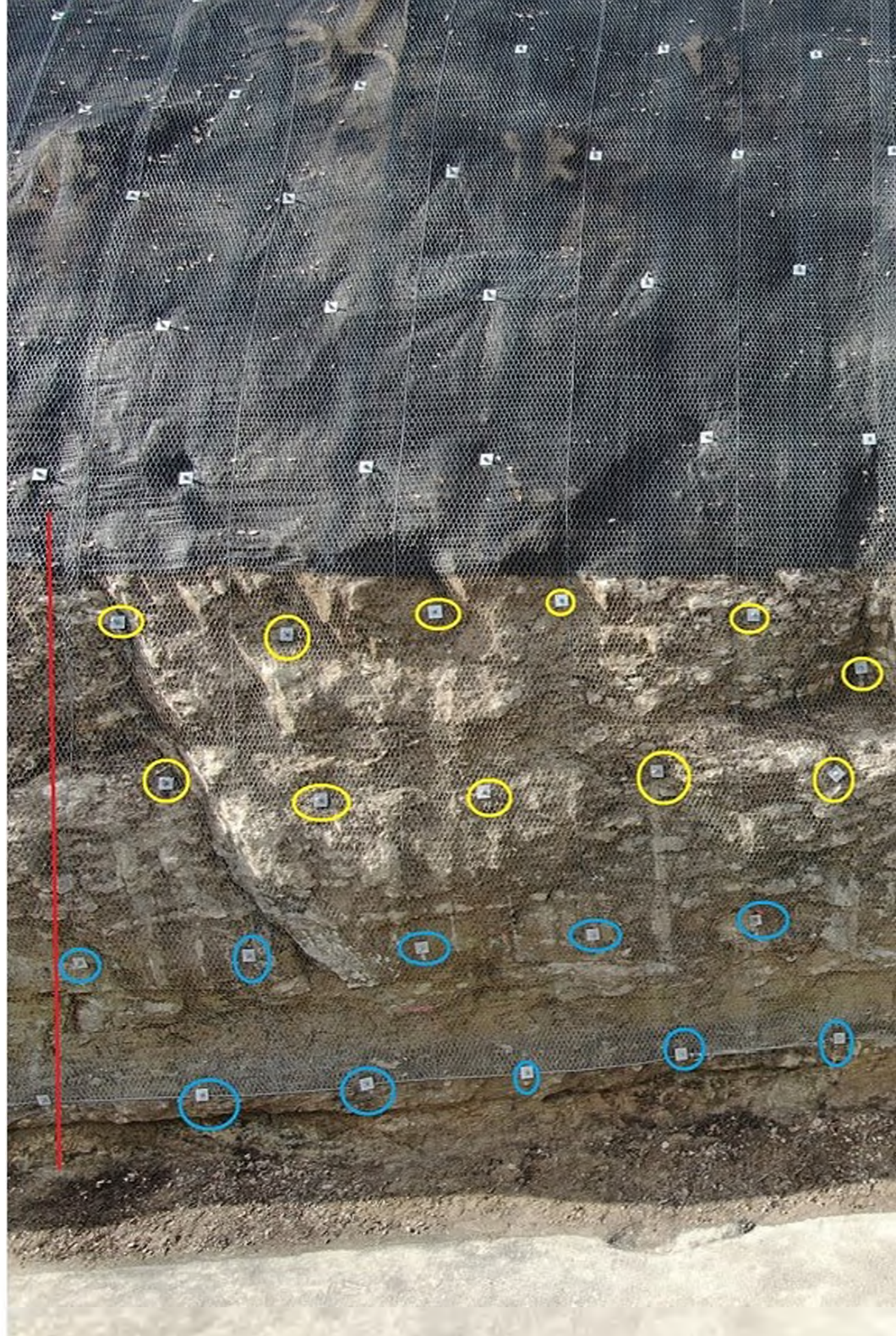


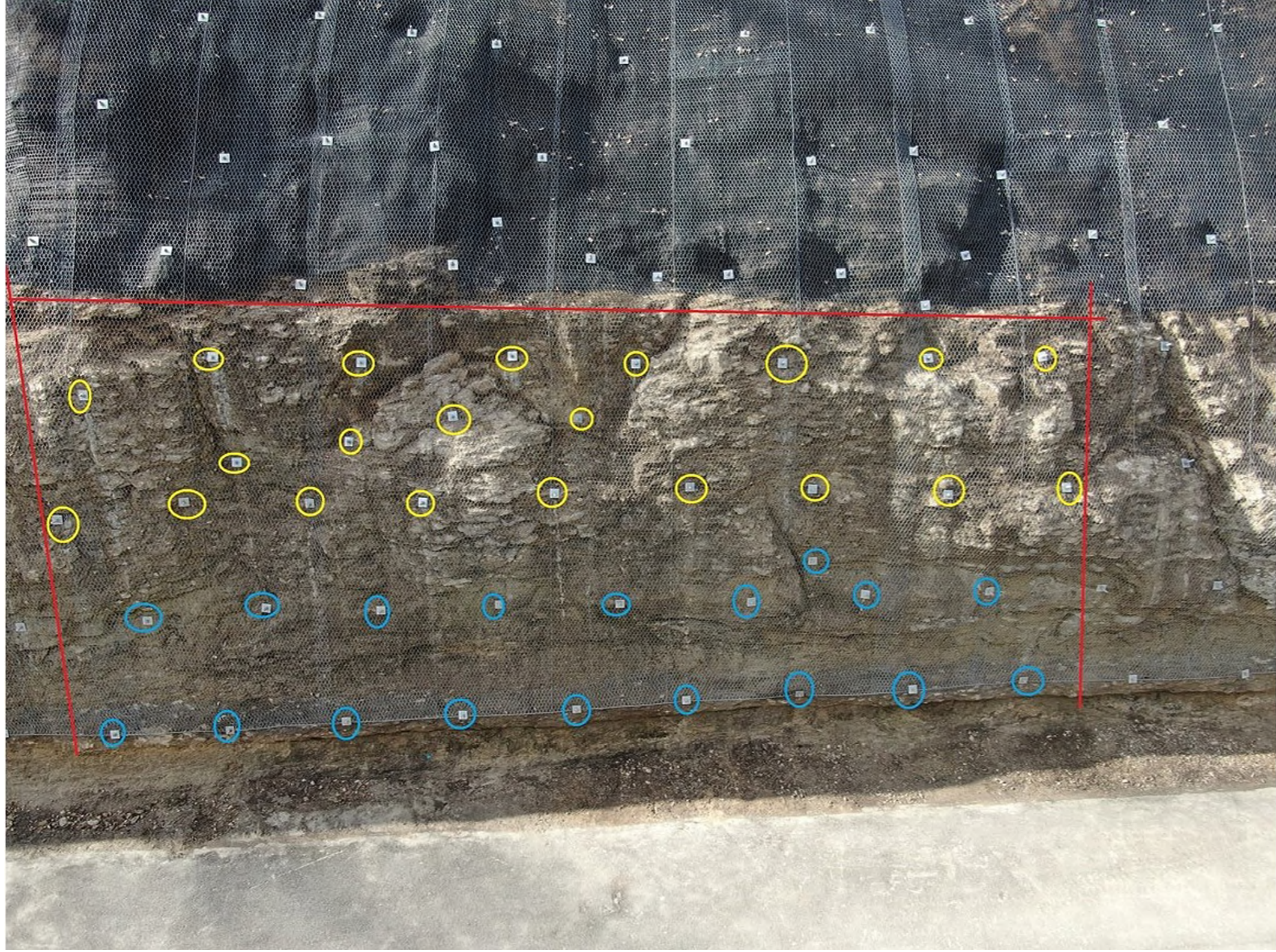


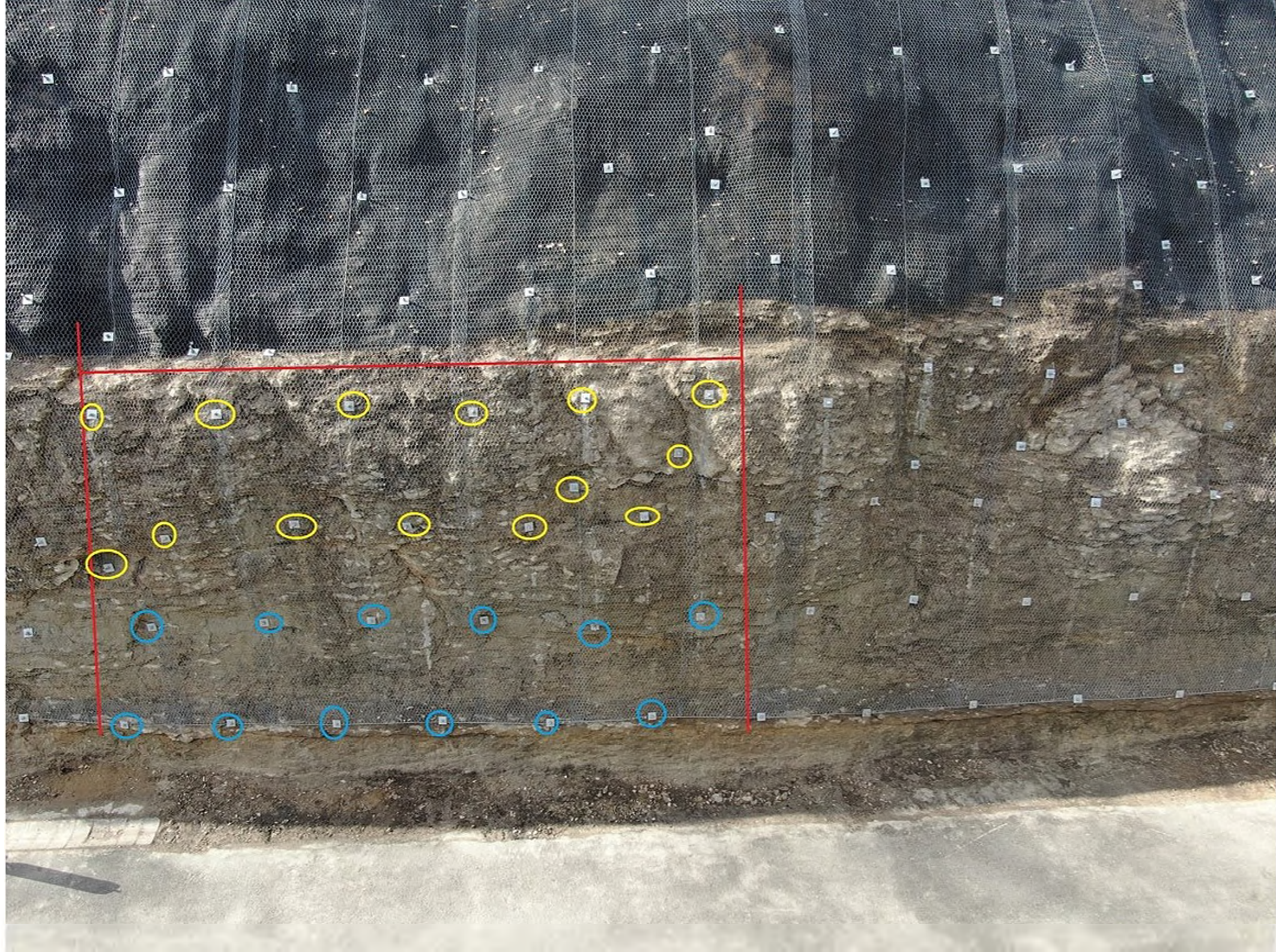


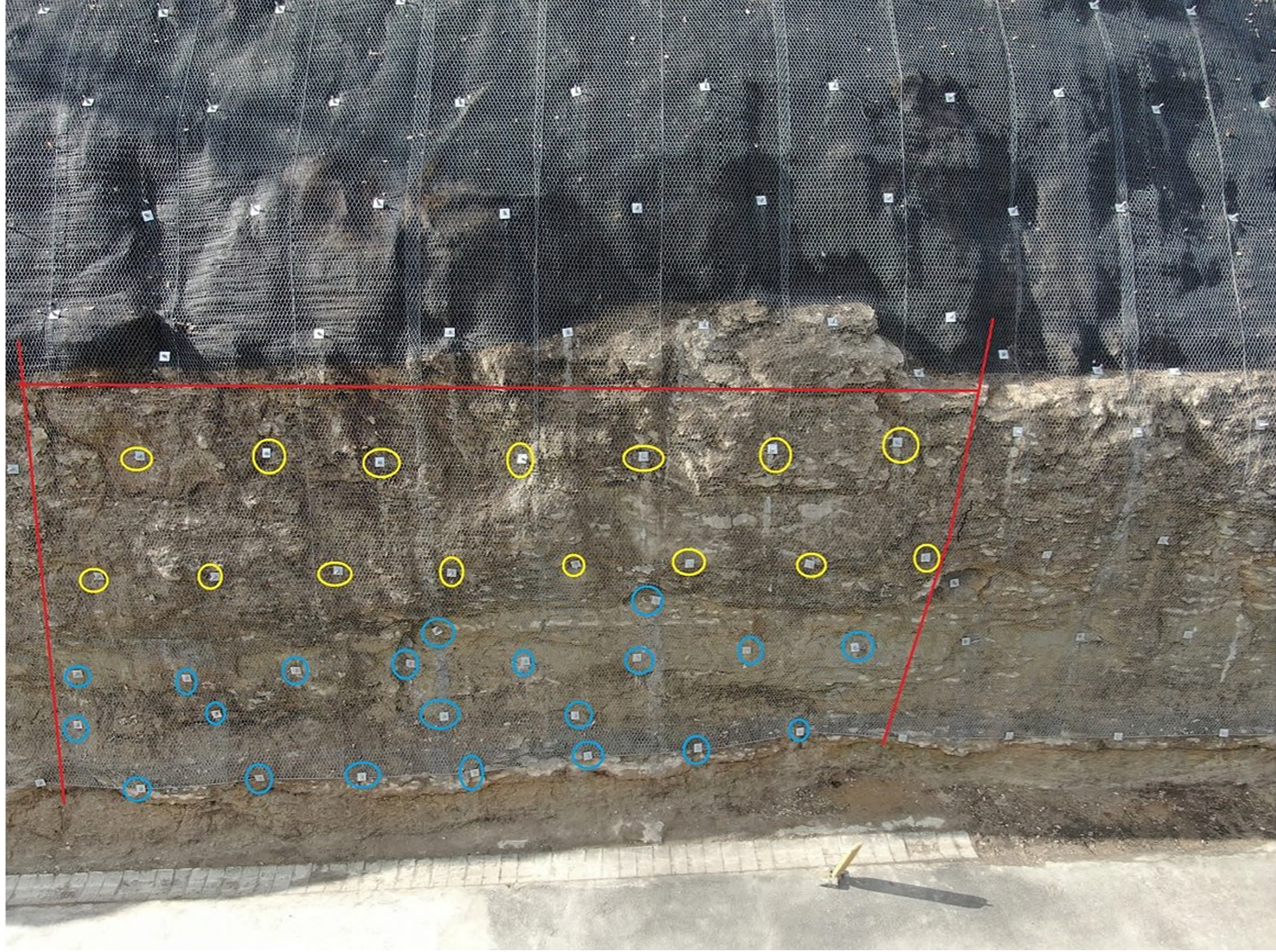




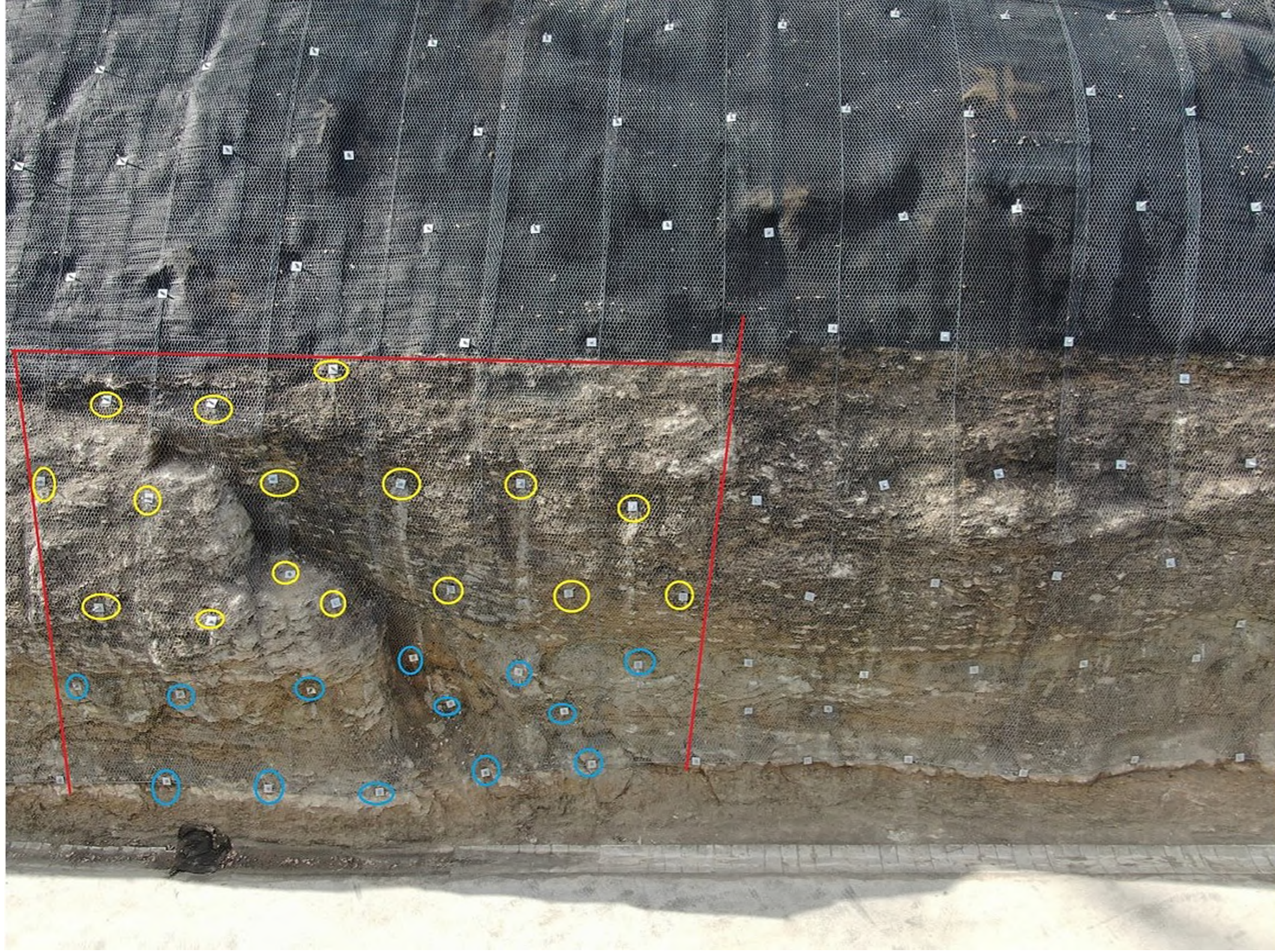


