Krycí list ZBV

Název Stavby dle SoD:	Číslo SO/PS /	Číslo ZBV:
Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha - západ, silnice III/2421 III Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS)	/ pořadí Změny SO/PS: SO 251.2/ 1	1.3

Objednatel č.1: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5, Smíchov
IČ: 00066001

Objednatel č.2: Město Roztoky
Nám. 5. května 2, 252 63 Roztoky
IČ: 00241610

Zhotovitel: Společnost "SBT + TBR - Opěrná zeď v Roztokách"
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8, Libeň
IČ: 2 09884572
Vedoucí společník
Metrostav TBR a.s.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8, Libeň
IČ: 09884572
Společník:
S u b t e r r a a.s.
Koželužská 2246/5, 180 00 Praha 8, Libeň
IČ: 45309612

Rekapitulace ZBV č. 1 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
1.1	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
1.2	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
1.3	-1 907 919,50	6 419 483,67	4 511 564,17

ZBV č./ Skupina	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.4	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
1.5	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
1	**-1 907 919,50**	**6 419 483,67**	**4 511 564,17**

Části ZBV se číslují 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).

Změnový list

Název Stavby dle SoD: Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha - západ, silnice III/2421 III **Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):** SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS)	Číslo SO/PS / / pořadí Změny SO/PS: SO 251.2/ 1	Číslo ZBV / Skupina změny: 1.3

Strany smlouvy o dílo číslo SMLD-0741/00066001/2024 na realizaci uvedené Stavby uzavřené dne 15. 07. 2024 (dále jen Smlouva):

Objednatel č.1: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace se sídlem Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5, Smíchov
Objednatel č.2: Město Roztoky se sídlem Nám. 5. května 2, 252 63 Roztoky

Zhotovitel: Společnost "SBT + TBR - Opěrná zeď v Roztokách" se sídlem Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8, Libeň; Vedoucí společník: Metrostav TBR a.s. se sídlem Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8, Libeň; Společník: S u b t e r r a a.s. se sídlem Koželužská 2246/5, 180 00 Praha 8, Libeň

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 praci SO po všech změnách	11	počet listů
Další doklady dle přehledu dokladů	43	počet listů

Příjemce

Objednatel
Zhotovitel
Projektant (AD)
Stavební dozor
Supervize

Iniciátor Změny: Zhotovitel

Předmět Změny: Změna statického zajištění OZ s ohledem na reálný stav stávající OZ a změna lanových kotev s ohledem na odlišný průběh skalního masivu vůči předpokladům ZDS

Název (dílčí) Změny: Změna statického zajištění OZ s ohledem na reálný stav stávající OZ a změna lanových kotev s ohledem na odlišný průběh skalního masivu vůči předpokladům ZDS
Popis a zdůvodnění Změny:

Po započetí zemních, bouracích a vrtných prací na SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS), a v průběhu provádění těchto prací v součinnosti s opatřeními na zabezpečení konstrukce opěrné zdi (dále též jen „OZ“) bylo zjištěno, že ve spodní a střední kotevní úrovni, nebyla zastižena hornina podle zadávací dokumentace stavby (dále jen „ZDS“), resp. že předpokládané skalní podloží nutné pro zabudování kořene kotev se nachází výrazně hlouběji, než tato ZDS na základě archivní dokumentace předpokládala. Současně byl dne 5.9.2024 zaznamenán pohyb měřícího bodu osazeném na konstrukci OZ (nezávislé měření KSÚS) bez zjištění vnější příčiny. Na základě jednání 10. 9. 2024 svolaného Zhotovitelem bylo rozhodnuto o okamžitém statickém zajištění OZ, a to před pokračováním stavebních prací. Tento postup potvrdil objednatel , AD i koordinátor stavby s ohledem na bezpečné provádění dalších prací. Tato zásadní nepředvídatelná skutečnost tak neumožňuje realizovat předmětnou část stavby v souladu se ZDS stavby, a je tedy nezbytné, v rámci celkového statického zabezpečení předmětné opěrné zdi, prodloužit délku vrtání těchto zemních kotev tak, aby kořen těchto kotev byl bezpodmínečně zabudován ve skalním podloží. S tímto je spojena i vynucená změna výroby a dodávky zemních kotev v parametrech a délkách, které by měly odpovídat nově zjištěným parametrům.

Dále s ohledem na skutečnost, že střední (druhá) výšková kotevní úroveň nezbytně vyžaduje délku vrtu a zemní kotvy až 18 m, tj. 13 m paženého vrtu a 5 m vrtu pro kořen kotvy ve skalním masivu, je nezbytné pro jejich reálné provedení v těchto předpokládaných délkách vybudovat v patě předmětné opěrné zdi v zásadě po celé její délce masivní zemní těleso, mj. i na přilehlé pozemní komunikaci III/2421, umožňující a zabezpečující vjezd speciální vrtné soupravy. Je tak nezbytné postupně vybudovat dočasné zemní těleso v patě předmětné opěrné zdi tak, aby vznikl jak dostatečný manipulační prostor pro samotnou realizaci zemních kotev speciální vrtnou soupravou v druhé vrtné úrovni ve výše uvedených délkách, tak aby nedošlo k ohrožení jak stavby samotné, tak i okolních prostor a nemovitostí v patě tohoto zemního tělesa. Bez vybudování tohoto masivního zemního tělesa je samotná realizace druhé kotevní úrovně v těchto aktuálních parametrech de facto neproveditelná. Dále s ohledem na tuto vzniklou skutečnost je nezbytné, v souladu s pokynem koordinátora BOZP v rámci zabezpečení jak stavby samotné, tak zabezpečení ke stavbě přilehlých pozemků a nemovitostí, s ohledem na stávající výškové poměry v lokaci stavby, realizovat záchytné systémy a záporovou stěnu, zabezpečující ochranu pracovníků proti pádu, a zabezpečující ochranu těchto pozemků a nemovitostí proti poškození potenciálně padajícím materiálem z této realizace.

Dále s ohledem na skutečnost, že toto předmětné zemní těleso zásadně omezí provoz na pozemní komunikaci III/2421, a není možné zajistit bezpečný provoz na této pozemní komunikaci během této části výstavby jiným způsobem, je nezbytné předmětnou pozemní komunikaci III/2421 po dobu výstavby v těsné blízkosti předmětné pozemní komunikace úplně uzavřít, a v rámci nezbytné dopravní obsluhy Města Roztoky vybudovat dočasné objízdní trasy.

Odlišné geologické podmínky zastižené při vrtných pracích vyústily dne 28.10. 2024 v lokální porušení konstrukce OZ u lanové kotvy 092. Okolí kotvy tak bylo nezbytně zajištěno ocelovými převázkami v počtu 3 ks a následně sanovány postupem stanoveným AD. S ohledem na tyto rizikové stavy je bezpodmínečně nutné doplnění ocelových tzv. převázek trvalého určení ke každé lanové kotvě a jejich instalace bezprostředně po dosažení normové pevnosti cementových zálivek.

Dále po započetí sanačních prací v rámci výplňových injektáží OZ bylo zjištěno, resp. po provedení zkušebních sanačních vrtů, že vzhledem ke skutečnosti, že nebyla zastižena hornina předpokládané projektové kvality, resp. jiná než předpokládala ZDS, a že tak dochází k ucpávání vrtů před jejich přímou injektáží, přičemž tato nepředvídatelná skutečnost opět neumožňuje realizovat předmětnou část stavby v souladu se ZDS, je tak nezbytné, k zajištění proveditelnosti těchto sanačních prací doplnit systém vrtů o osazení pažících IBO tyčí (mikropilot), které zabezpečí reálnou proveditelnost těchto výplňových injektáží. Přičemž dále na zkušebních sanačních vrtech bylo přímým měřením injektážní směsi zjištěna v určitých lokacích nadměrná spotřeba těchto směsí, resp. spotřeba přesahující parametry ZDS, pravděpodobně zapříčiněna „kavernovitým“ rubem zdi, a je tedy opět nezbytné s ohledem na zachování elementárních parametrů těchto sanačních prací při injektážních OZ změnit dodávku množství tohoto injektážního materiálu.

Tyto dílčí změny byly oznámeny ve formuláři pro ohlášení změn (události / okolnosti na Díle / stavbě) Stavby č. 1 ze dne 20. 09. 2024 (viz doklad č. 2) a doplňujícím ohlášení změn (události / okolnosti na Díle / stavbě) Stavby č. 2 ze dne 12. 11. 2024 (viz doklad č. 3) a Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o. (dále jen "KSÚS") k nim vydala vyjádření dne 14. 11. 2024 (viz doklad č. 4). Všechny tyto doklady jsou součástí přílohy tohoto ZBV.

Jedná se tak o změny nepodstatné, nepředvídatelné, které jsou podle čl. 5, odst. 1, písm. c), resp. podle čl. 10 Směrnice R-SM-36 Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje (účinnost od 21. 8. 2024) upřesňující provádění změn závazků dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek zařazeny do skupiny 3. 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 podle § 222, odst. 6) se jedná o změnu jejíž potřeba vznikla v důsledku okolností, které zadavatel jednající s náležitou péčí nemohl předvídat, a nemění celkovou povahu veřejné zakázky.

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
-1 907 919,50	**6 419 483,67**	**4 511 564,17**	**8 327 403,17**

Technická pomoc Objednatele:	jméno	Ing.Lubomír Smetana	podpis

Podpis vyjadřuje souhlas se Změnou:

Zhotovitel (stavbyvedoucí):	jméno	Ing. Robert Brož Ph.D.	podpis
Projektant (autorský dozor):	jméno	Ing. Ivan Šír	podpis
Stavební dozor:	jméno	Ing. Roman Vitner	podpis
Zástupce Objednatele odpovědný za cenové projednání změny:	jméno	Ing. Jaroslava Jurková	podpis
Zástupce Objednatele č. 1:	jméno	Martin Voříšek	podpis
Zástupce Objednatele č. 2:	jméno	Petr Skřivan	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. **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 č. 1 (Oprávněná osoba):	jméno	Ing. Jan Fidler, DiS.	podpis
Objednatel č. 2 (Oprávněná osoba):	jméno	Mgr. Jaroslav Drda	podpis
Zhotovitel č. 1 (Vedoucí Společník Metrostav TBR a.s.):	jméno	Mgr. Jakub Pikna	podpis
Zhotovitel č. 1 (Vedoucí Společník Metrostav TBR a.s.):	jméno	Ing. Aleš Gothard	podpis
Zhotovitel č. 2 (Společník S u b t e r r a a.s.):	jméno	Ing. Jiří Tesař	podpis
Zhotovitel č. 2 (Společník S u b t e r r a a.s.):	jméno	Ing. Pavel Zykán	podpis

Příloha č. 3

ZÁPIS

o projednání ocenění soupisu prací a ceny stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS) pro všechny skupiny - pro ZBV číslo: 1

Název Stavby:	**Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha - západ, silnice III/2421 III**
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS:	**SO 251.2 / 1**
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):	**SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS)**

Údaje v Kč bez DPH

Cena SO/PS dle Smlouvy
1 - zadat
17 885 610,81

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	0,00	**17 885 610,81**	**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	-1 907 919,50	6 419 483,67	**6 419 483,67**	**35,89%**

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	**-1 907 919,50**	**22 397 174,98**	**4 511 564,17**	**25,22%**

Rozpis položek a cen Změny

Název stavby dle SoD: Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha - západ, silnice III/2421 III
Číslo a název SO/PS: SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS)
Číslo a název rozpočtu: SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS)

ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)
1
Skupina změn 3

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
1	014112	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-IO (INERTNÍ ODPAD)	T	360,740	1150,513	789,773	290,760	104 888,76	0,00	229 634,40	334 523,16	229 634,40	218,93%
4	12373	ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TŘ. I	M3	35,000	4171,013	4136,013	237,790	8 322,65	0,00	983 502,53	991 825,18	983 502,53	11817,18%
13	227831	MIKROPILOTY KOMPLET D DO 150MM NA POVRCHU	M	190,000	143,000	-47,000	3 464,590	658 272,10	-162 835,73	0,00	495 436,37	-162 835,73	-24,74%
14	261515	VRTY PRO KOTVENÍ A INJEKTÁŽ NA POVRCHU TŘ. V D DO 50MM	M	573,000	0,000	-573,000	1 926,410	1 103 832,93	-1 103 832,93	0,00	0,00	-1 103 832,93	-100,00%
15	26182	VRT PRO KOTV, INJEK, MIKROPIL NA POVR TŘ III A IV D DO 100MM	M	149,400	247,950	98,550	1 908,280	285 097,03	0,00	188 060,99	473 158,02	188 060,99	65,96%
17	26192	VRTY PRO KOTV, INJEKT, MIKROPIL NA POVR TŘ V A VI D DO 100MM	M	348,600	577,920	229,320	3 384,630	1 179 882,02	0,00	776 163,35	1 956 045,37	776 163,35	65,78%
18	26193	VRTY PRO KOTV, INJEKT, MIKROPIL NA POVR TŘ V A VI D DO 150MM	M	190,000	143,000	-47,000	3 823,550	726 474,50	-179 706,85	0,00	546 767,65	-179 706,85	-24,74%
21	281611	INJEKTOVÁNÍ NÍZKOTLAKÉ Z CEMENTOVÝCH POJIV NA POVRCHU	M3	70,800	31,667	-39,133	11 794,240	835 032,19	-461 543,99	0,00	373 488,20	-461 543,99	-55,27%
22	285378	KOTVENÍ NA POVRCHU Z PŘEDPÍNACÍ VÝZTUŽE DL. DO 10M	KUS	49,000	61,000	12,000	25 034,280	1 226 679,72	0,00	300 411,36	1 527 091,08	300 411,36	24,49%
		Nové položky											
65 (N)	261516 (N)	VRTY PRO KOTV, INJEKT, MIKROPIL NA POVRCHU TŘ V D DO 80MM	M	0,000	544,600	544,600	2 696,970	0,00	0,00	1 468 769,86	1 468 769,86	1 468 769,86	100,00%
66 (N)	227821 (N)	MIKROPILOTY KOMPLET D DO 100MM NA POVRCHU	M	0,000	714,000	714,000	2 428,330	0,00	0,00	1 733 827,62	1 733 827,62	1 733 827,62	100,00%
67 (N)	914132 (N)	DOPRAVNÍ ZNAČKA ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FÓLIE TŘ. 2 - MONTÁŽ S PŘEMÍSTĚNÍM	KS	0,000	110,000	110,000	58,150	0,00	0,00	6 396,50	6 396,50	6 396,50	100,00%
68 (N)	914133 (N)	DOPRAVNÍ ZNAČKA ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FÓLIE TŘ. 2 - DEMONTÁŽ	KS	0,000	165,000	165,000	29,080	0,00	0,00	4 798,20	4 798,20	4 798,20	100,00%
69 (N)	914139 (N)	DOPRAVNÍ ZNAČKA ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FÓLIE TŘ. 2 - NÁJEMNÉ	KSDEN	0,000	275,000	275,000	10,470	0,00	0,00	2 879,25	2 879,25	2 879,25	100,00%
70 (N)	17180 (N)	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPŮ Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ	M3	0,000	415,670	415,670	786,060	0,00	0,00	326 741,56	326 741,56	326 741,56	100,00%
71 (N)	17160 (N)	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPŮ Z HORNIN KAMENITÝCH SE ZHUTNĚNÍM	M3	0,000	4136,013	4136,013	96,300	0,00	0,00	398 298,05	398 298,05	398 298,05	100,00%
		Celkem							**- 1 907 919,50**	**6 419 483,67**		**4 511 564,17**	

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: Ing. Robert Brož Ph.D., (stavbyvedoucí)

Za Objednatele: Ing. Roman Vitner, (TDS/TDI)

PŘEHLED ZAŘAZENÍ ZMĚN DO SKUPIN

Název a evidenční číslo Stavby: **Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha - západ, silnice III/2421 III**

1	**Přijatá smluvní částka bez rezervy a DPH**	**30 522 313,41**
2=1+19+20	**Aktuální smluvní částka (cena stavby)**	35 033 877,58
	Aktuální smluvní částka (cena stavby) včetně DPH	**42 390 991,88**
3=(2/1)*100	**Procento změny Přijaté smluvní částky**	**114,78%**
4=(25/1)*100	**Sledování vyhrazených změn (Skupina 1)**	**0,00%**
5=(28/1)*100	**Sledování záměny položek (Skupina 2)**	**0,00%**

6=32+36	**Suma Změn kladných a Změn záporných Skupiny 3 a Skupiny 4**	**4 511 564,17**
7=(6/1)*100	**Sledování limitu 30 % - součet Skupiny 3 a Skupiny 4**	**14,78%**
8=1*0,3	**Zákonný limit 30 % pro Skupinu 3 a Skupinu 4**	**9 156 694,02**

12=(1)*0,15	**Limit**	**4 578 347,01**
13=(39)/(1)	**Sledování limitu v %**	**0,00%**
14=ABS(37)+(38)	**Hodnota skupiny 5**	**0,00**