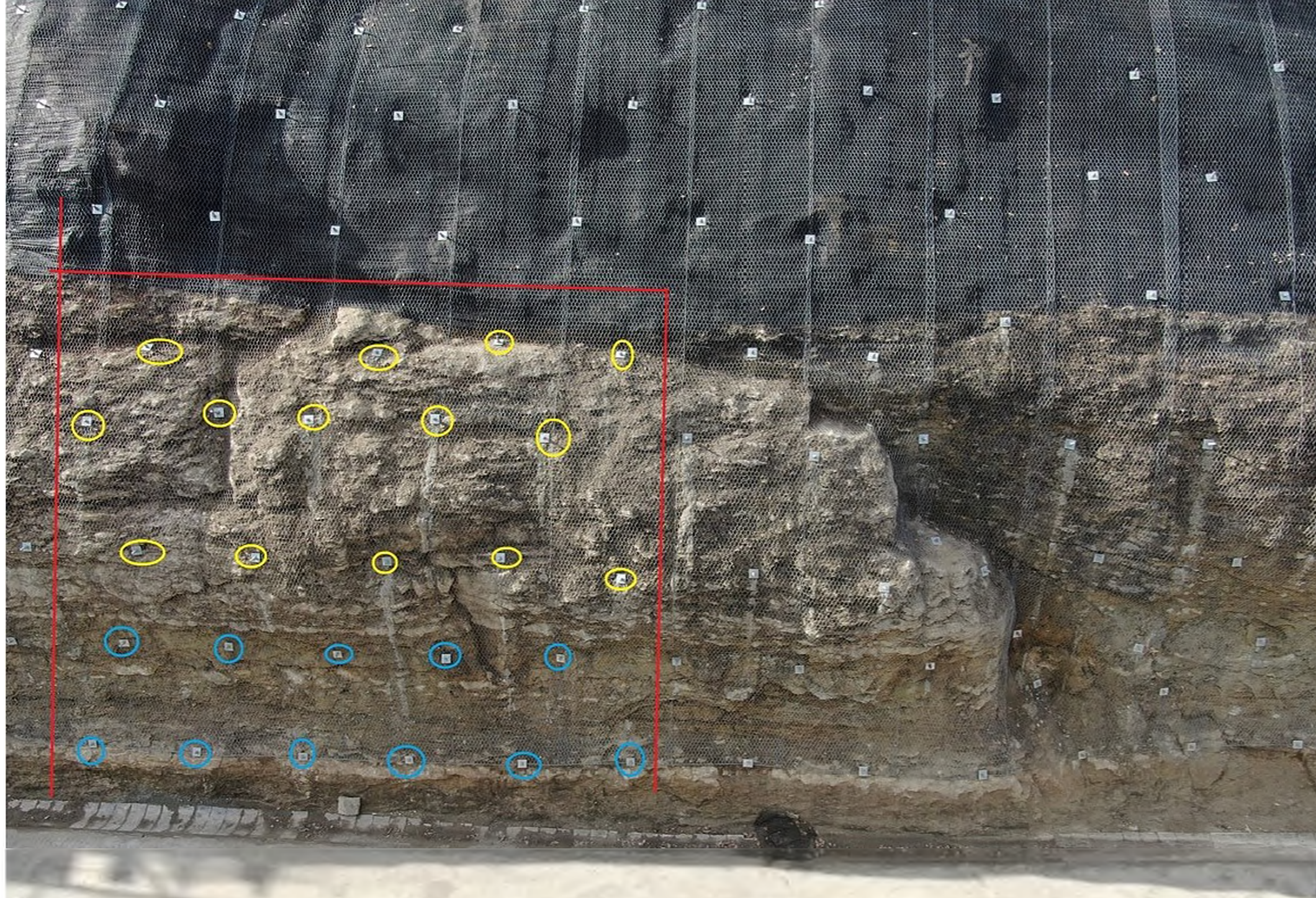








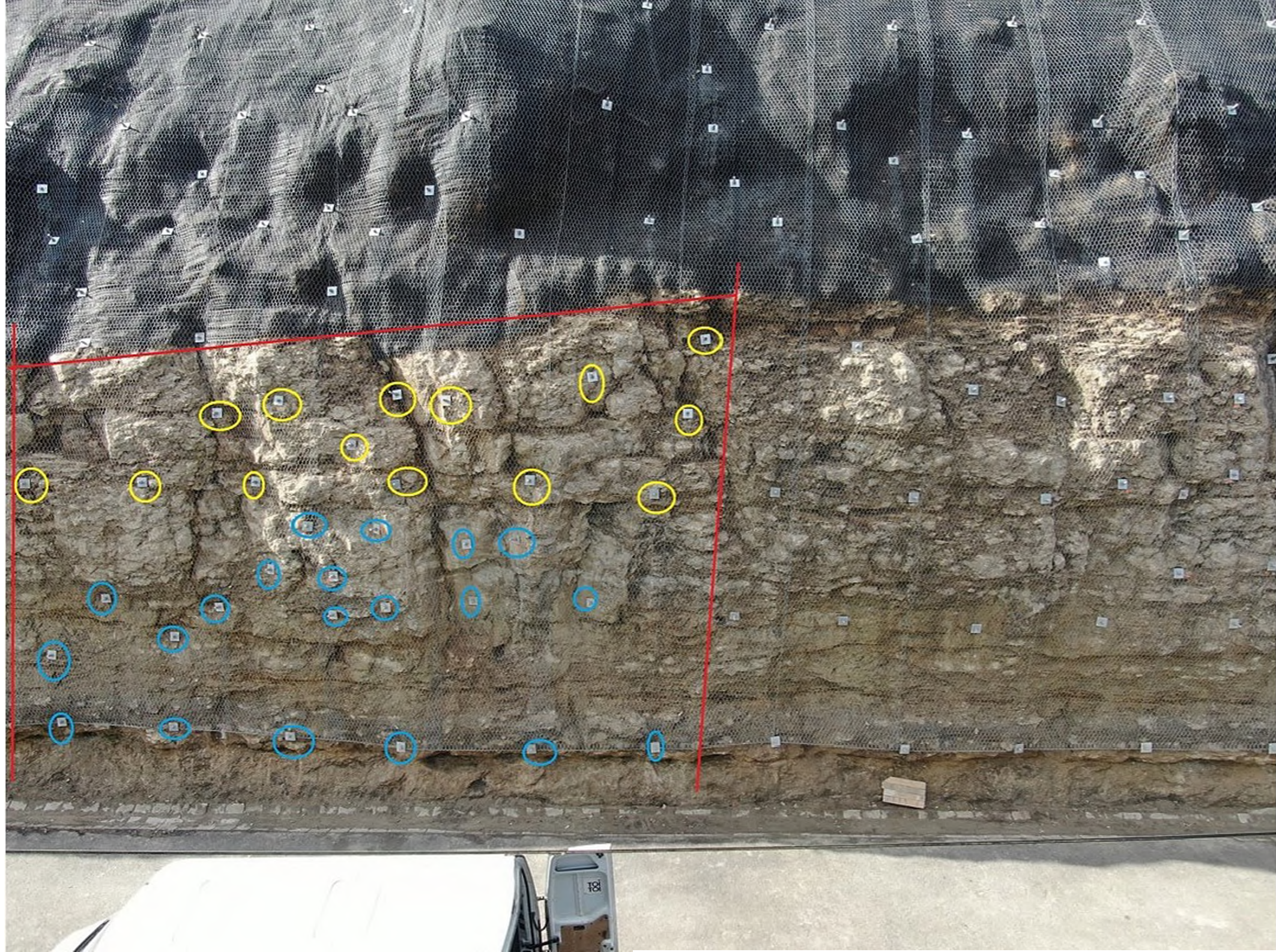


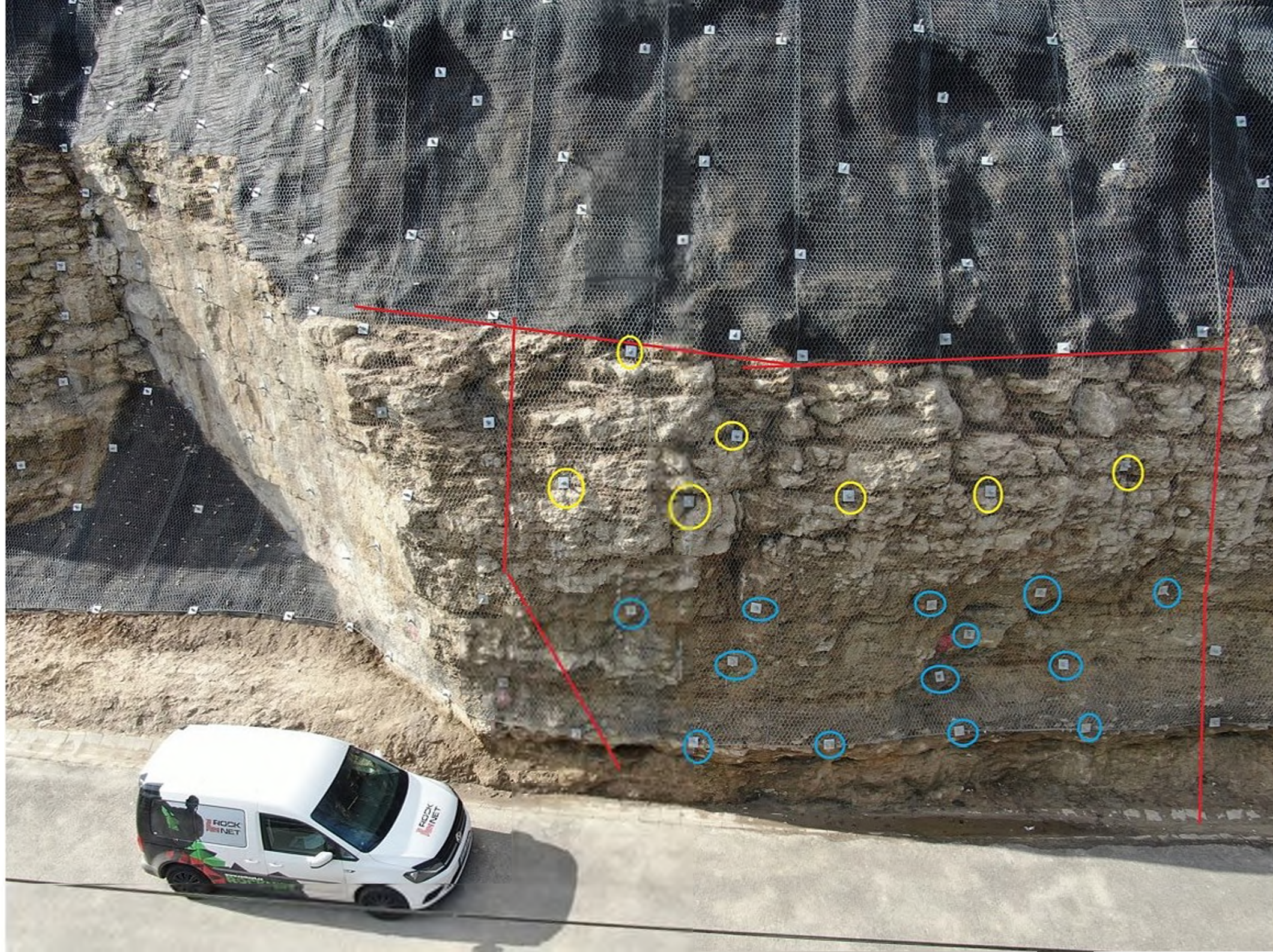


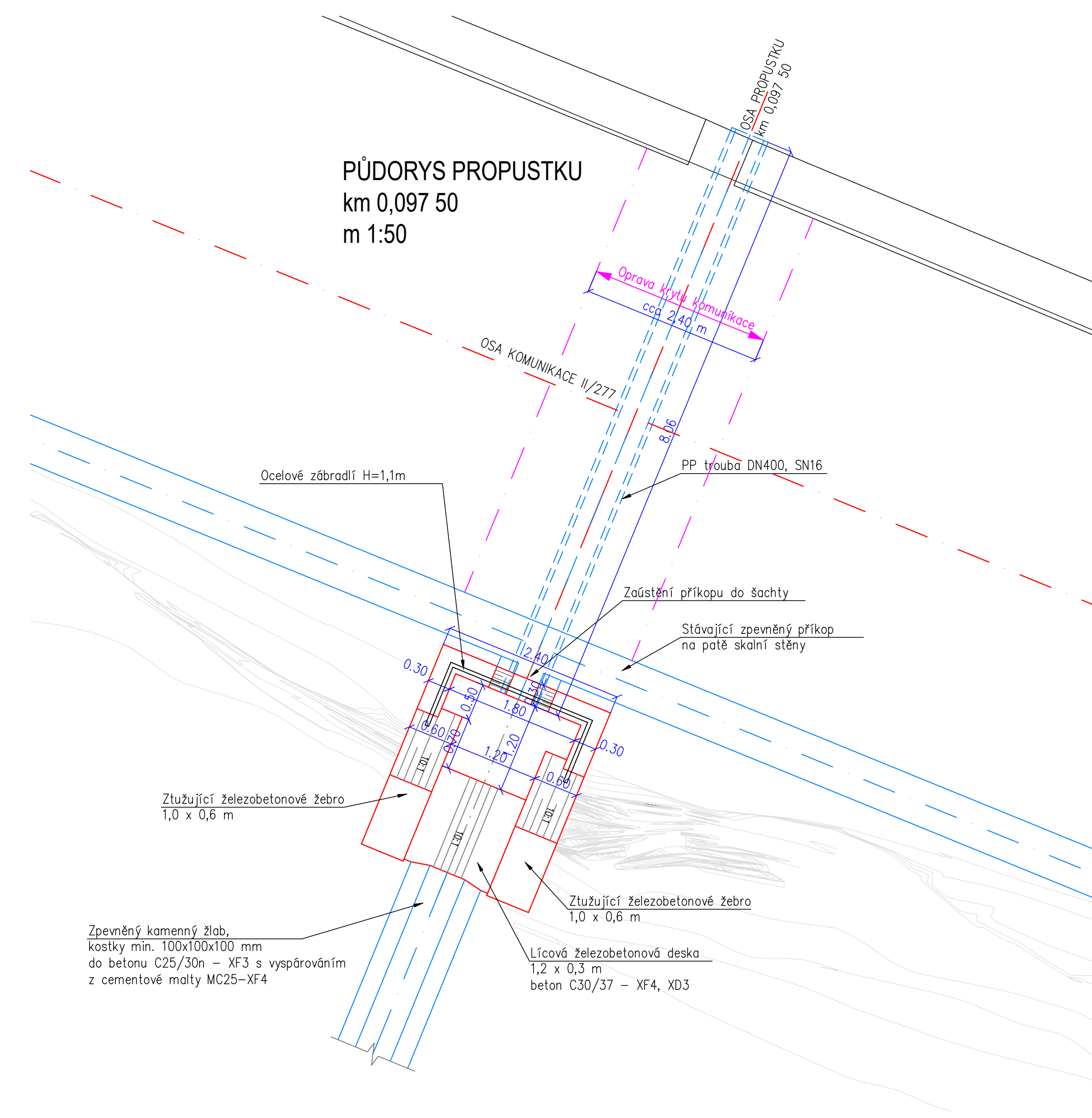
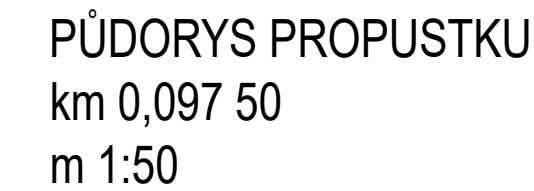
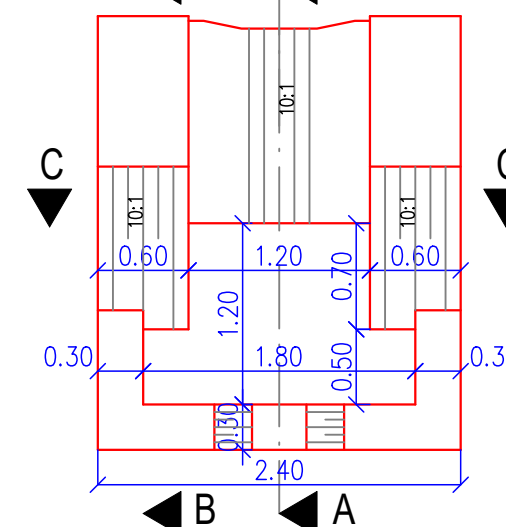
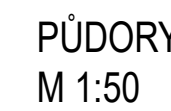
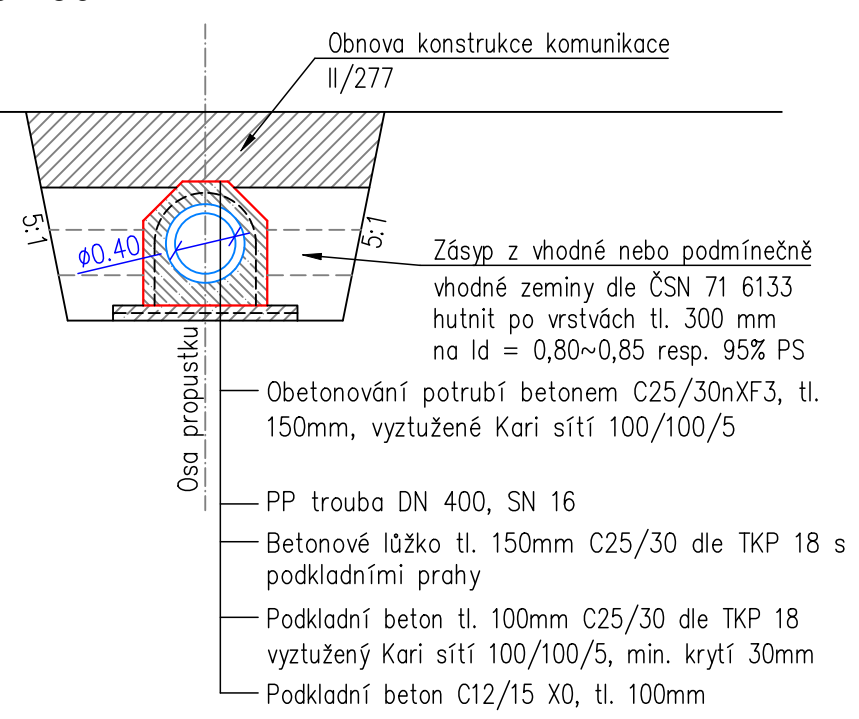
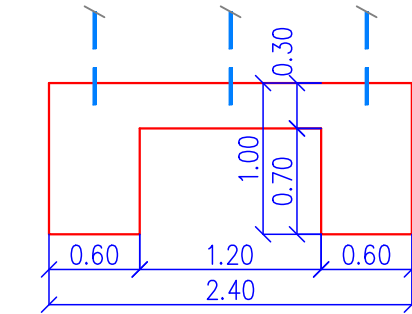
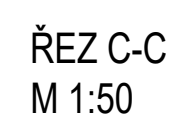