						- 1 -			- 2 -			- 3 -			- 4 -			- 5 -		
						Vyhrazené změny (Doměrky) (dle §100 zákona č. 134/2016 Sb.)			Záměna položek (dle §222 odst. (7) zákona č. 134/2016 Sb.)			Změny nepředvídané (dle §222 odst. (6) zákona č. 134/2016 Sb.)			Změny nezbytné (dle §222 odst. (5) zákona č. 134/2016 Sb.)			Změny de minimis Změny neměnící celkovou povahu veřejné zakázky (dle §222 odst. (4) zákona č. 134/2016 Sb.)		
SO	**ZBV č.**	**Název SO/PS / předmět Změny**	**Změny záporné (zadávat se znaménkem mínus)**	**Změny kladné**	**Hodnota ZBV**	**Změny záporné (zadávat se znaménkem mínus)**	**Změny kladné**	**Suma Změn záporných a Změn kladných**	**Změny záporné (zadávat se znaménkem mínus)**	**Změny kladné**	**Suma Změn záporných a Změn kladných**	**Změny záporné (zadávat se znaménkem mínus)**	**Změny kladné**	**Suma Změn záporných a Změn kladných**	**Změny záporné (zadávat se znaménkem mínus)**	**Změny kladné**	**Suma Změn záporných a Změn kladných**	**Změny záporné (zadávat se znaménkem mínus)**	**Změny kladné**	**limit 15 %**
16	**17**	**18**	**19= 23+26+29+33+37**	**20= 24+27+30+34+38**	**21=19+20**	**23**	**24**	**25=23+24**	**26**	**27**	**28=26+27**	**29**	**30**	**32=29+30**	**33**	**34**	**36=33+34**	**37**	**38**	**39=ABS(37)+38**
		Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha - západ, silnice III/2421 III	**- 1 907 919,50**	**6 419 483,67**	**4 511 564,17**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**- 1 907 919,50**	**6 419 483,67**	**4 511 564,17**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
SO 251.2	1	Změna statického zajištění OZ s ohledem na reálný stav stávající OZ a změna lanových kotev s ohledem na odlišný průběh skalního masivu vůči předpokladům ZDS	- 1 907 919,50	6 419 483,67	4 511 564,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	- 1 907 919,50	6 419 483,67	4 511 564,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Přehled dalších dokladů

Číslo ZBV:	1
Název stavby:	Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha - západ, silnice III/2421 III
Název stavebního objektu / provozního souboru (SO/PS):	SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS)
Číslo SO/PS / číslo změny SO/PS:	SO 251.2 / 1

Doklad	**počet listů**
1) Oznámení údálosti / okolnosti Stavby č. 1 pro SO 251.2	2
2) Oznámení údálosti / okolnosti Stavby č. 2 upřesňující a rozšiřující č. 1 pro SO 251.2	3
3) Souhlas KSÚS ke zpracování ZBV na základě oznámení Stavby č. 1 a č. 2 o změně stavby pro SO 251.2	2
4) Vyjádření autorského dozoru (AD)	3
5) Vyjádření technického dozoru stavby / investora (TDS / TDI)	3
6) Zápis z kontrolního dne č. 3 ze dne 16. 10. 2024	3
7) Projektová dokumentace Dopravně Inženýrského Opatření (DIO) pro úplnou uzavírku ul.Nádražní, resp. nezbytné části na komunikaci III/2421; a opatření obecné povahy (dodatečné stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci vydaném Městským úřadem Černošice, Odbor stavební úřad - oddělení dopravy a správy komunikací)	12
8) 3D model s dopočtem kubatur dočasného zemního tělesa pro realizaci druhé vrtné úrovně pro jednu zemní kotvu z celku v této druhé vrtné úrovni vč. fotodokumentace	2
9) Zápis z jednání ze dne 6. 11. 2024 ve věci zajištění stability OZ - postupy a řešení k dokončení opatření	10
10) Zápis z jednání ze dne 10. 09. 2024 ve věci řešení stability OZ v reakci na aktuální posuny meřících bodů	3
Počet listů celkem	43

Soupis prací SO po všech změnách

Název stavby: Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha - západ, silnice III/2421 III
Číslo a název SO/PS: SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS)
Číslo a název rozpočtu: SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS)

ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)
1
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	014112	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-IO (INERTNÍ ODPAD)	T	360,740	1150,513	789,773	290,760	104 888,76	0,00	229 634,40	334 523,16	229 634,40	218,93%
		demoliční materiál - stavební suť (kámen, beton, železobeton)											
		*pol. 12891 44,94*1,9=85.386 [A]* *pol. 96613 17,497*2,6=45.492 [B]* *pol. 96615 44,94*2,3=103.362 [C]* *pol. 96616a 27*2,5=67.500 [D]* *pol. 96616b 23,6*2,5=59.000 [E]* *Celkem: A+B+C+D+E=360.740 [F]*											
		zahrnuje veškeré poplatky provozovateli skládky související s uložením odpadu na skládce.											
		ZBV č.1:											
		*pol. 12891 44,94*1,9=85.386 [A]* *pol. 96613 17,497*2,6=45.492 [B]* *pol. 96615 44,94*2,3=103.362 [C]* *pol. 96616a 27*2,5=67.500 [D]* *pol. 96616b 23,6*2,5=59.000 [E]* *pol. 17180 (finalní likvidace valu z pozice žebra č. 7) 415,67*1,9=789,773 [F]* *Celkem: A+B+C+D+E+F=1150.513 [G]*											
2	014122	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-OO (OSTATNÍ ODPAD)	T	70,000	70,000	0,000	232,610	16 282,70	0,00	0,00	16 282,70	0,00	0,00%
		zemina											
		*pol. 12373 35,0*2,0=70.000 [A]*											
		zahrnuje veškeré poplatky provozovateli skládky související s uložením odpadu na skládce.											
3	014132	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-NO (NEBEZPEČNÝ ODPAD)	T	1,000	1,000	0,000	5 815,240	5 815,24	0,00	0,00	5 815,24	0,00	0,00%
		izolace											
		*pol. 97817 200*0,005=1.000 [A]*											
		zahrnuje veškeré poplatky provozovateli skládky související s uložením odpadu na skládce.											
4	12373	ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TŘ. I	M3	35,000	4171,013	4136,013	237,790	8 322,65	0,00	983 502,53	991 825,18	983 502,53	11817,18%
		odkop klínu za rubem na trvalou skládku											
		dle VPŘ *délka zásypu 70=70.000 [A]* *plocha klínu 0,5=0.500 [B]* *a*b=35.000 [C]*											
		položka zahrnuje: - vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem - kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené - ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění - ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod. - příplatek za lepivost - těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách) - čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2) - potřebné snížení hladiny podzemní vody - těžení a rozpojování jednotlivých balvanů - vytahování a nošení výkopku - svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni znehodnocené klimatickými vlivy - ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek - pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování (vyjma štětových stěn) - úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů - zhutnění podloží, případně i svahů vč. svahování - zřízení stupňů v podloží a lavic na svazích, není-li pro tyto práce zřízena samostatná položka - udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti - třídění výkopku - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.) - nezahrnuje uložení zeminy (na skládku, do násypu) ani poplatky za skládku, vykazují se v položce č.0141**											
		ZBV č. 1: (ve spojitosti s novými nezbytnými položkami změny 17180 (N) a 17160 (N)											
		Postupné odtěžování zemní valu (náspu) v ul. Nádražní z pozice žebra č. 7 a přesun zemního valu (náspu) na ostatní pozice pro jednotlivá žebra, tj.: zajištění nezbytného prostoru pro vrtnou soupravu k vrtání zemních kotev délky nad 9 m v druhé vrtné úrovni na ostatních žebrech z materiálu z pozice na žebru č. 7											
		2) žebro č. 8; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,748 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 201,665; rozdíl úrovní 5,083: :5,083/5,392*415,670 [A] = 391,849 [B]			391,849								
		3) žebro č. 9; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,818 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 201,665; rozdíl úrovní 5,153: :5,153/5,392*415,670 [A] = 397,245 [C]			397,245								
		4) žebro č. 10; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,860 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 202,710; rozdíl úrovní 4,150: :4,150/5,392*415,670 [A] = 319,924 [D]			319,924								
		5) žebro č. 11; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,903 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 203,540; rozdíl úrovní 3,363: :3,363/5,392*415,670 [A] = 259,254 [E]			259,254								
		6) žebro č. 12; při nad. v. druhé vrtné úrovně 207,415 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 203,540; rozdíl úrovní 3,875: :3,875/5,392*415,670 [A] = 298,724 [F]			298,724								
		7) žebro č. 13; při nad. v. druhé vrtné úrovně 207,927 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 203,624; rozdíl úrovní 4,303: :4,303/5,392*415,670 [A] = 331,718 [G]			331,718								
		8) žebro č. 14; při nad. v. druhé vrtné úrovně 208,440 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 204,043; rozdíl úrovní 4,397: :4,397/5,392*415,670 [A] = 338,965 [H]			338,965								
		9) žebro č. 15; při nad. v. druhé vrtné úrovně 208,948 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 204,849; rozdíl úrovní 4,099: :4,099/5,392*415,670 [A] = 315,992 [I]			315,992								
		10) žebro č. 6; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,325 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 201,150; rozdíl úrovní 5,175: :5,175/5,392*415,670 [A] = 398,941 [J]			398,941								
		11) žebro č. 5; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,339 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 201,370; rozdíl úrovní 4,969: :4,969/5,392*415,670 [A] = 393,060 [K]			393,060								
		12) žebro č. 4; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,358 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 201,590; rozdíl úrovní 4,768: :4,768/5,392*415,670 [A] = 367,565 [L]			367,565								
		13) žebro č. 3; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,754 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 202,567; rozdíl úrovní 4,187: :4,187/5,392*415,670 [A] = 322,776 [M]			322,776								
		Celkem [B] až [M]: 4136,013			4136,013								
		JC v rámci změny na SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS) použita JC ze základní smlouvy o dílo v rámci SO 901 - Provizorní komunikace (KSÚS)											
5	125735	VYKOPÁVKY ZE ZEMNÍKŮ A SKLÁDEK TŘ. I, ODVOZ DO 8KM	M3	79,500	79,500	0,000	226,040	17 970,18	0,00	0,00	17 970,18	0,00	0,00%
		natěžení ornice z dočasné skládky											
		pro pol. 18222 *150+380=530.000 [A]* *a*0,15=79.500 [B]*											
		položka zahrnuje: - vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem - kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené - ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění - ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod. - příplatek za lepivost - těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách) - čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2) - potřebné snížení hladiny podzemní vody - těžení a rozpojování jednotlivých balvanů - vytahování a nošení výkopku - ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek - pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování (vyjma štětových stěn) - úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů - udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti - třídění výkopku - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.) položka nezahrnuje: - práce spojené s otvírkou zemníku											
6	12891	DOLAMOVÁNÍ ODKOPÁVEK TŘ. III	M3	44,940	44,940	0,000	2 502,130	112 445,72	0,00	0,00	112 445,72	0,00	0,00%
		výkop v patě zdi pro základový pas - 50% objemu dolamování ve třídě III											
		dle rozvinutého pohledu po odečtení od terénu *plocha 64,2 =64.200 [A]* *průměrná tloušťka včetně šikmé části 1,40=1.400 [B]* *a*b=89.880 [C]* *předpoklad 50% dolamování c*0,50=44.940 [D]*											

		- dolamování označuje těžení výkopu bez použití trhavin. položka zahrnuje: - vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem - kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené - ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění - ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod. - těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách) - čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2) - potřebné snížení hladiny podzemní vody - těžení a rozpojování jednotlivých balvanů - vytahování a nošení výkopku - svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni znehodnocené klimatickými vlivy - ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek - pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování (vyjma štětových stěn) - úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů - zhutnění podloží, případně i svahů vč. svahování - udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti - třídění výkopku - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.) - nezahrnuje uložení zeminy (na skládku, do násypu) ani poplatky za skládku, vykazují se v položce č.0141											
7	17120	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPŮ A NA SKLÁDKY BEZ ZHUTNĚNÍ	M3	70,000	70,000	0,000	16,770	1 173,90	0,00	0,00	1 173,90	0,00	0,00%
		*pol. 12373 35,0*2,0=70.000 [A]*											
		položka zahrnuje: - kompletní provedení zemní konstrukce do předepsaného tvaru - ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasné zajištění - ztížení provádění ve ztížených podmínkách a stísněných prostorech - ztížené ukládání sypaniny pod vodu - ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek - spouštění a nošení materiálu - úprava, očištění a ochrana podloží a svahů - svahování, uzavírání povrchů svahů - udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)											
8	18222	ROZPROSTŘENÍ ORNICE VE SVAHU V TL DO 0,15M	M2	530,000	530,000	0,000	87,420	46 332,60	0,00	0,00	46 332,60	0,00	0,00%
		zpětné rozprostření ornice v plochách kolem zdi											
		dle situace *150+380=530.000 [A]*											
		položka zahrnuje: nutné přemístění ornice z dočasných skládek vzdálených do 50m rozprostření ornice v předepsané tloušťce ve svahu přes 1:5											
9	18241	ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU RUČNÍM VÝSEVEM	M2	530,000	530,000	0,000	131,190	69 530,70	0,00	0,00	69 530,70	0,00	0,00%
		v ploše ohumusování											
		dle situace *150+380=530.000 [A]*											
		Zahrnuje dodání předepsané travní směsi, její výsev na ornici, zalévání, první pokosení, to vše bez ohledu na sklon terénu											
10	18247	OŠETŘOVÁNÍ TRÁVNÍKU	M2	530,000	530,000	0,000	13,030	6 905,90	0,00	0,00	6 905,90	0,00	0,00%
		v ploše ohumusování											
		dle situace *150+380=530.000 [A]*											
		Zahrnuje pokosení se shrabáním, naložení shrabků na dopravní prostředek, s odvozem a se složením, to vše bez ohledu na sklon terénu zahrnuje nutné zalití a hnojení											
11	21361	DRENÁŽNÍ VRSTVY Z GEOTEXTILIE	M2	105,000	105,000	0,000	68,720	7 215,60	0,00	0,00	7 215,60	0,00	0,00%
		ochranná vrstva a drenážní vrstva na rubu konstrukcí - min.700g/m2, tl. 6 mm											
		dle VPŘ *ochrana NAIP - svislá část s přesahem na pláň 70*1,5=105.000 [A]*											
		Položka zahrnuje: - dodávku předepsané geotextilie (včetně nutných přesahů) pro drenážní vrstvu, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy - provedení drenážní vrstvy předepsaných rozměrů a předepsaného tvaru											
12	21361	DRENÁŽNÍ VRSTVY Z GEOTEXTILIE	M2	70,000	70,000	0,000	68,720	4 810,40	0,00	0,00	4 810,40	0,00	0,00%
		ochranná vrstva a drenážní vrstva na rubu konstrukcí - min.600g/m2, tl. 6 mm - v místě ochrany nátěry											
		dle VPŘ *ochrana v místě izolace pouze nátěry* *na zasypaném líci základů 70=70.000 [A]*											
		Položka zahrnuje: - dodávku předepsané geotextilie (včetně nutných přesahů) pro drenážní vrstvu, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy - provedení drenážní vrstvy předepsaných rozměrů a předepsaného tvaru											
13	227831	MIKROPILOTY KOMPLET D DO 150MM NA POVRCHU	M	190,000	143,000	-47,000	3 464,590	658 272,10	-162 835,73	0,00	495 436,37	-162 835,73	-24,74%
		mikropiloty podchycení základů - kompletní MP TR108x10 včetně roznášecí desky											
		dle rozvinutého řezu *19*2*5,0=190.000 [A]*											
		Položka mikropiloty obsahuje kompletní práce, které jsou nutné pro předepsanou funkci mikropilot, t.j. dodání trubek a injekčních hmot, osazení a zainjektování trubek, včetně pomocných konstrukcí (lešení, montážní plošiny a pod.). Neobsahuje vrty (uvedou se v položce 261 nebo 266).											
		ZBV č.1:											
		mikropiloty podchycení základů - kompletní MP TR108x10 včetně roznášecí desky											
		dle protokolů k jednotlivým mikropilotám (viz list "06 Seznam dokladů" č. 9): *MP1, 2, 3, 4, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38.* *6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5=143.000 [A]*											
		Položka mikropiloty obsahuje kompletní práce, které jsou nutné pro předepsanou funkci mikropilot, t.j. dodání trubek a injekčních hmot, osazení a zainjektování trubek, včetně pomocných konstrukcí (lešení, montážní plošiny a pod.). Neobsahuje vrty (uvedou se v položce 261 nebo 266).											
14	261515	VRTY PRO KOTVENÍ A INJEKTÁŽ NA POVRCHU TŘ. V D DO 50MM	M	573,000	0,000	-573,000	1 926,410	1 103 832,93	-1 103 832,93	0,00	0,00	-1 103 832,93	-100,00%
		vrty pro injektáž stávajícího zdiva opěrné zdi včetně zkušebních vrtů se zohledněním ztížených podmínek vrtání ve svahu a po výšce zdi včetně likvidace materiálu z vývrtu, odvozu na skládku a poplatku za uložení na skládce											
		dle schématu injektáže *počet zkušebních vrtů 34=34.000 [A]* *průměrná délka zkušebních vrtů 2,0=2.000 [B]* *počet injektážních vrtů 539-34=505.000 [C]* *průměrná délka vrtů 1,0=1.000 [D]* *a*b+c*d=573.000 [E]*											
		položka zahrnuje: přemístění, montáž a demontáž vrtných souprav svislou dopravu zeminy z vrtu vodorovnou dopravu zeminy bez uložení na skládku případně nutné pažení dočasné (včetně odpažení) i trvalé											
		ZBV č.1:											
		KOMPLETNÍ ODPOČET (s ohledem na předmětný ZBV č. 1 zbytná položka).											
15	26182	VRT PRO KOTV, INJEK, MIKROPIL NA POVR TŘ III A IV D DO 100MM	M	149,400	247,950	98,550	1 908,280	285 097,03	0,00	188 060,99	473 158,02	188 060,99	65,96%
		vrty pro lanové kotvy - v zásypech a eluviu za rubem zdi se zohledněním ztížených podmínek vrtání ve svahu a po výšce zdi včetně likvidace materiálu z vývrtu, odvozu na skládku a poplatku za uložení na skládce											

		dle schématu kotev *volná délka 7,0+11,0+13*15,0+11,0+11,0+11,0+7,0=253.000 [A]* *délka kořenů 5,0+10,0+13*15,0+10,0+10,0+10,0+5,0=245.000 [B]* *Celkem: A+B=498.000 [C]* *předpoklad 30% ve třídě III a IV* *c*0,30=149.400 [D]*											
		položka zahrnuje: přemístění, montáž a demontáž vrtných souprav svislou dopravu zeminy z vrtu vodorovnou dopravu zeminy bez uložení na skládku případně nutné pažení dočasné (včetně odpažení) i trvalé											
		ZBV č. 1:											
		vrty pro lanové kotvy - v zásypech a eluviu za rubem zdi se zohledněním ztížených podmínek vrtání ve svahu a po výšce zdi včetně likvidace materiálu z vývrtu, odvozu na skládku a poplatku za uložení na skládce											
		ROZPIS VRTŮ PODLE ZDS podle schématu kotev s dělením na vrchní, prostřední a dolní vrtnou úroveň: volná délka: - vrchní úroveň: 19ks*7; - prostřední úroveň: 17ks*4; - dolní úroveň: 13ks*4; =253.000 [A] délka kořenů: - vrchní úroveň: 19ks*5; - prostřední úroveň: 17ks*5; - dolní úroveň: 13ks*5; =215.000 [B] Celkem: A+B=498.000 [C] předpoklad 30% ve třídě III a IV c*0,30=149.400 [D] ZBV č. 1 délky vrtů dle protokolů k jednotlivým záznamů o provedení kotvy (viz list "06 Seznam dokladů" č. 8): volná délka: - vrchní úroveň (v tomto ZBV neřešena): 19ks*7 bm - prostřední úroveň vč. označení kotvy: 13 bm (32) + 13 bm (42) + 13 bm (52) + 13 bm (62) + 13 bm (72) + 13 bm (82) + 13 bm (92) + 13 bm (102) + 13 bm (112) + 13 bm (122) + 13 bm (132) + 13 bm (142) + 13 bm (152) + 13 bm (162) + 13 bm (172) + 13 bm (182) + 13 bm (191) + 4 bm (211) - dolní úroveň vč. označení kotvy: 13 bm (11) + 13 bm (22) + 4 bm (33) + 4 bm (34) + 4 bm (43) + 4 bm (44) + 4 bm (53) + 4 bm (54) + 4 bm (63) + 4 bm (64) + 4 bm (73) + 4 bm (74) + 13 bm (83) + 4 bm (84) + 13 bm (93) + 13 bm (103) + 13 bm (113) + 4 bm (123) + 4 bm (133) + 4 bm (143) + 4 bm (153) + 17,5 bm (181) + 4 bm (201) + 4 bm (221) =521,5 [A] délka kořenů: - vrchní úroveň (v tomto ZBV neřešena): 19ks*5 bm - prostřední úroveň vč. označení kotvy: 5 bm (32) + 5 bm (42) + 5 bm (52) + 5 bm (62) + 5 bm (72) + 5 bm (82) + 5 bm (92) + 5 bm (102) + 5 bm (112) + 5 bm (122) + 5 bm (132) + 5 bm (142) + 5 bm (152) + 5 bm (162) + 5 bm (172) + 5 bm (182) + 5 bm (191) + 5 bm (211) - dolní úroveň vč. označení kotvy: 5 bm (11) + 5 bm (22) + 5 bm (33) + 5 bm (34) + 5 bm (43) + 5 bm (44) + 5 bm (53) + 5 bm (54) + 5 bm (63) + 5 bm (64) + 5 bm (73) + 5 bm (74) + 5 bm (83) + 5 bm (84) + 5 bm (93) + 5 bm (103) + 5 bm (113) + 5 bm (123) + 5 bm (133) + 5 bm (143) + 5 bm (153) + 5 bm (181) + 5 bm (201) + 5 bm (221) =305.000 [B] Celkem: A+B=826,5 [C] 30% ve třídě III a IV 826,5*0,30=247,95 [D]											
		položka zahrnuje: přemístění, montáž a demontáž vrtných souprav svislou dopravu zeminy z vrtu vodorovnou dopravu zeminy bez uložení na skládku případně nutné pažení dočasné (včetně odpažení) i trvalé											
16	261916	VRTY PRO KOTV, INJEKT, MIKROPIL NA POVR TŘ V A VI D DO 80MM	M	77,000	77,000	0,000	2 953,180	227 394,86	0,00	0,00	227 394,86	0,00	0,00%
		vrty pro odvodnění rubu se zohledněním ztížených podmínek vrtání ve svahu a po výšce zdi včetně likvidace materiálu z vývrtu, odvozu na skládku a poplatku za uložení na skládce											
		dle rozvinutého pohledu a vzorových řezů *počet vrtů 35=35.000 [A]* *průměrná délka 2,2 m=2.200 [B]* *a*b=77.000 [C]*											
		položka zahrnuje: přemístění, montáž a demontáž vrtných souprav svislou dopravu zeminy z vrtu vodorovnou dopravu zeminy bez uložení na skládku případně nutné pažení dočasné (včetně odpažení) i trvalé											
17	26192	VRTY PRO KOTV, INJEKT, MIKROPIL NA POVR TŘ V A VI D DO 100MM	M	348,600	577,920	229,320	3 384,630	1 179 882,02	0,00	776 163,35	1 956 045,37	776 163,35	65,78%
		vrty pro lanové kotvy - ve skalním masívu se zohledněním ztížených podmínek vrtání ve svahu a po výšce zdi včetně likvidace materiálu z vývrtu, odvozu na skládku a poplatku za uložení na skládce											
		dle schématu kotev *volná délka 7,0+11,0+13*15,0+11,0+11,0+11,0+7,0=253.000 [A]* *délka kořenů 5,0+10,0+13*15,0+10,0+10,0+10,0+5,0=245.000 [B]* *Celkem: A+B=498.000 [C]* *předpoklad 70% ve třídě V a VI* *c*0,70=348.600 [D]*											
		položka zahrnuje: přemístění, montáž a demontáž vrtných souprav svislou dopravu zeminy z vrtu vodorovnou dopravu zeminy bez uložení na skládku případně nutné pažení dočasné (včetně odpažení) i trvalé											
		ZBV č. 1:											
		vrty pro lanové kotvy - ve skalním masívu se zohledněním ztížených podmínek vrtání ve svahu a po výšce zdi včetně likvidace materiálu z vývrtu, odvozu na skládku a poplatku za uložení na skládce											
		ROZPIS VRTŮ PODLE ZDS podle schématu kotev s dělením na vrchní, prostřední a dolní vrtnou úroveň: volná délka: - vrchní úroveň: 19ks*7; - prostřední úroveň: 17ks*4; - dolní úroveň: 13ks*4; =253.000 [A] délka kořenů: - vrchní úroveň: 19ks*5; - prostřední úroveň: 17ks*5; - dolní úroveň: 13ks*5; =215.000 [B] Celkem: A+B=498.000 [C] předpoklad 30% ve třídě III a IV c*0,30=149.400 [D] ZBV č. 1 délky vrtů dle protokolů k jednotlivým záznamů o provedení kotvy (viz list "06 Seznam dokladů" č. 8): volná délka: - vrchní úroveň (v tomto ZBV neřešena): 19ks*7 bm - prostřední úroveň vč. označení kotvy: 13 bm (32) + 13 bm (42) + 13 bm (52) + 13 bm (62) + 13 bm (72) + 13 bm (82) + 13 bm (92) + 13 bm (102) + 13 bm (112) + 13 bm (122) + 13 bm (132) + 13 bm (142) + 13 bm (152) + 13 bm (162) + 13 bm (172) + 13 bm (182) + 13 bm (191) + 4 bm (211) - dolní úroveň vč. označení kotvy: 13 bm (11) + 13 bm (22) + 4 bm (33) + 4 bm (34) + 4 bm (43) + 4 bm (44) + 4 bm (53) + 4 bm (54) + 4 bm (63) + 4 bm (64) + 4 bm (73) + 4 bm (74) + 13 bm (83) + 4 bm (84) + 13 bm (93) + 13 bm (103) + 13 bm (113) + 4 bm (123) + 4 bm (133) + 4 bm (143) + 4 bm (153) + 17,5 bm (181) + 4 bm (201) + 4 bm (221) =521,5 [A] délka kořenů: - vrchní úroveň (v tomto ZBV neřešena): 19ks*5 bm - prostřední úroveň vč. označení kotvy: 5 bm (32) + 5 bm (42) + 5 bm (52) + 5 bm (62) + 5 bm (72) + 5 bm (82) + 5 bm (92) + 5 bm (102) + 5 bm (112) + 5 bm (122) + 5 bm (132) + 5 bm (142) + 5 bm (152) + 5 bm (162) + 5 bm (172) + 5 bm (182) + 5 bm (191) + 5 bm (211) - dolní úroveň vč. označení kotvy: 5 bm (11) + 5 bm (22) + 5 bm (33) + 5 bm (34) + 5 bm (43) + 5 bm (44) + 5 bm (53) + 5 bm (54) + 5 bm (63) + 5 bm (64) + 5 bm (73) + 5 bm (74) + 5 bm (83) + 5 bm (84) + 5 bm (93) + 5 bm (103) + 5 bm (113) + 5 bm (123) + 5 bm (133) + 5 bm (143) + 5 bm (153) + 5 bm (181) + 5 bm (201) + 5 bm (221) =305.000 [B] Celkem: A+B=826,5 [C] 30% ve třídě III a IV 826,5*0,7=577,92 [D]											
		položka zahrnuje: přemístění, montáž a demontáž vrtných souprav svislou dopravu zeminy z vrtu vodorovnou dopravu zeminy bez uložení na skládku případně nutné pažení dočasné (včetně odpažení) i trvalé											
18	26193	VRTY PRO KOTV, INJEKT, MIKROPIL NA POVR TŘ V A VI D DO 150MM	M	190,000	143,000	-47,000	3 823,550	726 474,50	-179 706,85	0,00	546 767,65	-179 706,85	-24,74%
		vrty pro mikropiloty se zohledněním ztížených podmínek vrtání ve svahu včetně likvidace materiálu z vývrtu, odvozu na skládku a poplatku za uložení na skládce											
		dle rozvinutého řezu *19*2*5,0=190.000 [A]*											
		položka zahrnuje: přemístění, montáž a demontáž vrtných souprav svislou dopravu zeminy z vrtu vodorovnou dopravu zeminy bez uložení na skládku případně nutné pažení dočasné (včetně odpažení) i trvalé											
		ZBV č.1:											
		vrty pro mikropiloty se zohledněním ztížených podmínek vrtání ve svahu včetně likvidace materiálu z vývrtu, odvozu na skládku a poplatku za uložení na skládce											

		dle protokolů k jednotlivým mikropilotám (viz list "06 Seznam dokladů" č. 9): *MP1, 2, 3, 4, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38.* *6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5+6+5=143.000 [A]*											
		položka zahrnuje: přemístění, montáž a demontáž vrtných souprav svislou dopravu zeminy z vrtu vodorovnou dopravu zeminy bez uložení na skládku případně nutné pažení dočasné (včetně odpažení) i trvalé											
19	272325	ZÁKLADY ZE ŽELEZOBETONU DO C30/37	M3	67,114	67,114	0,000	8 564,700	574 811,28	0,00	0,00	574 811,28	0,00	0,00%
		monolitické základové pasy v patě zdi - C30/37 XC2 XF3											
		dle výkresu tvaru *průmět v bočním pohledu 89,485=89.485 [A]* *průměrná tloušťka 0,750=0.750 [B]* *a*b=67.114 [C]*											
		- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu, - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností, - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu, - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření, - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskružovacích prostředků, - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení, - vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel, - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich, - úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení, - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení, - ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu, - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí, - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - případné zřízení spojovací vrstvy u základů, - úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů,											
20	272365	VÝZTUŽ ZÁKLADŮ Z OCELI 10505, B500B	T	10,067	10,067	0,000	32 643,800	328 625,13	0,00	0,00	328 625,13	0,00	0,00%
		*dle pol. 272325 67,114*0,150=10.067 [A]*											
		Položka zahrnuje veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením - dodání betonářské výztuže v požadované kvalitě, stříhání, řezání, ohýbání a spojování do všech požadovaných tvarů (vč. armakošů) a uložení s požadovaným zajištěním polohy a krytí výztuže betonem, - veškeré svary nebo jiné spoje výztuže, - pomocné konstrukce a práce pro osazení a upevnění výztuže, - zednické výpomoci pro montáž betonářské výztuže, - úpravy výztuže pro osazení doplňkových konstrukcí, - ochranu výztuže do doby jejího zabetonování, - úpravy výztuže pro zřízení železobetonových kloubů, kotevních prvků, závěsných ok a doplňkových konstrukcí, - veškerá opatření pro zajištění soudržnosti výztuže a betonu, - vodivé propojení výztuže, které je součástí ochrany konstrukce proti vlivům bludných proudů, vyvedení do měřících skříní nebo míst pro měření bludných proudů (vlastní měřící skříně se uvádějí položkami SD 74), - povrchovou antikorozní úpravu výztuže, - separaci výztuže, - osazení měřících zařízení a úpravy pro ně, - osazení měřících skříní nebo míst pro měření bludných proudů.											
21	281611	INJEKTOVÁNÍ NÍZKOTLAKÉ Z CEMENTOVÝCH POJIV NA POVRCHU	M3	70,800	31,667	-39,133	11 794,240	835 032,19	-461 543,99	0,00	373 488,20	-461 543,99	-55,27%
		cementová injektáž stávajícího zdiva											
		dle schématu injektáže a vrtání *předpokládaná hltnost 15%* *rozvinutá sanovaná plocha 472=472.000 [A]]* *injektovaný objem a*1,0*0,15=70.800 [B]*											
		Položka injektážních prací obsahuje kompletní práce, mimo zřízení vrtů (vykazují se položkami 261, 262), které jsou nutné pro předepsanou funkci injektáže (statickou, těsnící a pod.).Položka obsahuje vodní tlakové zkoušky před a po injektáži. Položka zahrnuje veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením.											
		ZBV č.1:											
		cementová injektáž stávajícího zdiva											
		spotřeba injektážní směsi dle protokolů k jednotlivým injektážním vrtům (viz list "06 Seznam dokladů" č. 10): *číslo výztužného prvku: 1 až 455:* *0,18+0,12+0,18+0,18+0,028+0,06+0,13+0,18+0,18+0,015+0,01+0,18+0,18+0,18+0,07+0,01+0,18+0,06+0,12+0,01+0,02+0,01+0,0* *2+0,15+0,18+0,06+0,01+0,18+0,08+0,03+0,18+0,1+0,02+0,03+0,12+0,14+0,03+0,03+0,01+0,02+0,02+0,18+0,03+0,15+0,02+0,03* *+0,18+0,18+0,18+0,15+0,18+0,12+0,05+0,12+0,03+0,09+0,12+0,06+0,06+0,045+0,045+0,03+0,015+0,015+0,015+0,015+0,015+0* *,009+0,05+0,15+0,015+0,12+0,015+0,09+0,015+0,15+0,061+0,06+0,03+0,09+0,18+0,015+0,18+0,09+0,03+0,009+0,18+0,18+0,0* *6+0,015+0,009+0,015+0,18+0,03+0,12+0,18+0,18+0,015+0,03+0,006+0,003+0,015+0,045+0,03+0,12+0,15+0,03+0,09+0,06+0,03* *+0,18+0,06+0,18+0,045+0,18+0,18+0,03+0,06+0,18+0,18+0,015+0,045+0,12+0,03+0,045+0,12+0,06+0,03+0,06+0,03+0,015+0,0* *15+0,12+0,03+0,15+0,045+0,015+0,045+0,015+0,12+0,003+0,009+0,009+0,009+0,009+0,015+0,12+0,09+0,015+0,15+0,045+0,1* *8+0,09+0,06+0,09+0,015+0,12+0,015+0,009+0,09+0,075+0,015+0,009+0,06+0,18+0,045+0,15+0,03+0,03+0,18+0,045+0,18+0,03* *+0,06+0,015+0,015+0,015+0,015+0,015+0,03+0,03+0,015+0,015+0,009+0,03+0,06+0,015+0,03+0,045+0,09+0,045+0,12+0,045+* *0,015+0,18+0,18+0,015+0,03+0,18+0,09+0,045+0,03+0,03+0,015+0,015+0,12+0,015+0,06+0,045+0,015+0,015+0,009+0,003+0,0* *09+0,003+0,003+0,009+0,009+0,09+0,015+0,006+0,18+0,12+0,18+0,18+0,03+0,009+0,045+0,009+0,009+0,009+0,06+0,03+0,01* *5+0,18+0,009+0,03+0,15+0,09+0,12+0,12+0,015+0,12+0,03+0,006+0,18+0,015+0,15+0,09+0,045+0,18+0,18+0,06+0,009+0,015+* *0,009+0,03+0,18+0,009+0,18+0,015+0,015+0,06+0,18+0,03+0,015+0,06+0,03+0,009+0,03+0,06+0,06+0,03+0,18+0,18+0,18+0,0* *09+0,03+0,03+0,009+0,18+0,18+0,009+0,12+0,015+0,18+0,06+0,12+0,03+0,06+0,09+0,015+0,045+0,015+0,09+0,06+0,015+0,07* *5+0,03+0,18+0,18+0,003+0,006+0,009+0,18+0,015+0,009+0,030+0,009+0,18+0,03+0,06+0,045+0,03+0,18+0,03+0,09+0,06+0,03* *+0,045+0,09+0,015+0,03+0,12+0,075+0,03+0,015+0,015+0,045+0,06+0,09+0,06+0,03+0,18+0,06+0,009+0,18+0,03+0,03+0,06+0* *,09+0,015+0,06+0,06+0,03+0,09+0,075+0,009+0,009+0,06+0,06+0,18+0,03+0,06+0,045+0,18+0,09+0,18+0,18+0,18+0,045+0,03* *+0,009+0,03+0,03+0,075+0,009+0,09+0,075+0,12+0,03+0,03+0,15+0,03+0,045+0,18+0,015+0,15+0,045+0,09+0,06+0,075+0,045* *+0,03+0,18+0,045+0,03+0,015+0,09+0,045+0,03+0,009+0,045+0,009+0,009+0,18+0,03+0,03+0,18+0,03+0,18+0,18+0,03+0,009+* *0,09+0,06+0,03+0,18+0,03+0,18+0,18+0,06+0,18+0,06+0,02+0,02+0,08+0,06+0,02+0,02+0,02+0,02+0,02+0,02+0,18+0,015+0,009+0,0* *09+0,18+0,009+0,18+0,045+0,03+0,03+0,009+0,015+0,015+0,009+0,009+0,03+0,18+0,06+0,18+0,009+0,009+0,009+0,009+0,00* *9+0,09+0,18+0,09+0,09+0,06+0,06+0,03+0,18=31,667 [A]*											
		Položka injektážních prací obsahuje kompletní práce, mimo zřízení vrtů (vykazují se položkami 261, 262), které jsou nutné pro předepsanou funkci injektáže (statickou, těsnící a pod.).Položka obsahuje vodní tlakové zkoušky před a po injektáži. Položka zahrnuje veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením.											
22	285378	KOTVENÍ NA POVRCHU Z PŘEDPÍNACÍ VÝZTUŽE DL. DO 10M	KUS	49,000	61,000	12,000	25 034,280	1 226 679,72	0,00	300 411,36	1 527 091,08	300 411,36	24,49%
		lanové kotvy žeber - kompletní dodávka včetně injektáže, napínání											
		dle schématu kotev *horní kotvy 19=19.000 [A]* *prostřední kotvy 17=17.000 [B]* *dolní kotvy 13=13.000 [C]* *Celkem: A+B+C=49.000 [D]*											
		položka zahrnuje dodávku předepsané kotvy, případně její protikorozní úpravu, její osazení do vrtu, zainjektování a napnutí, případně opěrné desky nezahrnuje vrty											
		ZBV č. 1:											
		lanové kotvy žeber - kompletní dodávka včetně injektáže, napínání											
		dle protokolů k jednotlivým záznamů o provedení kotvy (viz list "06 Seznam dokladů" č. 8): *horní kotvy (v tomto ZBV neřešena): 19=19.000 [A]* *prostřední kotvy: 18=18.000 [B]* *dolní kotvy: 24=24.000 [C]* *Celkem: A+B+C=61.000 [D]*											
		položka zahrnuje dodávku předepsané kotvy, případně její protikorozní úpravu, její osazení do vrtu, zainjektování a napnutí, případně opěrné desky nezahrnuje vrty											
23	285379	PŘÍPLATEK ZA DALŠÍ 1M KOTVENÍ NA POVRCHU Z PŘEDPÍNACÍ VÝZTUŽE	M	38,000	38,000	0,000	2 504,300	95 163,40	0,00	0,00	95 163,40	0,00	0,00%
		dle schématu kotev *horní kotvy 19*2=38.000 [A] příplatek za 2m z 12m kotev v horní etáži*											
		položka zahrnuje příplatek k ceně kotvy za další 1m přes 10m zahrnuje dodávku 1m předepsané kotvy, případně její protikorozní úpravu, její osazení do vrtu, zainjektování a napnutí											
24	31717	KOVOVÉ KONSTRUKCE PRO KOTVENÍ ŘÍMSY	KG	584,000	584,000	0,000	244,460	142 764,64	0,00	0,00	142 764,64	0,00	0,00%