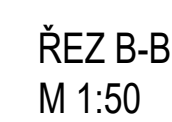
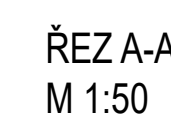
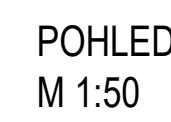
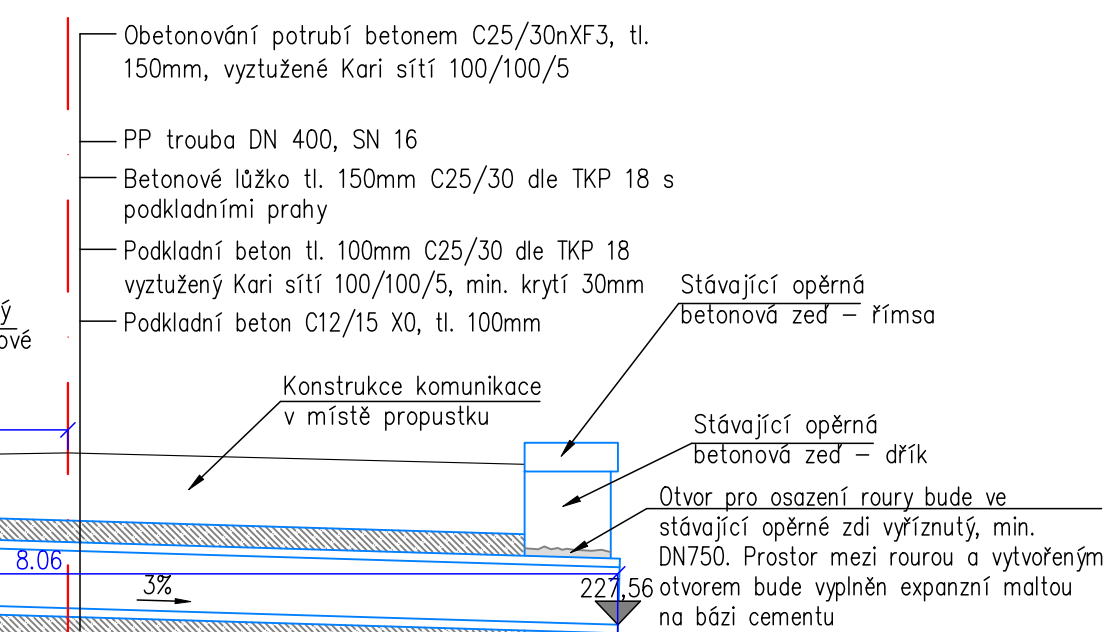
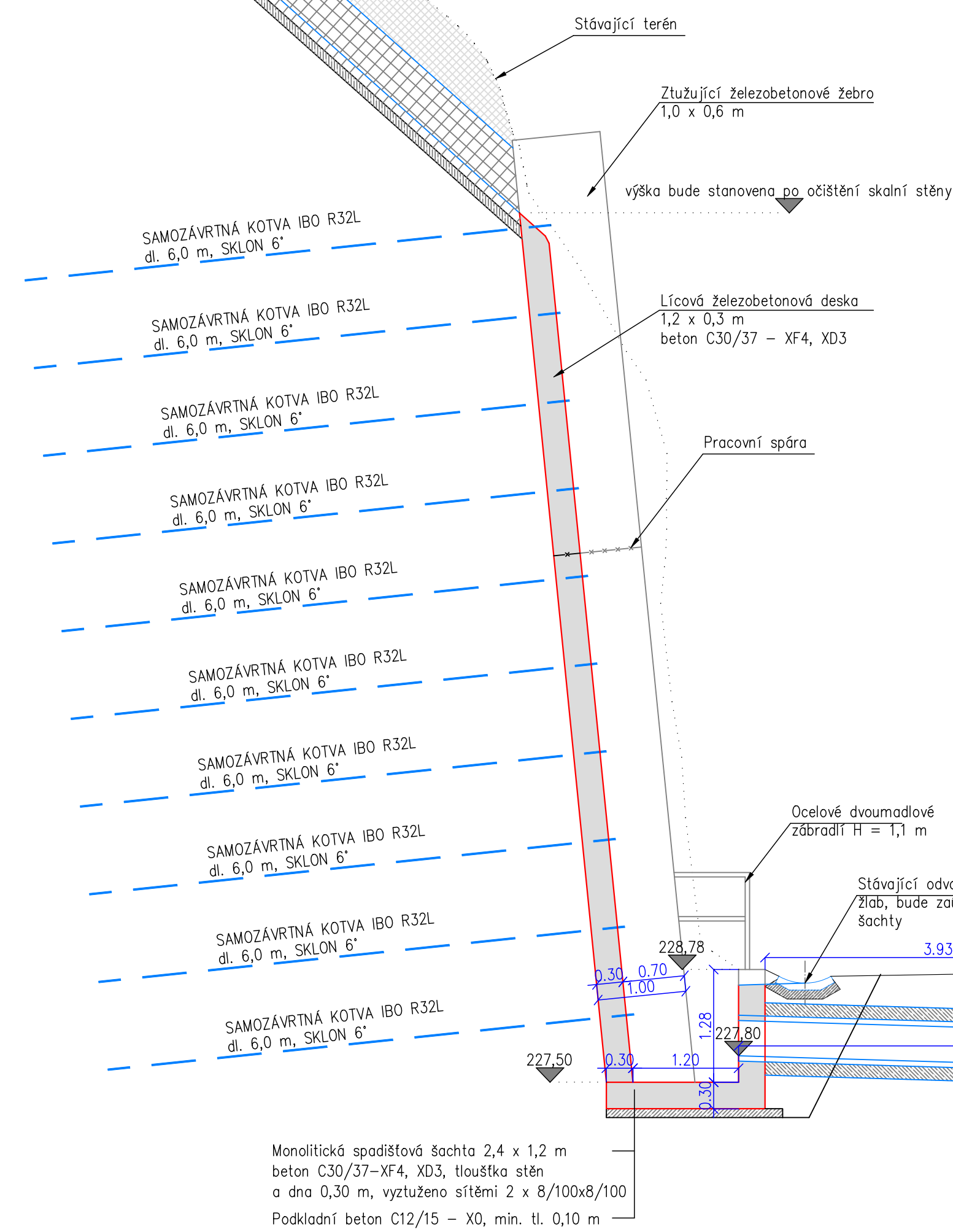