		dle VPŘ *73=73.000 [A]* *8kg/kotvu =8.000 [B]* *a*b=584.000 [C]*											
		Položka zahrnuje dodávku (výrobu) kotevního prvku předepsaného tvaru a jeho osazení do předepsané polohy včetně nezbytných prací (vrty, zálivky apod.)											
25	317325	ŘÍMSY ZE ŽELEZOBETONU DO C30/37	M3	29,873	29,873	0,000	24 943,620	745 140,76	0,00	0,00	745 140,76	0,00	0,00%
		monolitická římsa C30/37 XC4 XF4 XD3											
		dle výkresu tvaru *půdorysný průmět 95,654=95.654 [A]* *průměrná tloušťka 0,260=0.260 [B]* *vnější délka 72,5=72.500 [C]* *krycí přesah římsy průřez 0,23*0,30=0.069 [D]* *celkový objem a*b+c*d=29.873 [E]*											
		položka zahrnuje: - dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu, - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností, - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu, - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření, - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskružovacích prostředků, - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení, - vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel, - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich, - úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení, - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení, - ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu, - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí, - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - případné zřízení spojovací vrstvy u základů, - úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů											
26	317365	VÝZTUŽ ŘÍMS Z OCELI 10505, B500B	T	5,975	5,975	0,000	33 299,550	198 964,81	0,00	0,00	198 964,81	0,00	0,00%
		*dle pol. 317325 29,873*0,2=5.975 [A]*											
		položka zahrnuje: - dodání betonářské výztuže v požadované kvalitě, stříhání, řezání, ohýbání a spojování do všech požadovaných tvarů (vč. armakošů) a uložení s požadovaným zajištěním polohy a krytí výztuže betonem, - veškeré svary nebo jiné spoje výztuže, - pomocné konstrukce a práce pro osazení a upevnění výztuže, - zednické výpomoci pro montáž betonářské výztuže, - úpravy výztuže pro osazení doplňkových konstrukcí, - ochranu výztuže do doby jejího zabetonování, - úpravy výztuže pro zřízení železobetonových kloubů, kotevních prvků, závěsných ok a doplňkových konstrukcí, - veškerá opatření pro zajištění soudržnosti výztuže a betonu, - vodivé propojení výztuže, které je součástí ochrany konstrukce proti vlivům bludných proudů, vyvedení do měřících skříní nebo míst pro měření bludných proudů (vlastní měřící skříně se uvádějí položkami SD 74) - povrchovou antikorozní úpravu výztuže, - separaci výztuže, - osazení měřících zařízení a úpravy pro ně, - osazení měřících skříní nebo míst pro měření bludných proudů.											
27	327125	ZDI OPĚR, ZÁRUB, NÁBŘEŽ Z DÍLCŮ ŽELEZOBETON DO C30/37	M3	61,640	61,640	0,000	18 548,570	1 143 333,85	0,00	0,00	1 143 333,85	0,00	0,00%
		prefabrikované obkladové panely - C30/37 XC4 XF2 XD1 výroba prefabrikátů včetně výztuže, závěsných prvků, kotvení pro obklad včetně dopravy dílců na stavbu											
		dle výkresu tvaru dílců *panely výšky 0,50m 14*0,25=3.500 [A]* *panely výšky 1,00m 114*0,51=58.140 [B]* *Celkem: A+B=61.640 [C]*											
		- dodání dílce požadovaného tvaru a vlastností, jeho skladování, doprava a osazení do definitivní polohy, včetně komplexní technologie výroby a montáže dílců, ošetření a ochrana dílců, - u dílců železobetonových a předpjatých veškerá výztuž, případně i tuhé kovové prvky a závěsná oka, - úpravy a zařízení pro uložení a transport dílce, - veškeré požadované úpravy dílců, včetně doplňkových konstrukcí a vybavení, - sestavení dílce na stavbě včetně montážních zařízení, plošin a prahů a pod., - výplň, těsnění a tmelení spár a spojů, - očištění a ošetření úložných ploch, - zednické výpomoce pro montáž dílců, - označení dílce výrobním štítkem nebo jiným způsobem, - úpravy dílce pro dodržení požadované přesnosti jeho osazení, včetně případných měření, - veškerá zařízení pro zajištění stability v každém okamžiku, - další práce dané případně specifikací k příslušnému prefabrik. dílci (úprava pohledových ploch, příp. rubových ploch, osazení měřících zařízení, zkoušení a měření dílců a pod.).											
28	327125	ZDI OPĚR, ZÁRUB, NÁBŘEŽ Z DÍLCŮ ŽELEZOBETON DO C30/37	M3	61,640	61,640	0,000	18 548,570	1 143 333,85	0,00	0,00	1 143 333,85	0,00	0,00%
		prefabrikované obkladové panely - C30/37 XC4 XF2 XD1 montáž panelů na stavbě											
		dle výkresu tvaru dílců *panely výšky 0,50m 14*0,25=3.500 [A]* *panely výšky 1,00m 114*0,51=58.140 [B]* *Celkem: A+B=61.640 [C]*											
		- dodání dílce požadovaného tvaru a vlastností, jeho skladování, doprava a osazení do definitivní polohy, včetně komplexní technologie výroby a montáže dílců, ošetření a ochrana dílců, - u dílců železobetonových a předpjatých veškerá výztuž, případně i tuhé kovové prvky a závěsná oka, - úpravy a zařízení pro uložení a transport dílce, - veškeré požadované úpravy dílců, včetně doplňkových konstrukcí a vybavení, - sestavení dílce na stavbě včetně montážních zařízení, plošin a prahů a pod., - výplň, těsnění a tmelení spár a spojů, - očištění a ošetření úložných ploch, - zednické výpomoce pro montáž dílců, - označení dílce výrobním štítkem nebo jiným způsobem, - úpravy dílce pro dodržení požadované přesnosti jeho osazení, včetně případných měření, - veškerá zařízení pro zajištění stability v každém okamžiku, - další práce dané případně specifikací k příslušnému prefabrik. dílci (úprava pohledových ploch, příp. rubových ploch, osazení měřících zařízení, zkoušení a měření dílců a pod.).											
29	327125	ZDI OPĚR, ZÁRUB, NÁBŘEŽ Z DÍLCŮ ŽELEZOBETON DO C30/37	M3	37,600	37,600	0,000	18 548,570	697 426,23	0,00	0,00	697 426,23	0,00	0,00%
		prefabrikovaná nosná žebra - C30/37 XC4 XF2 XD1 výroba prefabrikátů včetně výztuže, závěsných prvků včetně dopravy dílců na stavbu											
		dle výkresu tvaru dílců *1,09+1,63+2,0+2,33+2,42+2,52+2,63+2,48+2,47+2,26+2,13+2,02+2,18+2,11+1,96+1,72+1,47+1,22+0,96=37.600 [A]*											
		- dodání dílce požadovaného tvaru a vlastností, jeho skladování, doprava a osazení do definitivní polohy, včetně komplexní technologie výroby a montáže dílců, ošetření a ochrana dílců, - u dílců železobetonových a předpjatých veškerá výztuž, případně i tuhé kovové prvky a závěsná oka, - úpravy a zařízení pro uložení a transport dílce, - veškeré požadované úpravy dílců, včetně doplňkových konstrukcí a vybavení, - sestavení dílce na stavbě včetně montážních zařízení, plošin a prahů a pod., - výplň, těsnění a tmelení spár a spojů, - očištění a ošetření úložných ploch, - zednické výpomoce pro montáž dílců, - označení dílce výrobním štítkem nebo jiným způsobem, - úpravy dílce pro dodržení požadované přesnosti jeho osazení, včetně případných měření, - veškerá zařízení pro zajištění stability v každém okamžiku, - další práce dané případně specifikací k příslušnému prefabrik. dílci (úprava pohledových ploch, příp. rubových ploch, osazení měřících zařízení, zkoušení a měření dílců a pod.).											
30	327125	ZDI OPĚR, ZÁRUB, NÁBŘEŽ Z DÍLCŮ ŽELEZOBETON DO C30/37	M3	37,600	37,600	0,000	18 548,570	697 426,23	0,00	0,00	697 426,23	0,00	0,00%
		prefabrikovaná nosná žebra - C30/37 XC4 XF2 XD1 montáž žeber na stavbě											
		dle výkresu tvaru dílců *1,09+1,63+2,0+2,33+2,42+2,52+2,63+2,48+2,47+2,26+2,13+2,02+2,18+2,11+1,96+1,72+1,47+1,22+0,96=37.600 [A]*											
		- dodání dílce požadovaného tvaru a vlastností, jeho skladování, doprava a osazení do definitivní polohy, včetně komplexní technologie výroby a montáže dílců, ošetření a ochrana dílců, - u dílců železobetonových a předpjatých veškerá výztuž, případně i tuhé kovové prvky a závěsná oka, - úpravy a zařízení pro uložení a transport dílce, - veškeré požadované úpravy dílců, včetně doplňkových konstrukcí a vybavení, - sestavení dílce na stavbě včetně montážních zařízení, plošin a prahů a pod., - výplň, těsnění a tmelení spár a spojů, - očištění a ošetření úložných ploch, - zednické výpomoce pro montáž dílců, - označení dílce výrobním štítkem nebo jiným způsobem, - úpravy dílce pro dodržení požadované přesnosti jeho osazení, včetně případných měření, - veškerá zařízení pro zajištění stability v každém okamžiku, - další práce dané případně specifikací k příslušnému prefabrik. dílci (úprava pohledových ploch, příp. rubových ploch, osazení měřících zařízení, zkoušení a měření dílců a pod.).											
31	327215	PŘEZDĚNÍ ZDÍ Z KAMENNÉHO ZDIVA	M3	20,000	20,000	0,000	6 513,070	130 261,40	0,00	0,00	130 261,40	0,00	0,00%

		lokální opravy původního zdiva opěrné zdi s využitím původního materiálu											
		předpoklad 20=20.000 [A]											
		položka zahrnuje rozebrání stávajícího zdiva, nezbytnou manipulaci s rozebraným materiálem (nakládání, doprava, složení, očištění, odvoz nepoužitelného materiálu a suti), vyzdění z tohoto materiálu (bez dodávky nového) včetně dodávky předepsaného materiálu pro výplň spar.											
32	327315	ZDI OPĚRNÉ, ZÁRUBNÍ, NÁBŘEŽNÍ Z PROSTÉHO BETONU DO C30/37	M3	70,800	70,800	0,000	9 952,340	704 625,67	0,00	0,00	704 625,67	0,00	0,00%
		vyrovnávka mezi obkladními panely a původním lícem zdi											
		dle pohledů a vzorových řezů *rozvinutá sanovaná plocha 472=472.000 [A]* *průměrná tloušťka vyrovnávek 0,15=0.150 [B]* *a*b=70.800 [C]*											
		- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu, - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností, - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu, - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření, - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskružovacích prostředků, - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení, - vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel, - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich, - úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení, - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení, - ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu, - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí, - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - případné zřízení spojovací vrstvy u základů, - úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů											
33	327325	ZDI OPĚRNÉ, ZÁRUBNÍ, NÁBŘEŽNÍ ZE ŽELEZOVÉHO BETONU DO C30/37	M3	7,780	7,780	0,000	13 911,200	108 229,14	0,00	0,00	108 229,14	0,00	0,00%
		monolitická dobetonávka v patě - C30/37 XC2 XF3											
		dle výkresu tvaru dobetonávky *průměr pohledové plochy* *3,049+3,232+3,378+3,416+2,817+1,163+1,368+1,028+1,702+2,476+0,831+1,551+1,799+0,627+0,847+2,763+3,216+3,636=38.899 [A]* *průměrná tloušťka 0,20=0.200 [B]* *a*b=7.780 [C]*											
		- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu, - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností, - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu, - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření, - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskružovacích prostředků, - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení, - vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel, - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich, - úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení, - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení, - ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu, - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí, - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - případné zřízení spojovací vrstvy u základů, - úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů											
34	327325	ZDI OPĚRNÉ, ZÁRUBNÍ, NÁBŘEŽNÍ ZE ŽELEZOVÉHO BETONU DO C30/37	M3	32,077	32,077	0,000	13 911,200	446 229,56	0,00	0,00	446 229,56	0,00	0,00%
		monolitická dobetonávky koruny zdi - C30/37 XC2 XF3 včetně vystrojení dilatačních spar a smykových trnů											
		dle výkresu tvaru *půdorysný průmět dobetonávky 58,322=58.322 [A]* *průměrná výška 0,550=0.550 [B]* *a*b=32.077 [C]*											
		- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu, - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností, - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu, - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření, - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskružovacích prostředků, - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení, - vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel, - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich, - úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení, - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení, - ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu, - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí, - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - případné zřízení spojovací vrstvy u základů, - úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů											
35	327365	VÝZTUŽ ZDÍ OPĚRNÝCH, ZÁRUBNÍCH, NÁBŘEŽNÍCH Z OCELI 10505, B500B	T	1,556	1,556	0,000	33 299,550	51 814,10	0,00	0,00	51 814,10	0,00	0,00%
		výztuž dobetonávky v patě zdi											
		*dle pol. 327325a 7,78*0,2=1.556 [A]*											
		Položka zahrnuje veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením - dodání betonářské výztuže v požadované kvalitě, stříhání, řezání, ohýbání a spojování do všech požadovaných tvarů (vč. armakošů) a uložení s požadovaným zajištěním polohy a krytí výztuže betonem, - veškeré svary nebo jiné spoje výztuže, - pomocné konstrukce a práce pro osazení a upevnění výztuže, - zednické výpomoci pro montáž betonářské výztuže, - úpravy výztuže pro osazení doplňkových konstrukcí, - ochranu výztuže do doby jejího zabetonování, - úpravy výztuže pro zřízení železobetonových kloubů, kotevních prvků, závěsných ok a doplňkových konstrukcí, - veškerá opatření pro zajištění soudržnosti výztuže a betonu, - vodivé propojení výztuže, které je součástí ochrany konstrukce proti vlivům bludných proudů, vyvedení do měřících skříní nebo míst pro měření bludných proudů (vlastní měřící skříně se uvádějí položkami SD 74), - povrchovou antikorozní úpravu výztuže, - separaci výztuže, - osazení měřících zařízení a úpravy pro ně, - osazení měřících skříní nebo míst pro měření bludných proudů.											
36	327365	VÝZTUŽ ZDÍ OPĚRNÝCH, ZÁRUBNÍCH, NÁBŘEŽNÍCH Z OCELI 10505, B500B	T	6,415	6,415	0,000	33 299,550	213 616,61	0,00	0,00	213 616,61	0,00	0,00%
		*dle pol. 327325b 32,077*0,20=6.415 [A]*											
		Položka zahrnuje veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením - dodání betonářské výztuže v požadované kvalitě, stříhání, řezání, ohýbání a spojování do všech požadovaných tvarů (vč. armakošů) a uložení s požadovaným zajištěním polohy a krytí výztuže betonem, - veškeré svary nebo jiné spoje výztuže, - pomocné konstrukce a práce pro osazení a upevnění výztuže, - zednické výpomoci pro montáž betonářské výztuže, - úpravy výztuže pro osazení doplňkových konstrukcí, - ochranu výztuže do doby jejího zabetonování, - úpravy výztuže pro zřízení železobetonových kloubů, kotevních prvků, závěsných ok a doplňkových konstrukcí, - veškerá opatření pro zajištění soudržnosti výztuže a betonu, - vodivé propojení výztuže, které je součástí ochrany konstrukce proti vlivům bludných proudů, vyvedení do měřících skříní nebo míst pro měření bludných proudů (vlastní měřící skříně se uvádějí položkami SD 74), - povrchovou antikorozní úpravu výztuže, - separaci výztuže, - osazení měřících zařízení a úpravy pro ně, - osazení měřících skříní nebo míst pro měření bludných proudů.											
37	451312	PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z PROSTÉHO BETONU C12/15	M3	14,494	14,494	0,000	6 376,730	92 424,32	0,00	0,00	92 424,32	0,00	0,00%
		podkladní beton základových pasů											
		podkladní beton *rozvinutá délka 73,2=73.200 [A]* *plocha příčného řezu 0,9*0,2=0.180 [B]* *(a*b)*1,10=14.494 [C] včetně vyrovnávek a stupňů*											

		- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu, - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností, - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu, - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření, - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskružovacích prostředků, - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení, - vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel, - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich, - úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení, - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení, - ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu, - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí, - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - případné zřízení spojovací vrstvy u základů, - úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů											
38	45131A	PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z PROSTÉHO BETONU C20/25	M3	1,500	1,500	0,000	6 975,960	10 463,94	0,00	0,00	10 463,94	0,00	0,00%
		lože pod dlažbu včetně opěrných patek C 20/25n XF3											
		dle situace *6,0+6,0=12.000 [A]* *a*0,10*1,25=1.500 [B]*											
		- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu, - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností, - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu, - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření, - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskružovacích prostředků, - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení, - vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel, - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich, - úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení, - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení, - ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu, - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí, - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - případné zřízení spojovací vrstvy u základů, - úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů											
39	451521	VÝPLŇ VRSTVY Z KAMENIVA DRCENÉHO, INDEX ZHUTNĚNÍ ID DO 0,7	M3	42,000	42,000	0,000	1 317,150	55 320,30	0,00	0,00	55 320,30	0,00	0,00%
		zpětný zásyp paty zdi před lícem základu											
		dle VPŘ a rozvinutého pohledu *na zasypaném líci základů 70=70.000 [A]* *průměrná šířka zásypu s uvažováním klínu 0,60=0.600 [B]* *a*b=42.000 [C]*											
		položka zahrnuje dodávku předepsaného kameniva, mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravu a jeho uložení není-li v zadávací dokumentaci uvedeno jinak, jedná se o nakupovaný materiál											
40	458523	VÝPLŇ ZA OPĚRAMI A ZDMI Z KAMENIVA DRCENÉHO, INDEX ZHUTNĚNÍ ID DO 0,9	M3	35,000	35,000	0,000	1 488,850	52 109,75	0,00	0,00	52 109,75	0,00	0,00%
		výplňový klín za rubem po úroveň pláně komunikace ŠD 0-32											
		dle VPŘ *délka zásypu 70=70.000 [A]* *plocha klínu 0,5=0.500 [B]* *a*b=35.000 [C]*											
		položka zahrnuje dodávku předepsaného kameniva, mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravu a jeho uložení není-li v zadávací dokumentaci uvedeno jinak, jedná se o nakupovaný materiál											
41	465512	DLAŽBY Z LOMOVÉHO KAMENE NA MC	M3	2,400	2,400	0,000	11 595,580	27 829,39	0,00	0,00	27 829,39	0,00	0,00%
		lomový kámen do bet. lože - spárování MC25 XF4 lože viz položka 45131A											
		dle situace *6,0+6,0=12.000 [A]* *a*0,20=2.400 [B]*											
		položka zahrnuje: - nutné zemní práce (svahování, úpravu pláně a pod.) - zřízení spojovací vrstvy - zřízení lože dlažby z cementové malty předepsané kvality a předepsané tloušťky - dodávku a položení dlažby z lomového kamene do předepsaného tvaru - spárování, těsnění, tmelení a vyplnění spar MC případně s vyklínováním - úprava povrchu pro odvedení srážkové vody - nezahrnuje podklad pod dlažbu, vykazuje se samostatně položkami SD 45											
42	56333	VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI TL. DO 150MM	M2	12,000	12,000	0,000	196,160	2 353,92	0,00	0,00	2 353,92	0,00	0,00%
		podkladní vrstva v místě přechodů na římsy pod opevnění ŠD 0-32											
		dle situace *6,0+6,0=12.000 [A]*											
		- dodání kameniva předepsané kvality a zrnitosti - rozprostření a zhutnění vrstvy v předepsané tloušťce - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách - nezahrnuje postřiky, nátěry											
43	62745	SPÁROVÁNÍ STARÉHO ZDIVA CEMENTOVOU MALTOU	M2	472,000	472,000	0,000	1 346,250	635 430,00	0,00	0,00	635 430,00	0,00	0,00%
		hloubkové přespárování zdiva opěrné zdi											
		dle schématu injektáže *rozvinutá sanovaná plocha 472=472.000 [A]*											
		položka zahrnuje: dodávku veškerého materiálu potřebného pro předepsanou úpravu v předepsané kvalitě vyčištění spar (vyškrábání), vypláchnutí spar vodou, očištění povrchu spárování odklízení suti a přebytečného materiálu potřebná lešení											
44	711111	IZOLACE BĚŽNÝCH KONSTRUKCÍ PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI ASFALTOVÝMI NÁTĚRY	M2	70,000	70,000	0,000	173,620	12 153,40	0,00	0,00	12 153,40	0,00	0,00%
		Izolace zasypané části spodní stavby pouze nátěry - ALP + 2x ALN											
		dle vzorových řezů *na zasypaném líci základů 70=70.000 [A]*											
		položka zahrnuje: - dodání předepsaného izolačního materiálu - očištění a ošetření podkladu, zadávací dokumentace může zahrnout i případné vyspravení - zřízení izolace jako kompletního povlaku, případně komplet. soustavy nebo systému podle příslušného technolog. předpisu - zřízení izolace i jednotlivých vrstev po etapách, včetně pracovních spár a spojů - úprava u okrajů, rohů, hran, dilatačních i pracovních spojů, kotev, obrubníků, dilatačních zařízení, odvodnění, otvorů, neizolovaných míst a pod. - zajištění odvodnění povrchu izolace, včetně odvodnění nejnižších míst, pokud dokumentace pro zadání stavby nestanoví jinak - ochrana izolace do doby zřízení definitivní ochranné vrstvy nebo konstrukce - úprava, očištění a ošetření prostoru kolem izolace - provedení požadovaných zkoušek - nezahrnuje ochranné vrstvy, např. geotextilii											
45	711132	IZOLACE BĚŽNÝCH KONSTRUKCÍ PROTI VOLNĚ STÉKAJÍCÍ VODĚ ASFALTOVÝMI PÁSY	M2	200,000	200,000	0,000	479,950	95 990,00	0,00	0,00	95 990,00	0,00	0,00%
		systém vodotěsné izolace pod římsou a na obnaženém rubu dobetonávky zdi											
		dle vzorových řezů a tvarů *pod římsou - půdorysný průmět včetně přesahu 95=95.000 [A]* *svislá část s přesahem na pláň 70*1,5=105.000 [B]* *Celkem: A+B=200.000 [C]*											

		položka zahrnuje: - dodání předepsaného izolačního materiálu - očištění a ošetření podkladu, zadávací dokumentace může zahrnout i případné vyspravení - zřízení izolace jako kompletního povlaku, případně komplet. soustavy nebo systému podle příslušného technolog. předpisu - zřízení izolace i jednotlivých vrstev po etapách, včetně pracovních spár a spojů - úprava u okrajů, rohů, hran, dilatačních i pracovních spojů, kotev, obrubníků, dilatačních zařízení, odvodnění, otvorů, neizolovaných míst a pod. - zajištění odvodnění povrchu izolace, včetně odvodnění nejnižších míst, pokud dokumentace pro zadání stavby nestanoví jinak - ochrana izolace do doby zřízení definitivní ochranné vrstvy nebo konstrukce - úprava, očištění a ošetření prostoru kolem izolace - provedení požadovaných zkoušek - nezahrnuje ochranné vrstvy, např. geotextilii											
46	711502	OCHRANA IZOLACE NA POVRCHU ASFALTOVÝMI PÁSY	M2	95,000	95,000	0,000	350,050	33 254,75	0,00	0,00	33 254,75	0,00	0,00%
		ochrana pod římsou pásy s Al vložkou											
		pod římsou - půdorysný průmět včetně přesahu 95=95.000 [A]											
		položka zahrnuje: - dodání předepsaného ochranného materiálu - zřízení ochrany izolace											
47	78383	NÁTĚRY BETON KONSTR TYP S4 (OS-C)	M2	153,000	153,000	0,000	446,100	68 253,30	0,00	0,00	68 253,30	0,00	0,00%
		ochranný nátěr povrchu římsy											
		*dle VPŘ a tvarů půdorysný průmět 95=95.000 [A] svislá část a okap (0,5+0,3)*72,5=58.000 [B] Celkem: A+B=153.000 [C]*											
		- položka zahrnuje kompletní povlaky (i různobarevné), včetně úpravy podkladu (odmaštění, odstranění starých nátěrů a nečistot) a jeho vyspravení, provedení nátěru předepsaným postupem a splnění všech požadavků daných technologickým předpisem.											
48	78384	NÁTĚRY BETON KONSTR TYP S5 (OS-DI)	M2	21,000	21,000	0,000	509,760	10 704,96	0,00	0,00	10 704,96	0,00	0,00%
		nátěr odrazné hrany říms											
		dle VPŘ a výkresů tvaru 70,0 (0,150+0,150)=21.000 [A]*											
		- položka zahrnuje kompletní povlaky (i různobarevné), včetně úpravy podkladu (odmaštění, odstranění starých nátěrů a nečistot) a jeho vyspravení, provedení nátěru předepsaným postupem a splnění všech požadavků daných technologickým předpisem.											
49	87615	CHRÁNIČKY Z TRUB PLAST DN DO 50MM	M	77,000	77,000	0,000	93,560	7 204,12	0,00	0,00	7 204,12	0,00	0,00%
		odvodňovací trubičky OP zdi											
		*dle rozvinutého pohledu a vzorových řezů počet vrtů 35=35.000 [A] průměrná délka 2,2 m=2.200 [B] a*b=77.000 [C]*											
		položky pro zhotovení potrubí platí bez ohledu na sklon zahrnuje: - výrobní dokumentaci (včetně technologického předpisu) - dodání veškerého trubního a pomocného materiálu (trouby, trubky, tvarovky, spojovací a těsnící materiál a pod.), podpěrných, závěsných a upevňovacích prvků, včetně potřebných úprav - úprava a příprava podkladu a podpěr, očištění a ošetření podkladu a podpěr - zřízení plně funkčního potrubí, kompletní soustavy, podle příslušného technologického předpisu - zřízení potrubí i jednotlivých částí po etapách, včetně pracovních spar a spojů, pracovního zaslepení konců a pod. - úprava prostupů, průchodů šachtami a komorami, okolí podpěr a vyústění, zaústění, napojení, vyvedení a upevnění odpad. výustí - ochrana potrubí nátěrem (vč. úpravy povrchu), případně izolací, nejsou-li tyto práce předmětem jiné položky - úprava, očištění a ošetření prostoru kolem potrubí včetně případně předepsaného utěsnění konců chrániček - položky platí pro práce prováděné v prostoru zapaženém i nezapaženém a i v kolektorech, chráničkách											
50	9112A3	ZÁBRADLÍ MOSTNÍ S VODOR MADLY - DEMONTÁŽ S PŘESUNEM	M	63,500	63,500	0,000	255,770	16 241,40	0,00	0,00	16 241,40	0,00	0,00%
		odstranění původního zábradlí v koruně zdi - odkup zhotovitelem za cenu šrotu											
		dle stávajícího stavu 63,5=63.500 [A]											
		položka zahrnuje: - demontáž a odstranění zařízení - jeho odvoz na předepsané místo											
51	9112B1	ZÁBRADLÍ MOSTNÍ SE SVISLOU VÝPLNÍ - DODÁVKA A MONTÁŽ	M	72,000	72,000	0,000	7 743,710	557 547,12	0,00	0,00	557 547,12	0,00	0,00%
		zabrádlí na římsách včetně montáže, kotvení, PKO											
		dle PD 72,0=72.000 [A]											
		položka zahrnuje: dodání zábradlí včetně předepsané povrchové úpravy kotvení sloupků, t.j. kotevní desky, šrouby z nerez oceli, vrty a zálivku, pokud zadávací dokumentace nestanoví jinak případné nivelační hmoty pod kotevní desky											
52	9113B3	SVODIDLO OCEL SILNIČ JEDNOSTR, ÚROVEŇ ZADRŽ H1 - DEMONTÁŽ S PŘESUNEM	M	83,000	83,000	0,000	288,950	23 982,85	0,00	0,00	23 982,85	0,00	0,00%
		odstranění stávajícího svodlda včetně náběhů - odkup zhotovitelem											
		dle situace stávajícího stavu 83,0=83.000 [A]											
		položka zahrnuje: - demontáž a odstranění zařízení - jeho odvoz na předepsané místo											
53	9115C1	SVODIDLO OCEL MOSTNÍ JEDNOSTR, ÚROVEŇ ZADRŽ H2 - DODÁVKA A MONTÁŽ	M	94,000	94,000	0,000	6 121,270	575 399,38	0,00	0,00	575 399,38	0,00	0,00%
		svodidlo na římse včetně náběhů											
		dle situace na římse 70=70.000 [A] náběhy 12+12 =24.000 [B] koncový náběh atypický dle sjezdu Celkem: A+B=94.000 [C]											
		položka zahrnuje: - kompletní dodávku všech dílů ocelového svodidla s předepsanou povrchovou úpravou včetně spojovacích a diltačních prvků - montáž a osazení svodidla, kotvení, t.j. kotevní desky, šrouby z nerez oceli, vrty a zálivku, pokud zadávací dokumentace nestanoví jinak, případné nivelační hmoty pod kotevní desky - přechod na jiný typ svodidla nebo přes mostní závěr - ochranu proti bludným proudům a vývody pro jejich měření nezahrnuje odrazky nebo retroreflexní fólie											
54	917223	SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 100MM	M	13,000	13,000	0,000	516,870	6 719,31	0,00	0,00	6 719,31	0,00	0,00%
		bet. obrubník š. 100 mm - vnější obruba přechodů k římse											
		dle půdorysu 5,0+1,5+5,0+1,5=13.000 [A]											
		Položka zahrnuje: dodání a pokládku betonových obrubníků o rozměrech předepsaných zadávací dokumentací betonové lože i boční betonovou opěrku.											
55	917224	SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 150MM	M	10,000	10,000	0,000	609,010	6 090,10	0,00	0,00	6 090,10	0,00	0,00%
		bet. silniční obrubník š. 150 mm, výškový náběh - vnitřní obruba přechodů na římsu											
		dle půdorysu 5,0+5,0=10.000 [A]											
		Položka zahrnuje: dodání a pokládku betonových obrubníků o rozměrech předepsaných zadávací dokumentací betonové lože i boční betonovou opěrku.											
56	938441	OČIŠTĚNÍ ZDIVA OTRYSKÁNÍM TLAKOVOU VODOU DO 200 BARŮ	M2	472,000	472,000	0,000	273,230	128 964,56	0,00	0,00	128 964,56	0,00	0,00%
		omytí zdiva po provedení sanačních prací											
		dle schématu injektáže rozvinutá sanovaná plocha 472=472.000 [A]											
		položka zahrnuje očištění předepsaným způsobem včetně odklizení vzniklého odpadu											
57	938443	OČIŠTĚNÍ ZDIVA OTRYSKÁNÍM TLAKOVOU VODOU DO 1000 BARŮ	M2	472,000	472,000	0,000	414,790	195 780,88	0,00	0,00	195 780,88	0,00	0,00%
		očištění zdiva po odstranění stávající vrstvy torkretu na líci zdi											
		dle schématu injektáže rozvinutá sanovaná plocha 472=472.000 [A]											
		položka zahrnuje očištění předepsaným způsobem včetně odklizení vzniklého odpadu											
58	94290	TĚŽKÉ PRACOVNÍ LEŠENÍ DO 3 KPA	M3OP	1 160,000	1160,000	0,000	225,470	261 545,20	0,00	0,00	261 545,20	0,00	0,00%