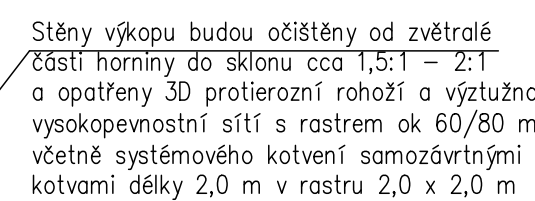
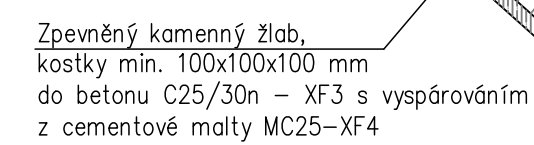
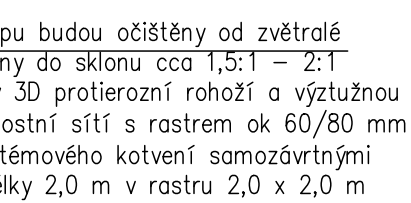
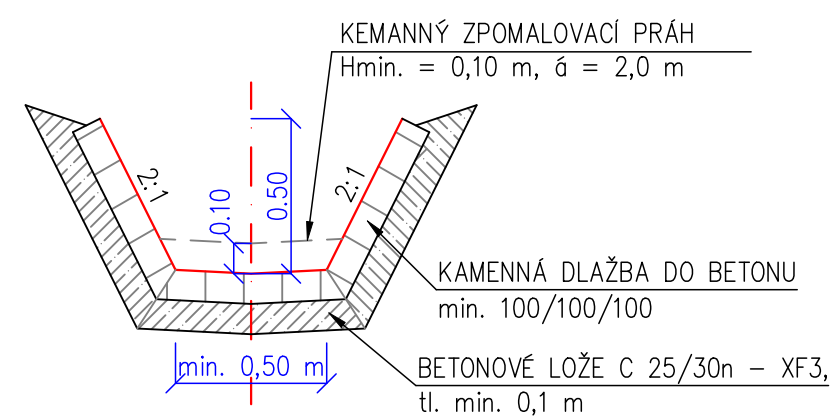
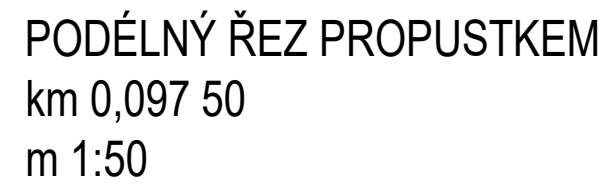