		Pracovní lešení před lícem zdi pro provádění veškerých prací na zdi (sanační práce, vrty, injektáže, osazení prefabrikátů, obklad, dobetonávky, římsy a pod.) montáž, demontáž, včetně přestavování a nájmu po celou dobu stavby včetně ztížení za montáž ve svahu, se zohledněním sklonu zdi cca 16:1											
		dle rozvinutého pohledu *pohledová plocha zdi v odstupu pracovní šířky 580=580.000 [A]* *skladební šířka 2,0=2.000 [B]* *a*b=1 160.000 [C]*											
		Položka zahrnuje dovoz, montáž, údržbu, opotřebení (nájemné), demontáž, konzervaci, odvoz.											
59	94490	OCHRANNÁ KONSTRUKCE	M2	696,000	696,000	0,000	280,040	194 907,84	0,00	0,00	194 907,84	0,00	0,00%
		ochranná konstrukce zajišťující bezpečnost provozu na provozované komunikaci v místě stavby a zabraňující úletu materiálu a prachu při bourání konstrukcí (ochranné sítě, ochranné textilie, bariéry v patě svahu apod.) kotvení a osazení na konstrukci pracovního lešení v pol. 94290											
		dle rozvinutého pohledu *pohledová plocha zdi v odstupu pracovní šířky 580=580.000 [A]* *včetně uzavření čel, odstupňování a překryvůaa*1,2=696.000 [B]*											
		Položka zahrnuje dovoz, montáž, údržbu, opotřebení (nájemné), demontáž, konzervaci, odvoz.											
60	96613	BOURÁNÍ KONSTRUKCÍ Z KAMENE NA MC	M3	17,497	17,497	0,000	5 777,560	101 089,97	0,00	0,00	101 089,97	0,00	0,00%
		zhotovitel v ceně zohlední možnost zpětného využití materiálu na trvalou skládku											
		dle VPŘ *ubourání koruny zdi pro dobetonávku* *půdorysný průmět dobetonávky 58,322=58.322 [A]* *průměrná výška ubourání koruny bez římsy 0,3=0.300 [B]* *a*b=17.497 [C]*											
		položka zahrnuje: - rozbourání konstrukce bez ohledu na použitou technologii - veškeré pomocné konstrukce (lešení a pod.) - veškerou manipulaci s vybouranou sutí a hmotami včetně uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce) - veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů											
61	96615	BOURÁNÍ KONSTRUKCÍ Z PROSTÉHO BETONU	M3	44,940	44,940	0,000	5 448,230	244 843,46	0,00	0,00	244 843,46	0,00	0,00%
		na trvalou skládku											
		dle stávajícího stavu a VPŘ *pata zdi pro základ* *dle rozvinutého pohledu po odečtení od terénu* *plocha 64,2 =64.200 [A]* *průměrná tloušťka včetně šikmé části 1,40=1.400 [B]* *a*b=89.880 [C]* *předpoklad 50% dolamování c*0,50=44.940 [D]*											
		položka zahrnuje: - rozbourání konstrukce bez ohledu na použitou technologii - veškeré pomocné konstrukce (lešení a pod.) - veškerou manipulaci s vybouranou sutí a hmotami včetně uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce) - veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů											
62	96616	BOURÁNÍ KONSTRUKCÍ ZE ŽELEZOBETONU	M3	27,000	27,000	0,000	7 216,210	194 837,67	0,00	0,00	194 837,67	0,00	0,00%
		železobetonová římsa zdi na trvalou skládku											
		dle situace stávajícího stavu *skryté rozměry odhadnuty 67,5*1,0*0,4=27.000 [A]*											
		položka zahrnuje: - rozbourání konstrukce bez ohledu na použitou technologii - veškeré pomocné konstrukce (lešení a pod.) - veškerou manipulaci s vybouranou sutí a hmotami včetně uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce) - veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů											
63	96616	BOURÁNÍ KONSTRUKCÍ ZE ŽELEZOBETONU	M3	23,600	23,600	0,000	7 216,210	170 302,56	0,00	0,00	170 302,56	0,00	0,00%
		odstranění vyztuženého torkrétu - beton + kari síť dle technologického postupu zhotovitele odstraněný materiál na trvalou skládku											
		dle schématu injektáže *rozvinutá sanovaná plocha 472=472.000 [A]* *průměrná tloušťka 0,05=0.050 [B]* *a*b=23.600 [C]*											
		položka zahrnuje: - rozbourání konstrukce bez ohledu na použitou technologii - veškeré pomocné konstrukce (lešení a pod.) - veškerou manipulaci s vybouranou sutí a hmotami včetně uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce) - veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů											
64	97817	ODSTRANĚNÍ MOSTNÍ IZOLACE	M2	200,000	200,000	0,000	188,700	37 740,00	0,00	0,00	37 740,00	0,00	0,00%
		vč. odvozu, uložení za skládku											
		dle vzorových řezů a tvarů *pod římsou - půdorysný průmět včetně přesahu 95=95.000 [A]* *svislá část s přesahem na pláň 70*1,5=105.000 [B]* *Celkem: A+B=200.000 [C]*											

		Položka zahrnuje: - položka zahrnuje veškeré práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů - veškerou manipulaci s vybouranou sutí a hmotami včetně uložení na skládku. Položka nezahrnuje: - poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce)											
		Nové položky											
65 (N)	261516 (N)	VRTY PRO KOTV, INJEKT, MIKROPIL NA POVRCHU TŘ V D DO 80MM	M	0,000	544,600	544,600	2 696,970	0,00	0,00	1 468 769,86	1 468 769,86	1 468 769,86	100,00%
		ZBV č.1:											
		vrty samozávrtné se ztracenou korunkou R51 s injketážní mikropilotou (IBO tyč samozávrtná R32) pro injektáž stávajícího zdiva opěrné zdi včetně zkušebních vrtů se zohledněním ztížených podmínek vrtání ve svahu a po výšce zdi včetně likvidace materiálu z vývrtu, odvozu na skládku a poplatku za uložení na skládce											
		počet zkušebních vrtů 34=34.000 [A] *průměrná délka zkušebních vrtů 2,0=2.000 [B]* *počet injektážních vrtů dle protokolů k jednotlivým injektážním vrtům (viz list "06 Seznam dokladů" č.10):* *číslo výztužného prvku: 1 až 216 (délka vrtu 1,1 m): 216*1,1=237,600 [C]* *číslo výztužného prvku: 217 až 228 (délka vrtu 1,0 m): 12*1,0=12,000 [D]* *číslo výztužného prvku: 229 až 455 (délka vrtu 1,1 m): 216*1,1=227,000 [E]* *a*b+c+d+e=544,60 [F]*											
		položka zahrnuje: přemístění, montáž a demontáž vrtných souprav svislou a vodrovnou dopravu zeminy z vrtu vodorovnou dopravu zeminy bez uložení na skládku případně nutné pažení dočasné (včetně odpažení) i trvalé											
66 (N)	227821 (N)	MIKROPILOTY KOMPLET D DO 100MM NA POVRCHU	M	0,000	714,000	714,000	2 428,330	0,00	0,00	1 733 827,62	1 733 827,62	1 733 827,62	100,00%
		ZBV č.1:											
		dodávka a montáž mikropiloty samozávrtné se ztracenou korunkou R51 (injketážní mikropila IBO tyč samozávrtná R32); při injektáži stávajícího zdiva											
		počet zkušebních vrtů 34=34.000 [A] *průměrná délka zkušebních vrtů 2,0=2.000 [B]* *počet injektážních vrtů dle protokolů k jednotlivým injektážním vrtům (viz list "06 Seznam dokladů" č.10):* *číslo výztužného prvku: 1 až 216 (délka vrtu 1,1 m): 216*1,1=237,600 [C]* *číslo výztužného prvku: 217 až 228 (délka vrtu 1,0 m): 12*1,0=12,000 [D]* *číslo výztužného prvku: 229 až 455 (délka vrtu 1,1 m): 227*1,1=249,700 [E]* *přesah každé mikropiloty samozávrtné se ztracenou korunkou R51 0,3 m: (34+216+12+227)*0,3= 146,7 [F]* *a*b+c+d+e=714 [G]*											
		JC oceněna podle OTSKP 2024.											
		položka injektážní mikropiloty obsahuje kompletní práce, které jsou nutné pro předepsanou funkci mikropilot, t.j. dodání trubek (IBO) a injekčních hmot, osazení a zainjektování trubek, včetně pomocných konstrukcí (lešení, montážní plošiny a pod.). Neobsahuje vrty (uvedana v položce 261516 (N)).											
67 (N)	914132 (N)	DOPRAVNÍ ZNAČKA ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FÓLIE TŘ. 2 - MONTÁŽ S PŘEMÍSTĚNÍM	KS	0,000	110,000	110,000	58,150	0,00	0,00	6 396,50	6 396,50	6 396,50	100,00%
		ZBV č. 1:											
		podle situace DIO v rámci celkové uzavírky podle dodatečného stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci vydaném Městským úřadem Černošice, Odbor stavební úřad - oddělení dopravy a správy komunikací (viz list "06 Seznam dokladů" č. 7):											
		stavba 55 ks * 2 montáž (tj. dvě nezávislé uzavírky, celkem 5 dní) = 110,000 [A] JC v rámci změny na SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS) použita JC ze základní smlouvy o dílo v rámci SO 181 - Přechodné dopravní značení (KSÚS)											
68 (N)	914133 (N)	DOPRAVNÍ ZNAČKA ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FÓLIE TŘ. 2 - DEMONTÁŽ	KS	0,000	165,000	165,000	29,080	0,00	0,00	4 798,20	4 798,20	4 798,20	100,00%
		ZBV č. 1:											
		podle situace DIO v rámci celkové uzavírky podle dodatečného stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci vydaném Městským úřadem Černošice, Odbor stavební úřad - oddělení dopravy a správy komunikací (viz list "06 Seznam dokladů" č. 7):											

		stavba 55 ks * 2 demontáž (tj. dvě nezávislé uzavírky, celkem 5 dní) = 110,000 [A] JC v rámci změny na SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS) použita JC ze základní smlouvy o dílo v rámci SO 181 - Přechodné dopravní značení (KSÚS)											
69 (N)	914139 (N)	DOPRAVNÍ ZNAČKA ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FÓLIE TŘ. 2 - NÁJEMNÉ	KSDEN	0,000	275,000	275,000	10,470	0,00	0,00	2 879,25	2 879,25	2 879,25	100,00%
		ZBV č. 1:											
		podle situace DIO v rámci celkové uzavírky podle dodatečného stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci vydaném Městským úřadem Černošice, Odbor stavební úřad - oddělení dopravy a správy komunikací (viz list "06 Seznam dokladů" č. 7):											
		stavba 55 ks * 5 dní = 275,000 [A] JC v rámci změny na SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS) použita JC ze základní smlouvy o dílo v rámci SO 181 - Přechodné dopravní značení (KSÚS)											
70 (N)	17180 (N)	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPŮ Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ	M3	0,000	415,670	415,670	786,060	0,00	0,00	326 741,56	326 741,56	326 741,56	100,00%
		ZBV č. 1:											
		Realizace zemního valu (náspu) v ul. Nádražní pro zajištění nezbytného prostoru pro vrtnou soupravu k vrtání zemních kotev délky nad 9 m v druhé vrtné úrovni na jednotlivých žebrech; (viz list "06 Seznam dokladů" č.12, tj. zemního tělesa pro realizaci druhé vrtné úrovně pro jednu zemní kotvu z celku v této druhé vrtné úrovni) pro pozici žebra č. 7:											
		1) žebro č. 7 (viz list "06 Seznam dokladů" č.12); 3D model; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,292 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 200,900; rozdíl úrovní 5,392: :415,670 [A]			415,670								
		JC v rámci změny na SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS) použita JC ze základní smlouvy o dílo v rámci SO 901 - Provizorní komunikace (KSÚS)											
71 (N)	17160 (N)	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPŮ Z HORNIN KAMENITÝCH SE ZHUTNĚNÍM	M3	0,000	4136,013	4136,013	96,300	0,00	0,00	398 298,05	398 298,05	398 298,05	100,00%
		Postupná realizace zemního valu (náspu) v ul. Nádražní pro zajištění nezbytného prostoru pro vrtnou soupravu k vrtání zemních kotev délky nad 9 m v druhé vrtné úrovni na jednotlivých žebrech pro pozici žeber č. 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 6, 5, 4, 3 z materiálu pro pozici na žebru č. 7 (položka č. 17180):											
		2) žebro č. 8; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,748 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 201,665; rozdíl úrovní 5,083: :5,083/5,392*415,670 [A] = 391,849 [B]											
		3) žebro č. 9; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,818 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 201,665; rozdíl úrovní 5,153: :5,153/5,392*415,670 [A] = 397,245 [C]											
		4) žebro č. 10; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,860 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 202,710; rozdíl úrovní 4,150: :4,150/5,392*415,670 [A] = 319,924 [D]											
		5) žebro č. 11; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,903 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 203,540; rozdíl úrovní 3,363: :3,363/5,392*415,670 [A] = 259,254 [E]											
		6) žebro č. 12; při nad. v. druhé vrtné úrovně 207,415 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 203,540; rozdíl úrovní 3,875: :3,875/5,392*415,670 [A] = 298,724 [F]											
		7) žebro č. 13; při nad. v. druhé vrtné úrovně 207,927 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 203,624; rozdíl úrovní 4,303: :4,303/5,392*415,670 [A] = 331,718 [G]											
		8) žebro č. 14; při nad. v. druhé vrtné úrovně 208,440 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 204,043; rozdíl úrovní 4,397: :4,397/5,392*415,670 [A] = 338,965 [H]											
		9) žebro č. 15; při nad. v. druhé vrtné úrovně 208,948 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 204,849; rozdíl úrovní 4,099: :4,099/5,392*415,670 [A] = 315,992 [I]											
		10) žebro č. 6; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,325 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 201,150; rozdíl úrovní 5,175: :5,175/5,392*415,670 [A] = 398,941 [J]											
		11) žebro č. 5; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,339 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 201,370; rozdíl úrovní 4,969: :4,969/5,392*415,670 [A] = 393,060 [K]											
		12) žebro č. 4; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,358 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 201,590; rozdíl úrovní 4,768: :4,768/5,392*415,670 [A] = 367,565 [L]											
		13) žebro č. 3; při nad. v. druhé vrtné úrovně 206,754 m.n.m. s dolní srovnávací úrovní 202,567; rozdíl úrovní 4,187: :4,187/5,392*415,670 [A] = 322,776 [M]											
		Celkem [B] až [M]: 4136,013											
		JC v rámci změny na SO 251.2 - Opěrná zeď (KSÚS) použita JC ze základní smlouvy o dílo v rámci SO 901 - Provizorní komunikace (KSÚS)											

		Celkem						**17 885 610,81**	**- 1 907 919,50**	**6 419 483,67**	**22 397 174,98**	**4 511 564,17**	**124,69**

metrostav TBR

SUBTERRA

Společnost

„SBT + TBR – Opěrná zeď v Roztokách"
Vedoucí společník Metrostav TBR a.s.

Koželužská 2450/4
180 00 Praha 8 – Libeň

(dále jen **„Zhotovitel"**)

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
se sídlem Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 Smíchov
k rukám Martina Voříška, projektového manažera

Město Roztoky
se sídlem Nám. 5. května 2, 252 63, Roztoky
k rukám Petra Skřivana

(dále jen **„Objednatel"**)

Stavba/Dílo: Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – západ, silnice III/2421
V Praze dne 20.09.2024
Čj. 01/MV/OZ Roztoky/2024

Oznámení události/ okolnosti s dopadem na dohodnutý postup provádění Díla, cenu Díla a termíny dle Smlouvy

Monitoring historické opěrné zdi

Vážení obchodní partneři,

coby Zhotovitel stavby „Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha západ, silnice III/2421 (dále jen **„Stavba"** nebo **„Dílo"**), kterou pro Vás realizujeme na základě smlouvy o dílo, ze dne 17.07.2024 (dále jen **„Smlouva"**) Vám oznamujeme, že dochází ke skutečnosti/události mající vliv na postup provádění Díla, cenu Díla a termíny dle Smlouvy.

V průběhu procesu předávání staveniště bylo dne 28.08.2024 Zhotoviteli mimo jiné sděleno, že na předmětné historické opěrné zdi probíhá měření (dále jen **„monitoring Objednatele"**) a po předání staveniště dne 02.09.2024 bude Zhotovitel informován o výstupech tohoto monitoringu.

Po předání staveniště a po seznámení se s výsledky měření byla Zhotovitelem zjištěna nepředvídatelná událost – vychýlení měřícího bodu MP4 (dále jen **„Událost"**).

V reakci na tato zjištění a s ohledem na skutečnost, že se jedná o Událost zadávací dokumentací nepředvídanou, svolal Zhotovitel dne 10.09.2024 místní šetření, v rámci kterého Zhotovitel požádal společnost Statotest a.s. (která provádí monitoring Objednatele) o popis způsobů měření, jejich výstupy a dopady. Monitoring Objednatele konstatoval, že provádí pouze měření založené na pohybech bodů MP1 až MP4, a že základě těchto měření není možné zjistit příčinu vychýlení sledovaných bodů. Dále bylo ze strany monitoringu Objednatele konstatováno, že neexistuje postup/projekt, respektive soubor opatření, dle kterých by se v případě pohybů sledovaných bodů dále postupovala s cílem zabránit vzniku havarijního stavu, respektive zabránit vzniku újmy na zdraví nebo majetku.

V rámci místního šetření byl následně ze strany AD navržen postup spočívající v tom, že je nutné oproti původně plánovanému postupu prací nejprve urychleně realizovat zajišťovací prvky – trvalé lanové kotvy v ploše opěrné zdi a mikropiloty v patě opěrné zdi.

V průběhu místního šetření byl dále mezi účastníky domluven navazující postup provádění prací včetně úpravy finančního plánu a harmonogramu, postupu schvalování RDS po částech apod. (viz zápis z jednání ze dne 10.09.2024).

S odkazem na výše uvedené může Zhotovitel již v tuto chvíli konstatovat, že se jedná o překážku v provádění prací, která znemožňuje provést Dílo dohodnutým způsobem, že dojde k dopadům do ceny Díla a/nebo termínů dle Smlouvy. V tuto chvíli nicméně i s ohledem na pokračující charakter Události není možné žádný z dopadů blíže upřesnit.

O pokračování Události a dalším postupu Zhotovitele Vás budeme operativně informovat.

Vliv na cenu Díla:	ANO
Vliv na termín realizace Díla:	ANO
Vliv na dohodnutý postup provádění Díla:	ANO

[redacted]

metrostav TBR

SUBTERRA

Společnost

„SBT + TBR – Opěrná zeď v Roztokách"
Vedoucí společník Metrostav TBR a.s.

Koželužská 2450/4
180 00 Praha 8 – Libeň

(dále jen **„Zhotovitel"**)

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
se sídlem Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 Smíchov
k rukám Martina Voříška, projektového manažera

Město Roztoky
se sídlem Nám. 5. května 2, 252 63, Roztoky
k rukám Petra Skřivana

(dále jen **„Objednatel"**)

Stavba/Dílo: Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – západ, silnice III/2421

V Praze dne 12.11. 2024
Čj. 02/MV/Roztoky/2024

Oznámení události/ okolnosti s dopadem na dohodnutý postup provádění Díla, cenu Díla a termíny dle Smlouvy – Oznámení č. 2

Zjištění nepředvídatelných fyzických podmínek – odlišný průběh skalního podloží, stavebně technický stav OZ

Vážení obchodní partneři,

coby Zhotovitel stavby **„Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha západ, silnice III/2421"** (dále jen **„Stavba"** nebo **„Dílo"**), kterou pro Vás realizujeme na základě smlouvy o dílo č. SMLD-0741/00066001/2024, ze dne 17. 07. 2024 (dále jen **„Smlouva"**) Vám oznamujeme, že dochází k zásadním skutečnostem/událostem mající vliv na postup provádění Díla, cenu Díla a termíny dle Smlouvy.

Zhotovitel tímto oznámením navazuje na předchozí zjištění týkající se výstupů z monitoringu Objednatele, tj. z Oznámení č. 1, a z následného odsouhlasení postupu Zhotovitele spočívajícího v souhrnu opatření na statické zabezpečení historické kamenné opěrné zdi (Zápis z jednání ze dne 10.9.2024 je součástí SD), a to:

po započetí a v průběhu provádění těchto opatření na zabezpečení konstrukce opěrné zdi (dále též jen „**OZ**") bylo Zhotovitelem zjištěno, že ve spodní a střední kotevní úrovni, nebyla zastižena hornina předpokládané projektové kvality, resp. že předpokládané skalní podloží nutné pro zabudování kořene kotev se nachází výrazně hlouběji než předpokládala zadávací dokumentace stavby (dále jen **„ZD"**). Tato zásadní nepředvídatelná skutečnost neumožňuje realizovat předmětnou část stavby v souladu se ZD stavby, a je tedy nezbytné, v rámci celkového statického zabezpečení předmětné opěrné zdi prodloužit délku vrtání těchto zemních kotev tak, aby kořen těchto kotev byl bezpodmínečně zabudován ve skalním podloží. S tímto je spojena i vynucená změna výroby a dodávky zemních kotev v parametrech a délkách, které by měly odpovídat nově zjištěným parametrům. Tím

nedojde k využití části již dodaných kotev, které v důsledku zjištěných skutečností nesplňují požadavky, které byly původně předpokládány.

Dále s ohledem na skutečnost, že střední výšková kotevní úroveň aktuálně předpokládá délku vrtu a zemní kotvy až 18 m, tj. 13 m paženého vrtu a 5 m vrtu pro kořen kotvy ve skalním masivu, je nezbytné pro jejich reálné provedení v těchto předpokládaných délkách vybudovat v patě předmětné opěrné zdi v zásadě po celé její délce masivní zemní těleso, mj. i na přilehlé pozemní komunikaci III/2421, umožňující a zabezpečující vjezd speciální vrtné soupravy. Je nezbytné postupně vybudovat dočasné zemní těleso v patě předmětné opěrné zdi tak, aby vznikl jak dostatečný manipulační prostor pro samotnou realizaci zemních kotev speciální vrtnou soupravou v druhé vrtné úrovni ve výše uvedených délkách, tak aby nedošlo k ohrožení jak stavby samotné, tak i okolních prostor a nemovitostí v patě tohoto zemního tělesa. Bez vybudování tohoto masivního zemního tělesa je samotná realizace druhé kotevní úrovně v těchto aktuálních parametrech de facto neproveditelná. Dále s ohledem na tuto vzniklou skutečnost je nezbytné, v souladu s pokynem koordinátora BOZP v rámci zabezpečení jak stavby samotné, tak zabezpečení ke stavbě přilehlých pozemků a nemovitostí, s ohledem na stávající výškové poměry v lokaci stavby, realizovat záchytné systémy, zabezpečující ochranu pracovníků proti pádu, a zabezpečující ochranu těchto pozemků a nemovitostí proti poškození potenciálně padajícím materiálem z této realizace.

Dále s ohledem na skutečnost, že předmětné zemní těleso zásadně omezí provoz na pozemní komunikaci III/2421, a není možné zajistit bezpečný provoz na této pozemní komunikaci během této části výstavby jiným způsobem, bylo nezbytné předmětnou pozemní komunikaci III/2421 po dobu výstavby v těsné blízkosti předmětné pozemní komunikace úplně uzavřít, a v rámci nezbytné dopravní obsluhy Města Roztoky vyznačit dočasné objízdní trasy. S ohledem na požadavek na minimalizaci dopadů na provoz předmětné pozemní komunikace byly tyto nezbytné práce provedené v rámci víkendových a svátečních termínů 26/27/28. 10. 2024 (vč. státního svátku), 2/3. 11. 2024 a 9/10. 11. 2024.

Odlišné geologické podmínky zastižené při vrtných pracích vyústily dne 28.10.2024 v lokální porušení konstrukce OZ u lanové kotvy 092. Okolí kotvy bylo zajištěno ocelovými převážkami v počtu 3 ks a následně sanováno postupem stanoveným AD, mail 31.10.2024. Další postup a opatření byly s ohledem na nové skutečnosti předmětem jednání dne 6.11.2024 (Zápis ze dne 6.11.2024 je součástí SD). Jedním z opatření je doplnění ocelových převázek trvalého určení ke každé lanové kotvě a jejich instalace bezprostředně po dosažení normové pevnosti cementových zálivek. RDS byla předložena a schválena na KD. Další opatření vedoucí k zajištění bezpečného postupu výstavby budou předmětem dalších oznámení.

Dále po započetí sanačních prací v rámci výplňových injektáží OZ bylo zjištěno, resp. po provedení zkušebních sanačních vrtů, že vzhledem ke skutečnosti, že nebyla zastižena hornina předpokládané projektové kvality, resp. jiná než předpokládala ZD, a že tak dochází k ucpávání vrtů před jejich přímou injektáží, přičemž tato nepředvídatelná skutečnost opět neumožňuje realizovat předmětnou část stavby v souladu se ZD, a je tak nezbytné, k zajištění proveditelnosti těchto sanačních prací doplnit systém vrtů o osazení pažících IBO tyčí, které zabezpečí reálnou proveditelnost těchto výplňových injektáží. Přičemž dále na zkušebních sanačních vrtech bylo přímým měřením injektážní směsi zjištěna nadměrná spotřeba těchto směsí, resp. spotřeba přesahující parametry ZD, pravděpodobně zapříčiněna „kavernovitým" rubem zdi, a je tedy opět nezbytné s ohledem na

zachování elementárních parametrů těchto sanačních prací při injektážních OZ rozšířit dodávku tohoto injektážního materiálu. Parametry pevnostní injektáže upřesnil AD mailem dne 17.10.2024.

Výše zjištěné skutečnosti (dále jen **„Událost č. 2"**) představují změnu, kterou nemohl Objednatel při zadávání Díla a Zhotovitel při podání nabídky předvídat, povedou k dopadům do ceny Díla, ke změně termínu realizace Díla a ke změně postupu provádění Díla (pro připomenutí „Událostí č. 1" se pak rozumí vychýlení měřícího bodu MP4 – viz Oznámení č. 1).

Žádáme Vás tímto o schválení administrace ZBV č. 1, jímž předpokládáme změnu ceny Díla a prodloužení termínu realizace, které budou specifikovány v souvisejícím ZBV č. 1. Přičemž Zhotovitel tímto ještě upozorňuje, že tímto Oznámením události č. 2 není aktuálně ještě řešena, z důvodu chystané úpravy projektové dokumentace reagující na aktuálně zjištěné skutečnosti, třetí, tj. nevyšší výšková kotevní úroveň, na které v tuto chvíli není odsouhlasen a vyřešen postup provádění prací. O pokračování Události č. 2 a dalším postupu Zhotovitele Vás tak budeme operativně informovat.

Vliv na cenu Díla: ANO -v předpokládané hodnotě + 5.000.000,- Kč bez DPH;
Vliv na termín realizace Díla: ANO - bude upřesněno aktualizovaným HMG
Vliv na dohodnutý postup provádění Díla: ANO.

Společnost „SBT [redacted]

KSÚS
KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
Středočeský kraj
Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, IČ 00066001,
150 21 PRAHA 5, Zborovská 11

SBT + TBR – Opěrná zeď v Roztokách
Vedoucí společník Metrostav TBR a.s.

Koželužská 2450/4
180 00 Praha 8 - Libeň

Vyřizuje: [redacted]

Projekt: **Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – západ, silnice III/2421**

Věc: Vyjádření KSÚS k ohlášení změn stavby – zjištění nepředvídatelných fyzických podmínek – odlišný průběh skalního podloží, stavebně technický stav OZ

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o., jako spoluobjednatel akce „Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – západ, silnice III/2421," v souladu se stanoviskem AD a TDI stavby bere na vědomí ohlášení změn na základě aktuálně zjištěných skutečností při realizaci stavby.

Na základě oznámení události/okolnosti č. 2 ze dne 12.11.2024 s dopadem na dohodnutý postup provádění Díla, cenu díla a termíny dle Smlouvy KSÚS tímto žádá o předložení zpracovaných změnových listů.

Popis změn

a) Vrtání lanových kotev a statické zabezpečení opěrné zdi – po zahájení stavebních prací bylo z probíhajícího monitoringu zjištěno, že z důvodu pohybu opěrné zdi a jejího vychýlení je nutné realizovat z důvodu bezpečnosti souhrn opatření na statické zabezpečení opěrné zdi. Tato skutečnost neumožnila realizovat předmětnou část stavby v souladu s původním předpokladem PDPS. V průběhu provádění opatření na zabezpečení konstrukce opěrné zdi bylo zjištěno, že ve spodní a střední kotevní úrovni byla zastižena hornina nižší kvality než předpoklad PD a zároveň, že skalní podpoží nutné pro uchycení kořene kotev se nachází hlouběji než bylo předpokládáno. Bylo nutné provést vrty pro lanové kotvy výrazně hlouběji k dosažení vhodného skalního podloží, injektovat kořeny lan do skalního masivu, vzhledem k problémovému vrtání a prodloužení délky kotev druhé úrovně bylo nutné nasazení těžší mechanizace s vyššími parametry vrtatelnosti. Bylo nutné upravit okolní terén, přizpůsobit zemní těleso s nájezdovou rampou zpevněnou silničními panely, zhotovitel proto musel provést množství přesunu zemního tělesa tak, aby zajistil přístup mechanizace na vrtání jednotlivých kotev.
Z důvodu výše zmiňovaných skutečností bylo na základě požadavku KBOZP nutné zajistit bezpečnost samotné stavby a realizovat zachytný systém pro ochranu pracovníků, přilehlých pozemků a staveb. Vzhledem k tomu, že nebylo možné zajistit bezpečný provoz po komunikaci III/2421, aniž by byla plně uzavřena, bylo nutné zajistit mimořádné DIO pro plnou uzavírku komunikace. S ohledem na minimalizaci dopadů na provoz komunikace byly tyto nezbytné práce prováděny v rámci víkendových a svátečních termínů.

b) Výplňová injektáž – podobné problémy nastaly o při realizaci vrtání pro výplňovou injektáž. Bylo nutné osazení pažících IBO tyčí, které kromě vrtání zajišťují i pažení vrtu a následnou injektáž. Z důvodu kaveren za opěrnou zdí byla zjištěna nadměrná spotřeba injektážní směsi a její zvýšená spotřeba. Na základě upřesnění AD byla zkrácena délka injektážních vrtů a stanovena hranice spotřeby injektážní směsi.

c) Zajištění lanových kotev – při realizaci vrtacích prací došlo k několika lokálním poruchám konstrukce opěrné zdi, v největším rozsahu u lanové kotvy 092, kde bylo nutné okamžité zajištění okolí kotvy ocelovými převázkami. Důvodem byl velmi špatný stavebně technický stav zdi a odlišné geologické vlastnosti, výše zmiňované. Na základě těchto skutečností a navazujících jednání ohledně dokončení statického zabezpečení opěrné zdi byla odsouhlasena instalace ocelových převázek ke každé lanové kotvě. Převázky budou zabudovány do prefabrikovaných žeber opěrné zdi a budou trvale sloužit k statickému zabezpečení zdi.

Tyto skutečnosti, které Objednatel ani Zhotovitel nemohl předvídat, budou mít vliv na celkovou cenu Díla, s dopadem na termín plnění oproti Smlouvě o dílo.

Změny budou řešeny formou ZBV. Posouzení správnosti ZBV zajistí supervize a finální schválení spadá do kompetence vedení KSÚS.