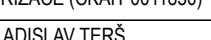


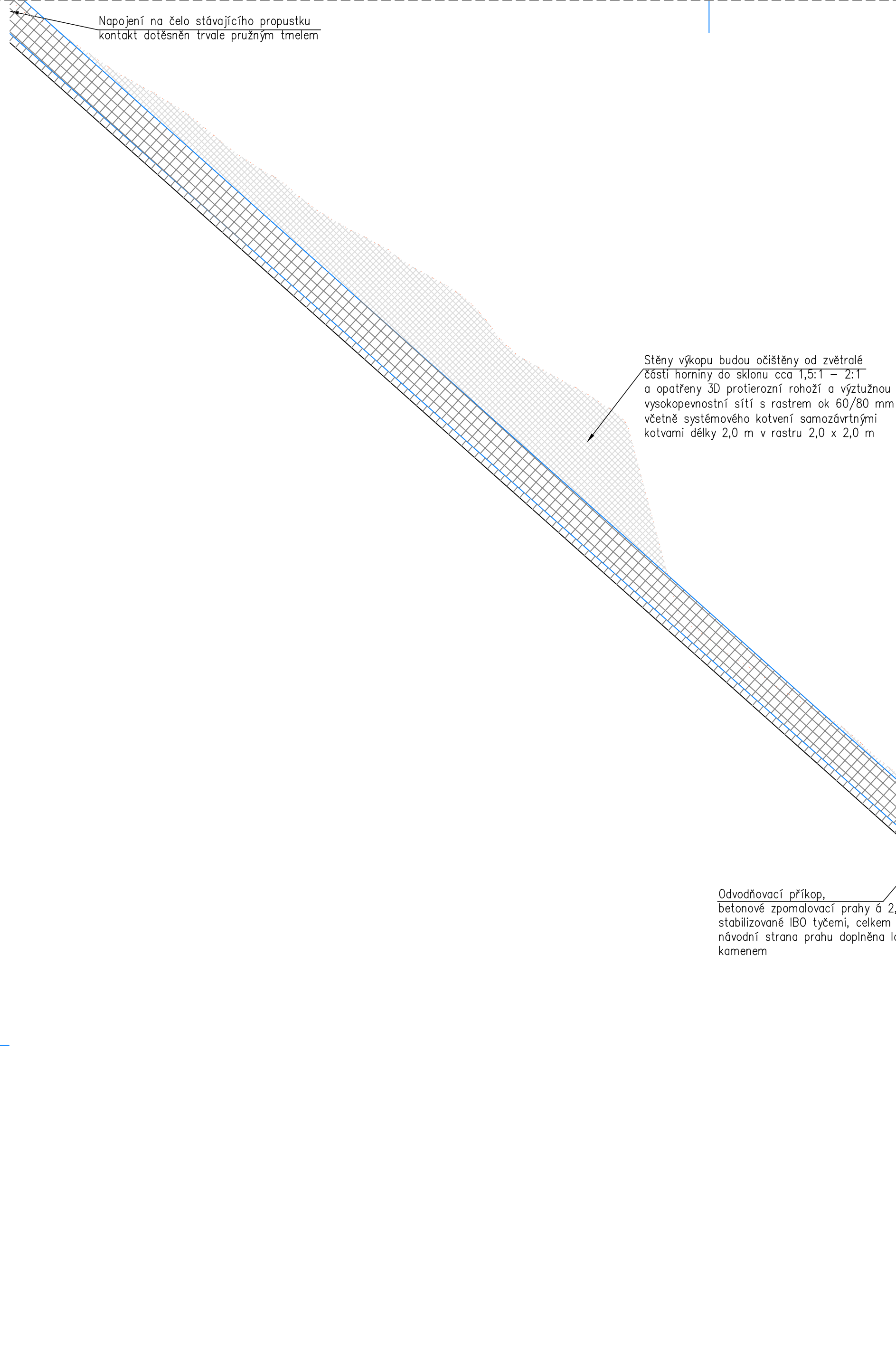




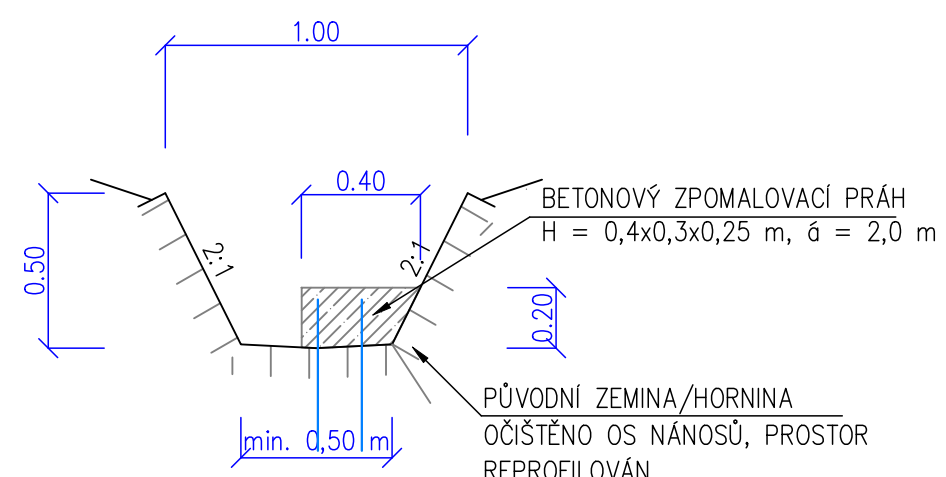




OBJEDNATEL	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE s.p.a. ZBOROVSKÁ 811/11, 150 21 PRAHA 5 - SMÍCHOV, IČO: 00066001, DIČ: CZ00066001				
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	PROGEOCONT s.r.o., VERNÉŘOV 248, 352 01 AŠ IČ: 06943608 telefon: 774 297 778 e-mail: tress@progeocont.cz http://www.progeocont.cz				
PROJEKTANT ČÁSTI: SO	VYPRACOVÁVÁL:	ÚČEL PD	DSH/PPDS	AUTORIZACE (ČÍSLO 07/1830)	
	ING. LADISLAV TĚRŠ	DATUM	08 / 2022	ING. LADISLAV TĚRŠ	
KRAJ: STŘEDOČESKÝ	MĚŘÍTKO	1:50, 1:25			
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: MOHELNE NA JIZEROU (611 309)	FORMAT	DLE PŘÍLOH			
STAVBA:	II/277 MOHELNE NA JIZEROU/PODHORA - ZAJIŠTĚNÍ NESTABILNÍ SKALNÍ STĚNY			ČÍSLO PŘÍLOHY	
ČÁST PD:	DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNIKY A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ (STAVEBNÍ ČÁST)			D	
STAVEBNÍ OBJEKT	ODVODNĚNÍ			6	



ODVODŇOVACÍ PŘÍKOP
M 1:25



PODÉLNÝ ŘEZ PROPUSTKEM
km 0,097 50
m 1:50

Stěny výkopu budou očistěny od zvětralé části horniny do sklonu cca 1:5,1 – 2:1 a opatřeny 3D protierozní rohoží a výztužnou vysokopevnostní sítí s rastroem ok 60/80 mm včetně systémového kotvení samozávrtnými kotvami děky 2,0 m v rastru 2,0 x 2,0 m

Odvodňovací příkop, betonové zpomalovací prahy 2,0 m stabilizované IBO tyčemi, celkem 14 prahů, návodní strana prahu doplněna lomovým kamenem

Stěny výkopu budou očistěny od zvětralé části horniny do sklonu cca 1:5,1 – 2:1 a opatřeny 3D protierozní rohoží a výztužnou vysokopevnostní sítí s rastroem ok 60/80 mm včetně systémového kotvení samozávrtnými kotvami děky 2,0 m v rastru 2,0 x 2,0 m

Stávající terén

Zluzující železobetonové žebro 1,0 x 0,6 m, stříkaný beton C25/30 – XF3, max. zrna 8 mm, návodní líc opatřen nátěrem proti OHRL

Licová železobetonová deska 1,2 x 0,3 m stříkaný beton C25/30 – XF3 max. zrna 8 mm, návodní líc opatřen nátěrem proti OHRL

Pracovní spára

SAMOZÁVRTNÁ KOTVA IBO R32L dl. 6,0 m, SKLON 6°

SAMOZÁVRTNÁ KOTVA IBO R32L dl. 6,0 m, SKLON 6°

SAMOZÁVRTNÁ KOTVA IBO R32L dl. 6,0 m, SKLON 6°

SAMOZÁVRTNÁ KOTVA IBO R32L dl. 6,0 m, SKLON 6°

SAMOZÁVRTNÁ KOTVA IBO R32L dl. 6,0 m, SKLON 6°

SAMOZÁVRTNÁ KOTVA IBO R32L dl. 6,0 m, SKLON 6°

SAMOZÁVRTNÁ KOTVA IBO R32L dl. 6,0 m, SKLON 6°

SAMOZÁVRTNÁ KOTVA IBO R32L dl. 6,0 m, SKLON 6°

SAMOZÁVRTNÁ KOTVA IBO R32L dl. 6,0 m, SKLON 6°

SAMOZÁVRTNÁ KOTVA IBO R32L dl. 6,0 m, SKLON 6°

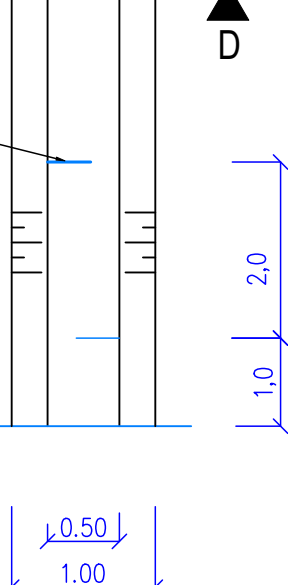
SAMOZÁVRTNÁ KOTVA IBO R32L dl. 6,0 m, SKLON 6°

Monolitická spodní stěna 2,4 x 1,2 m beton C30/37 – XF4, XD3, tloušťka stěny 0,30 m, výztuženo sítěmi 2 x 8/100x8/100 Podkladní beton C12/15 – X0, min. tl. 0,10 m

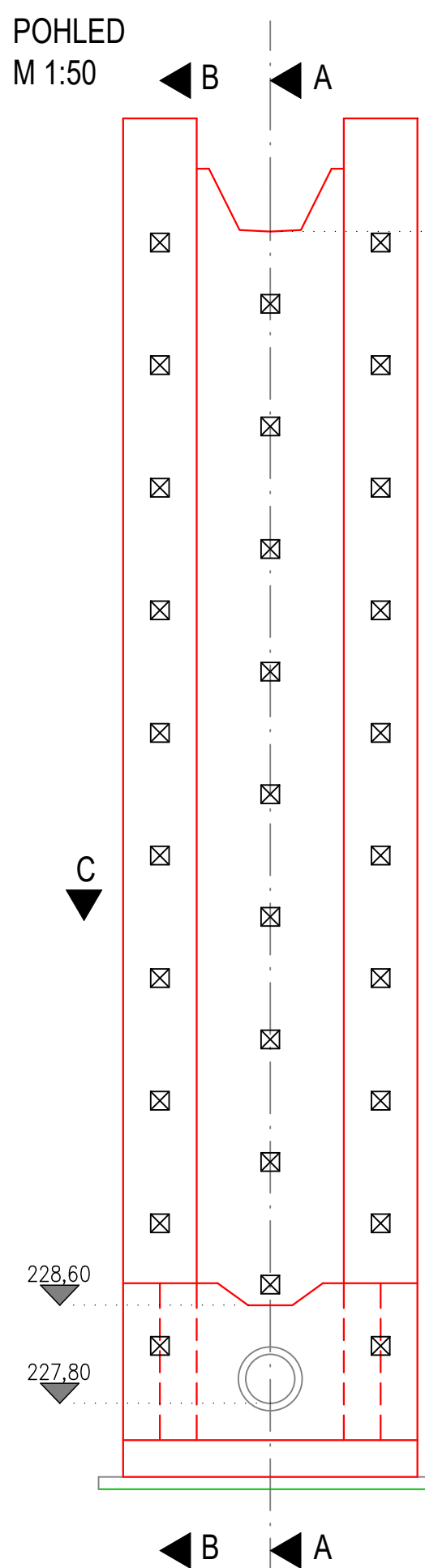
ODVODŇOVACÍ PŘÍKOP
POHLED
M 1:50

14 x KEMANNÝ ZPOMALOVACÍ PRAH 2,0 m

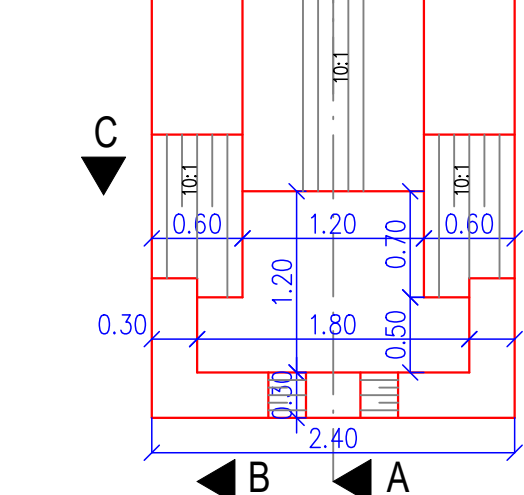
OSA KOMUNIKACE II/277



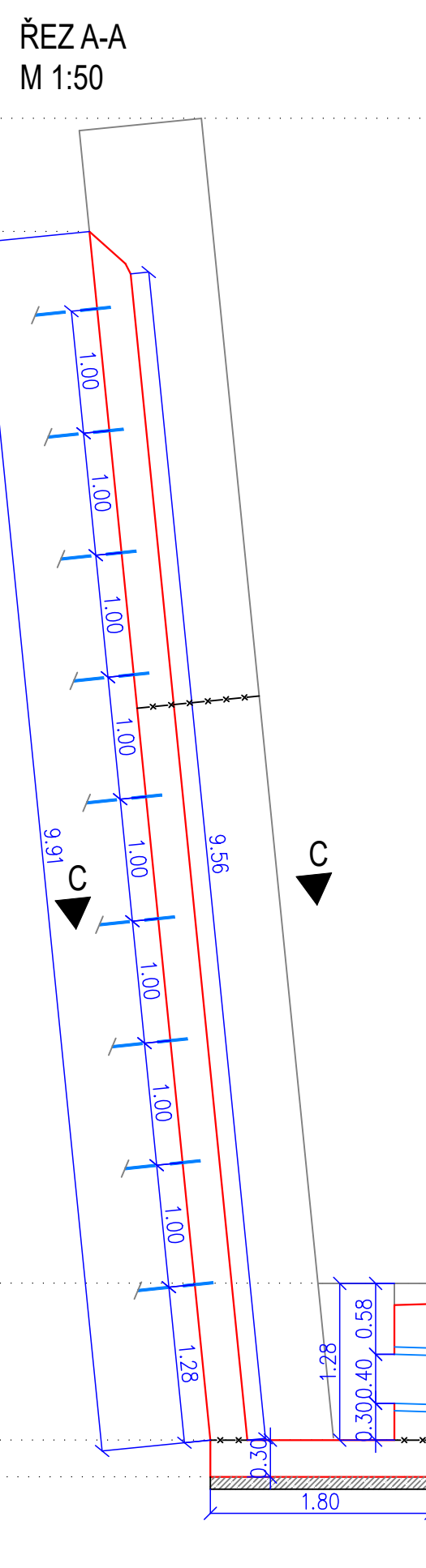
POHLED
M 1:50



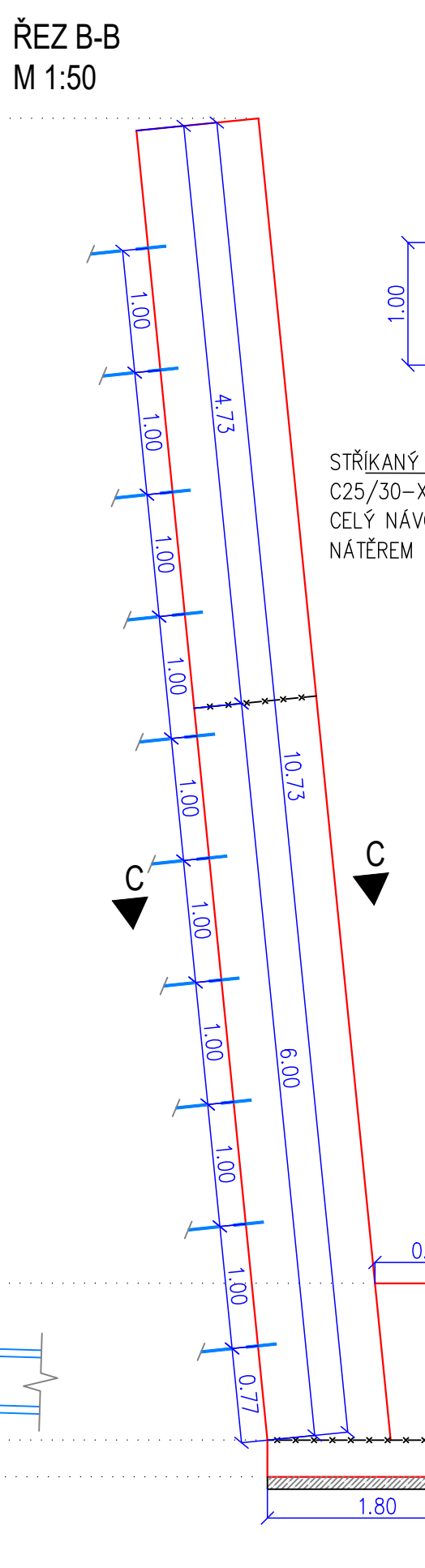
PŮDORYS
M 1:50



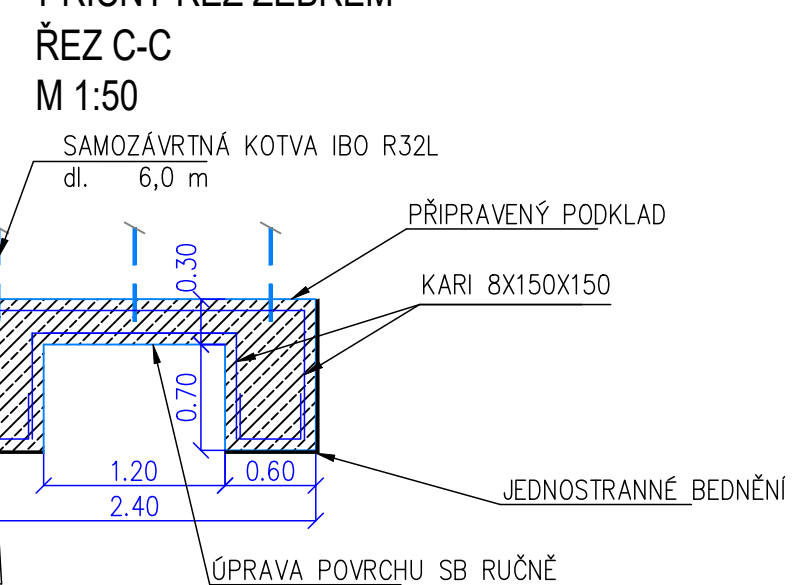
ŘEZ A-A
M 1:50



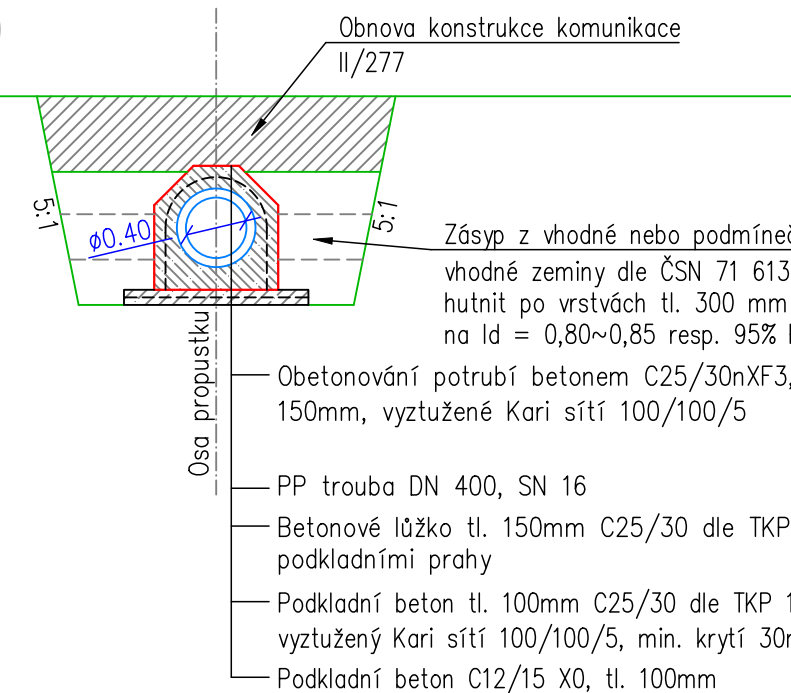
ŘEZ B-B
M 1:50



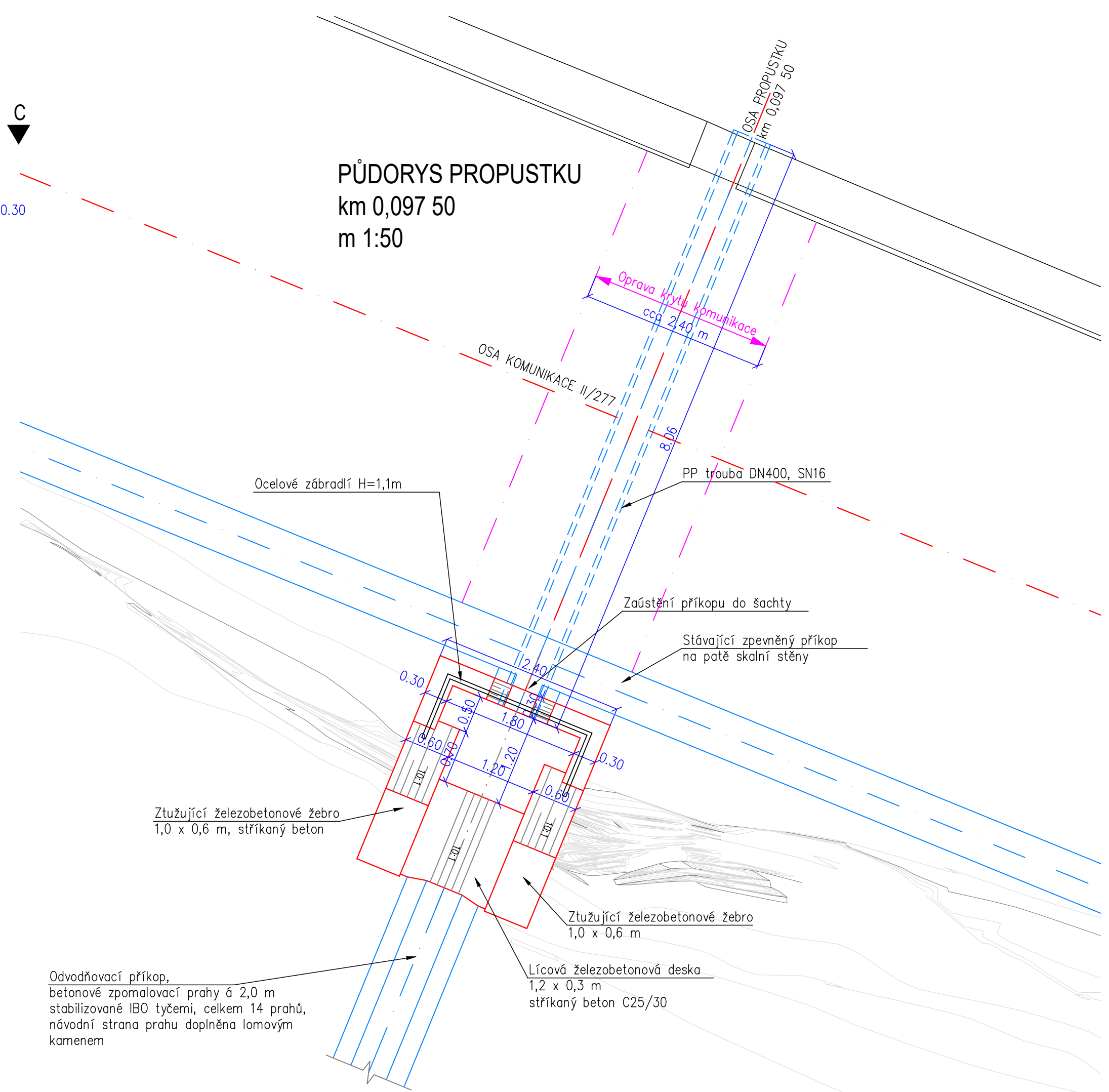
PŘÍČNÝ ŘEZ ŽEBREM
ŘEZ C-C
M 1:50

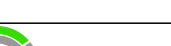


PŘÍČNÝ ŘEZ PROPUSTKU
km 0,097 50
m 1:50



PŮDORYS PROPUSTKU
km 0,097 50
m 1:50



OBJEDNATEL	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDODĚSKÉHO KRAJE, p.o. ZBOROVSKÁ 811/11, 150 21 PRAHA 5 - SMÍCHOV, IČO: 00066001, DIČ: CZ00066001					
GENERALNÍ PROJEKTANT	PROGEOCONT s.r.o., VERNÉŘOV 248, 352 01 AŠ IČ: 06943608 telefon: 774 237 778 e-mail: ters@progeocont.cz http://www.progeocont.cz					
PROJEKTANT ČÁSTI 50	VYPRACOVAL: ING. LADISLAV TERŠ	ÚČEL PD DATUM	DSPS 06/2023	AUTORIZACE (ČKAIT 0011830) ING. LADISLAV TERŠ		
KRAJ STŘEDODĚSKÝ		MĚŘÍTKO 1:50, 1:25				
KATASTRALNÍ ÚZEMÍ MOHELNICE NAD JIZEROU (661 309)		FORMAT	DLE PŘÍLOH			
STAVBA:	II/277 MOHELNICE NAD JIZEROU/PODHORA - ZAJIŠTĚNÍ NESTABILNÍ SKALNÍ STĚNY				OZNAČENÍ PŘÍLOHY	
ČÁST PD:	DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNIČKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ (STAVEBNÍ ČÁST)				D	
STAVEBNÍ OBJEKT	ODVODNĚNÍ				5	

Adresát:

KSÚS, p.o.
Ing. Aleš Čermák, Ph.D., MBA
Zborovská 81/11
150 21 Praha 5

V Liberci dne 13. února 2023

Věc: Vyjádření TDS k dopisu zhotovitele ze dne 10.02.2023

Vážený pane řediteli,

na stavbě „**II/277 Mohelnice nad Jizerou / Podhora – zajištění nestabilní skalní stěny**“ zhotovitel stavby, společnost Rocknet, s.r.o., oznamuje zhotovitel zjištěné události a žádá o pokyn k předložení ZBV a realizování navržených prací na SO 01 Zajištění nestabilní skalní stěny.

Navrhovaná změna spočívá v nepředvídaném rozsahu odtěžené horniny a zeminy, jednak v doměření plochy zajištěné sítěmi a rohožemi a nárůstem počtu skalních kotev v souladu se zadávací projektovou dokumentací. Částečně se jedná o méněpráce, kdy se snižuje rozsah plochy dlážděného koryta.

Dále zhotovitel doporučuje vykácení vzrostlých stromů nad rámec PD, na kterých je patrné postupné vyvracení. Tyto stromy by z pohledu TDS mohly při pádu jednak ohrozit bezpečnost provozu na silnici II/277 pod svahem, jednak by při jejich vývratu s největší pravděpodobností došlo k poškození systému sítí a rohoží. Upozorňuji, že na takto poškozené sítě by se zřejmě nemohla uplatňovat záruka za vady díla. Předejít takové situaci, která se může stát několikrát ročně, se mi jeví jako navýsost hospodárné řešení.

Z výše uvedených důvodů doporučuji za TDS zpracovat změnu.

.....
Petr Jiřímský
TDS



ROCKNET s.r.o.

Sídlo:
Červený Hrádek 10
431 11 Jirkov

Spisová značka: C 25782 vedená u Krajského
soudu v Ústí nad Labem.

Vyřizuje: Ing. Petr Jakeš

Datum: 15.2.2023

Věc: Vyjádření geotechnika zhotovitele k rozsahu prováděných prací na stavbě II/277 Mohelnice/Podhora – zajištění nestabilních skalních stěn

V průběhu prováděných prací na „SO 01 – Zajištění nestabilních stěn“ se na základě místně zastižených podmínek zjistilo, že rozsah prací bude muset být oproti předložené projektové dokumentaci navýšen. Důvodem těchto nepředvídatelných nutných úprav rozsahu prací je zejména vliv vyšší míry zvětrávání v kombinaci s vlivy povětrnostními, větší objemy odtěžovaných zemin (lesní hrabanky) a degradovaných materiálu skalního masivu nesoudržného s mateřským podkladem. V neposlední řadě nízká/mělká zakořeněnost dřevin do mateřského podkladu, která má za přímý důsledek nutnost odstranění takovýchto dřevin, jednak z důvodu bezpečnosti a zároveň pro naplnění podstaty a smyslu těchto sanačních prací jako celku. V souladu s těmito zjištěními, budou probíhající práce a jejich rozsah observačně upravovány pod dohledem geotechnika stavby a TDI individuálně dle lokálně zastižených podmínek. Po dokončení prací odstraňování náletů, očištění zvětralých částí a odtěžení nestabilních bloků bude po posouzení situace určen rozsah a počet kotevních prvků v konkrétních bodech.

.....

geotechnik zhotovitele

Věc: Vyjádření AD

Projektová dokumentace PDPS řešila celé rozsáhlé území stavby dle okrajových podmínek zajištěných v projektové přípravě. Jako podklad sloužilo zadání veřejné zakázky dále inženýrskogeologický průzkum – Hodnocení stability skalního svahu a detailní zaměření celého území provedené skenováním.

Geotechnické podmínky lokality jsou značně komplikované, po důkladném očištění se projevilo výrazné rozevření diskontinuit a především separovaná série objemných šupin a lícových cípů desek, které bylo nezbytné stabilizovat v rámci prací.

Míra zvětrání a rozevření puklin a diskontinuit vedla při čištění skalního svahu k nárůstu objemu snesené nestabilní hmoty, která musela být následně transportována a uložena na skládku. Jednalo se vždy výhradně o hmoty zcela uvolněné, které nebylo možné ponechat na místě a pokusit se o jejich stabilizaci 3D protierozní rohoží a stabilizující sítí. Tyto hmoty by následně zcela destruovali realizovaná opatření.

V rámci očištění skalního svahu došlo k prokázání mělkého zakořenění vzrostlých stromů, které byly následně káceny jako stromy hrozící vývratem, které by měli v případě, že budou ponechány na lokalitě trvale vliv na bezpečnost provozu na komunikaci II/277.

Navržené změny byly řádně projednány a doloženy. Jako autorský dozor souhlasím s navrženými změnami a doporučuji jejich odsouhlasení.

V Aši dne 26.5.2023

Ing. Ladislav Terš

Adresa:
Vernéřov 248
Aš 352 01
Česká Republika

Kontakt:

IČO: 06943608

DIČ: CZ06943608

Krajská správa a údržba silnic
Středočeského kraje, p.o.
Ing. Aleš Čermák, Ph.D., MBA
Zborovská 11
150 21 Praha 5

Ev.č.: II277MNJ/1508/2023/OJ

Věc: Vyjádření TDS (asistenta specialisty geotechnika) ke změně stavby

Vážený pane řediteli,

na stavbě „II/277 Mohelnice/Podhora – zajištění nestabilní skalní stěny“ jsem byl jako asistent specialista geotechnik požádán o vyjádření ke změnám stavby. Pro dokončení díla bylo nutné:

- odstranit větší množství kvartérních zemin („lesní hrabanka“) pokrývající skalní masiv – třída těžitelnosti I. (dle ČSN 73 6133), spolu s tzv. zvětralinovým pláštěm masivu, tj. rozvolněné a degradované horniny (eluvia, deluvia charakteru zemin) – třída těžitelnosti II.
- z důvodů bezpečnosti pokácet vzrostlé stromy, jejichž kořenové systémy dosahovaly mělkých hloubek. Mělké kořenění je dané geologickou skladbou území, kdy pod několika decimetry zemin vystupuje skalní podklad, který brání vytváření hlubších kořenových systémů, zajišťující dostatečnou stabilitu vzrostlým stromům. Případný vývrát a pád takovýchto stromů může způsobit újmu na zdraví a životech osob pohybujících se pod svahem a materiální škody, jak na předmětech v místech dopadu, tak i na realizovaném systému zajištění skalního svahu (poškození zasítování, lan, kotevních svorníků apod).
- po komplexním očištění celého skalního masivu byly (v souladu s PD) definovány skalní bloky, u kterých bylo nezbytné, z důvodů zajištění jejich trvalé stability, přistoupit k tzv. nesystémovému kotvení. Přesné umístění a počet těchto kotevních (nesystémových) prvků, nelze předem, bez očištěného skalního masivu, detailně specifikovat. Shoda mezi předpoklady (PD) a realitou bývá zachována zcela výjimečně.

- po komplexním očištění skalního masivu od všech pokryvných zemin, nestabilních kamenů a skalních bloků je vytvořen finální povrch, který je zajištěn (projektovou dokumentací specifikovanou) vysokopevnostní ocelovou sítí, spolu s rastrem kotevních prvků. Až právě definitivní 3D tvar skalního povrchu určí skutečné plochy sítí a kotevních prvků. Shoda mezi předpoklady (PD) a realitou bývá zachována zcela výjimečně.

S pozdravem

Ing. Ota Jandejsek, TDS