Martin Voříšek
Projektový manažer
[redacted]
Středočeského kraje,
příspěvková organizace
Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 00066001
Kancelář: Praha
www.ksus.cz

[redacted]

Ing. Ivan Šír, projektování dopravních staveb CZ s.r.o.
Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
Zborovská 11
150 21 Praha 5

Naše značka
Šír/14/2024

Vyřizuje / linka
[redacted]

Hradec Králové
05.12.2024

Věc: „Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – západ, silnice III/2421“
Komentář AD k Oznámení č.2

STATICKÉ ZAJIŠTĚNÍ ZDIVA CEMENTOVÝMI INJEKTÁŽEMI

Projektová dokumentace v obou stupních (DSP a PDPS) předpokládala provedení nepažených injektážních vrtů DN38 délky 1 000mm a následnou injektáž cementovou maltou maximálním tlakem 0,4MPa (s lokálním snížením podle situace na stavbě). Projektem navržená technologie byla ověřena vodními zkouškami ve dvou průzkumných vrtech provedených v rámci diagnostiky zdi pořízené projektantem (zpracovatel **4G** consite s.r.o.). Vrtány byly jádrovým vrtákem DN76 bez pažení a s vodním výplachem. Totožnou technologií byly provedeny dva průzkumné vrty v rámci diagnostiky pořízené zadavatelem (zpracovatel **iGEO** s.r.o.), jádrovým vrtákem DN50 bez pažení a s vodním výplachem.

Při zahájení vrtných prací bylo zjištěno, že na rozdíl od průzkumných vrtů se injektážní vrty zavírají, pro upnutí injektážní jehly jsou nestabilní a není tak možné provádět následnou cementovou injektáž podle předpokladu PDPS. Z výše uvedených důvodů bylo nutné změnit technologii a pro vrtání použít IBO tyče, které kromě vrtání zajišťují i pažení vrtu a následnou injektáž. Při vrtání byla sledována spotřeba injektážní směsi, upravena délka injektážních vrtů (zkrácení) a stanovena hranice spotřeby injektážní směsi pro ukončení injektáže.

DÉLKY LANOVÝCH KOTEV, ZŘIZOVÁNÍ PRACOVNÍCH VRTACÍCH PLOŠIN

Na základě výsledků diagnostického průzkumu pořízeného zadavatelem (**iGEO** s.r.o. – poskytnuto projektantovi v rámci předprojektové přípravy) a diagnostiky pořízené projektantem (**4G** consite s.r.o) byly pro zeminu za rubem opěrné zdi určeny geotechnické parametry, které reprezentují zásyp opěrné zdi z doby její výstavby, případně bezpečně povrch skalního podloží tvořený jeho eluviem.

Pro výše uvedený geologický profil byl proveden návrh a statický posudek lanových kotev celkové délky 9,0m (první a druhá úroveň ve směru od terénu vzhůru) a 12,0m (třetí úroveň) s kořenem vždy jednotné délky 5,0m. V průběhu vrtání bylo zjištěno, že lokálně dochází k problémům se samotným vrtáním (kolize uvolněných nebo oddělených částí kameniva zásypu s vrtací a pažnicovou korunkou, dostupná mechanizace není schopna dosáhnout v těchto geologických

[redacted]

podmínkách delších vrtů), se zálivkou a injektáží vrtů (mezerovitost a kaverny, únik cementové zálivky) a že je celkově nejistota o shodě parametrů zeminy předpokládaných v průzkumech a statickém výpočtu s dosaženou realitou. Na základě výše uvedeného projektant navrhl prodloužení délky kotev tak, aby bylo dosaženo bezpečného horizontu skalního podloží R3-R4.

Vzhledem k problémovému vrtání a prodloužení délky kotev druhé úrovně na 18,0m není možné využití původně plánované a na stavbě nasazené mechanizace (běžně dostupné v ČR) s výškovým dosahem 6,5m, hloubkou vrtu 18m a je nutné ji nahradit těžší variantou s výrazně vyššími parametry vrtatelnosti, ovšem s výškovou dostupností omezenou na 2,0m od upraveného terénu. Tomu je nutné výškově přizpůsobit návrh dočasného zemního tělesa s nájezdovou rampou zpevněnou silničními panely (SO 901 - vyšší úroveň oproti PDPS) lokálně pod každým železobetonovým žebrem.

ZÁVĚR

Příčinou výše uvedené neshody předpokladů s realitou je prostorově omezená vypovídající schopnost byť pečlivě, ale z principu lokálně provedené diagnostiky, která nemůže postihnout realitu násobně vyššího plošného množství provedených vrtů, rozdílné parametry průzkumného a realizačního vrtání (typ vrtáku, průměr, rychlost a směr vrtání).

Kvalita kotvení každé lanové kotvy musí být prověřena tahovou zkouškou, pokud kotva nedosáhne požadovaných parametrů a proklouzne, vrtá se nová v sousední přilehlé pozici. Vzhledem ke skutečnostem, že bezprostředně před zahájením stavebních prací byly trvalým monitorovacím systémem investora detekovány deformace kamenného dříku opěrné zdi (Oznámení č.1) a během vrtání lanové kotvy 092 došlo k lokální havárii kamenného zdiva opěrné zdi (Oznámení č.2) a s ohledem na umístění stavby v okolí městské zástavby, současný provoz osobní a autobusové dopravy po koruně zdi, pohyb pracovníků stavby pod zdí a budoucí dopravní provoz bez hmotnostního omezení vozidel (v rámci příslušných norem), projektant vyhodnotil míru rizika poškození zdi při poruše zemních kotev tahovou zkouškou jako přesahující bezpečnostní limity příslušných návrhových norem a navrhl zvýšení délky lanových kotev oproti PDPS.

Ing. Ivan Šír, projektování dopravních staveb CZ s.r.o.
Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové

Vzhledem k rizikům ztráty stability zdi se všemi fatálními důsledky projektant považuje prodloužení lanových kotev za odůvodněné a obecně za jediné možné technicky smysluplné řešení.

Celková statická koncepce opravy opěrné zdi se nemění.

S pozdravem

[redacted]

[redacted]

ČSOB Hradec Králové 248454081/0300
IČ: 259 62 914 DIČ: CZ28786793

I B H spol. s r. o.
Poděbradova 3178, 272 01 Kladno

Vyřizuje: Ing. Vitner Roman

V Kladně dne: 28.11.2024

Krajská správa a údržba silnic
Středočeského kraje,
příspěvková organizace
Zborovská 81/11
150 21 Praha 5
p. Martin Voříšek

Věc: Vyjádření TDI k oznámení zhotovitele
Stavba: **„Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – západ, silnice III/2421“**

Na základě oznámení Události/okolnosti zhotovitele č.2, k nimž dochází v průběhu provádění stavebních prací na SO 251.2 konstatuje TDI následující:

1. **Popis změn, jejich odůvodnění a navrhovaná řešení**

   a. Vrtání lanových kotev a statické zabezpečení opěrné zdi

   Po započetí prací a v jeho průběhu na výše uvedené stavbě bylo z probíhajícího monitoringu zjištěno, že je nutné realizovat souhrn opatření na statické zabezpečení opěrné zdi. Opatření bylo navrženo AD na základě výstupů z monitoringu na jednání ze dne 10.9.2024 a shrnuto v Zápise z jednání o dalším postupu prací.

   V průběhu provádění opatření na zabezpečení konstrukce opěrné zdi bylo Zhotovitelem zjištěno, že ve spodní a střední kotevní úrovni byla zastižena hornina výrazně odlišná od předpokládané projektové kvality. Zároveň, že skalní podloží nutné pro zabudování kotev, se nachází výrazně hlouběji než bylo předpokládáno v projektové dokumentaci (ZD).

   Tato skutečnost neumožnila realizovat předmětnou část stavby v souladu s PDPS a přinesla změny v technologii provádění statického zajištění opěrné zdi.

   - Především bylo nutné vrtat výrazně hlouběji lanové kotvy k dosažení skalního podloží.
   - Vzhledem ke kavernovitému charakteru prostoru volných vrtů bylo nutné zajistit jejich pažení IBO kotvami a teprve přes tyto kotvy zainjektovat kořen lana do skalního masivu.
   - Vzhledem k problémovému vrtání a prodloužení délky kotev druhé úrovně až na 18,0 m nebylo možné využití původně plánované a na stavbě nasazené mechanizace, ale bylo nutné ji nahradit těžší variantou s výrazně vyššími parametry vrtatelnosti, ovšem s menší výškovou dostupností omezenou na 2,0m od upraveného terénu. Tomu bylo nutné výškově přizpůsobit návrh dočasného zemního tělesa s nájezdovou rampou

zpevněnou silničními panely (SO 901 - vyšší úroveň oproti PDPS) lokálně pod každým železobetonovým žebrem. Zhotovitel proto musel provést množství přesunu zemního tělesa tak, aby zajistil přístup mechanizace na vrtání jednotlivých kotev.

- S výše popisovaným přesunem zemního tělesa, použitím větší a těžší mechanizace bylo dle vyjádření KBOZP nutné zajistit bezpečnost samotné stavby, přilehlých pozemků a ochrany pracovníků a realizovat záchytný systém.

- Mimořádné DIO - s ohledem na skutečnosti výše uvedené bylo nutné zohlednit, že předmětné zemní těleso zásadně omezí provoz na pozemní komunikaci III/2421. Z toho důvodu není možné zajistit bezpečný provoz na této pozemní komunikaci bez toho, aniž by byla plně uzavřena a doprava svedena na objízdné trasy. S ohledem na minimalizaci dopadů na provoz předmětné pozemní komunikace byly tyto nezbytné práce provedené v rámci víkendových a svátečních termínů 26/27/28. 10. 2024 (vč. státního svátku), 2/3. 11. 2024 a 9/10. 11. 2024.

b. Výplňová injektáž

Podobné problémy nastaly i při vrtání pro výplňovou injektáž. Rovněž nebyla zastižena hornina předpokládané projektové kvality, čímž docházelo k ucpávání vrtů za rubem zdi před jejich přímou injektáží. Problematika byla řešena s AD.

- Bylo nezbytné osazení pažicích IBO tyčí, které kromě vrtání zajišťují i pažení vrtu a následnou injektáž.
- Při injektáži byla zjištěna nadměrná spotřeba směsi. To je pravděpodobně způsobeno kavernami za opěrnou zdí. Při vrtání bylo reagováno na stávající podmínky a problematika řešena s AD. Na základě upřesnění AD byla sledována spotřeba injektážní směsi, zkrácena délka injektážních vrtů a stanovena hranice spotřeby injektážní směsi pro ukončení injektáže.

Zmíněná opatření s sebou nesou zvýšenou spotřebu injektážního materiálu.

c. Zajištění lanových kotev

V průběhu provádění vrtacích prací došlo k lokální poruše konstrukce OZ u lanové kotvy 092. Důvodem poruchy byly odlišné geologické vlastnosti OZ již několikrát zmiňované. Zhotovitel zajistil okolí kotvy 3 ks ocelových převázek. Na základě navazujících jednání ohledně dokončení statického zabezpečení opěrné zdi, byla AD navržena a účastníky odsouhlasena instalace ocelových převázek ke každé lanové kotvě. Ty budou trvale sloužit k statickému zabezpečení a následně budou zabudovány do prefabrikovaného žebra opěrné zdi.

2. Stanovisko TDI

Z pozice TDI potvrzuji, že změny popsané v bodech **1.a** až **1.c** skutečně nastaly během výstavby a Objednatel ani Zhotovitel nemohl předvídat jejich existenci. S navrhovanými opatřeními souhlasím. Průběhy změn jsou písemně zdokumentovány, dostatečně odůvodněny budou doloženy protokoly, dodacími listy a zohledněny v ZBV.

Nárok zhotovitele na úpravu ceny a prodloužení termínu považuji za opodstatněný.

za IBH spol. s r.o.

[redacted]

Zápis č. 3 z KD stavby
„Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – západ, silnice III/2421“
konaného dne 16.10.2024

Přítomni: dle prezenční listiny

A. Postup výstavby a kontrola harmonogramu

Průzkumné a přípravné práce pro statické zajištění OZ skončily (viz podrobněji v bodě B.) a zhotovitel je schopen předložit návrh časového harmonogramu.

B. Zpráva zhotovitele o postupu prací

Zhotovitel provedl transport vrtné soupravy do míst prováděných vrtů. Uskutečnil zkušební vrty kotev na spodní a střední výškové úrovni. U cca 60 % vrtů nebyla zastižena hornina projektové kvality a proto zhotovitel navrhuje vyrobit prodloužené kotvy, aby práce mohly plynule pokračovat.

Dále provedl sanační vrty ve spodní části stěny po celé délce. Měřením injektážní směsi na těchto vrtech byla zjištěna nadměrná spotřeba, která svědčí o zastižení kavernovitého rubu zdiva. Proto zhotovitel navrhuje zkrácení vrtu na 900 mm za stálého sledování spotřeby směsi pro případné rozhodnutí o další změně. Vzhledem k ucpávání vrtů před jejich injektáží zhotovitel navrhuje osazení pažicích IBO tyčí.

C. Kontrola úkolů z minulých KD

1.1 Zhotovitel umístí na zařízení staveniště potřebné doklady po předání Objednatelem. (štítek Stavba povolena, oznámení OIP atd.).

Zajistí: Zhotovitel, do 27.9.24

Štítek stavba povolena dodá zástupce objednatele – ostatní splněno.

1.2 Zhotovitel bude dle SoD zpracovávat a zasílat zástupci Objednatele měsíční zprávy. Vzor bude Zhotoviteli zaslán zástupcem Objednatele.

Zajistí: Objednatel, 23.9.24

Trvalý úkol – objednatel zašle vzor.

1.3 *Vzhledem k tomu, že byla provedena úprava postupu prací. Zhotovitel dopracovává TP a KZP. Bude předáno ke kontrole TDS, KBOZP a zástupci Objednatele do příštího KD.*

Zajistí: Zhotovitel, do 2.10.24

Úkol trvá – dokumenty budou předloženy po odsouhlasení RDS.

Splněno – vypouští se z evidence KD.

1.4 Viz bod A bude provedena aktualizace HMG. Zhotovitel dle požadavku zástupce investora připraví i plán čerpání finančních prostředků na rok 2024.

Zajistí: Zhotovitel, do 2.10.24

Úkol trvá.

1.5 Zhotovitel do dalšího KD připraví koncept RDS

HMG pro zpracování RDS vypadá takto:

- SO 251 – statika – koncept do 10.10.2024, čistopis do 18.10.2024
  - celý SO 251 – čistopis do 10.11.2024
- SO 101 – do 10.11.2024

Koncept pro statiku OZ předložen, ostatní v realizaci.

2.1 Zhotovitel zajistí DIO pro plnou uzavírku silnice na období 26. – 28.10.2024
Splněno – vypouští se z evidence KD.

2.2. Objednatel vydá pokyn k provedení zajišťovacích prací ve smyslu Oznámení ZHT zaslaného 20.9.2024.
Úkol trvá

D. Úkoly vyplývající z problematiky výstavby

3.1 V součinnosti s KO BOZP předloží zhotovitel 2 technické návrhy na zajištění staveniště proti padajícímu kamení. Ke každé variantě předloží 3 cenové návrhy.
Termín: do 30.10.2024

3.2 Zhotovitel zašle neprodleně objednateli oznámení změn dle specifikací uvedených v bodě B včetně cenových a termínových změn.

E. Různé

2.2 Zhotovitel bude posílat Objednateli a TDI pravidelně týdenní plán prací.

Příští **KD č. 4** se bude konat **dne 30.10.2024 (středa) ve 14.00 hod. v místě stavby**

Zapsal: Ing. Vitner

Prezenční listina

Kontrolní den č.3 – **16.10.2024**

„Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – západ, silnice III/2421“

INSTITUCE	JMÉNO	TELEFON	E-MAIL	PODPIS
Objednatel **KSÚS SK**	Martin Voříšek	[redacted]		
	Zuzana Šešnová			
Město Roztoky	Petr Skřivan			
	Jaroslav Drda			
Zhotovitel **Společnost TBR a.s.**	Ing. Miroslav Vlk			
	Ing. R. Brož, Ph.D.			
	Ing. Martin Mika			
Subterra a.s.	Ing. Filip Hořejší			
	Ing. Vladimír Kravčuk			
	Ing. Jindřich Mokráček			
TD **PRAGOPROJEKT a.s.**	Ing. Roman Vitner			
	Ing. Miroslav Bureš			
	Mgr. Tomáš Macenauer			
GP				
Další účastníci	Ing. Zdeněk Kunt			
	Ing. Štěpán Illich			
	Eva Sodomová			
	Pavel Pavlů			

PROJEKT DIO
(**D**opravně **I**nženýrské **O**patření)

MÍSTO REALIZACE:

Ul. Nádražní
252 63 Roztoky

VYPRACOVAL:	OBJEDNATEL (INVESTOR):	POČET ETAP:	POČET VÝKRESŮ:
[redacted]	[redacted]	1	8

NÁZEV AKCE:

Historická opěrná zeď v Roztokách,
okres Praha - západ silnice III/2421 - úplná uzavírka

TERMÍN REALIZACE AKCE:

DATUM VYPRACOVÁNÍ DIO:
09.10.2024

POZNÁMKA:

DODAVATEL:
TOP Znak s.r.o.
Starochuchelská 114/28
159 00 Praha 5
[redacted]
IČ: 06035981, DIČ: CZ06035981

Širší vztahy
Objízdná trasa

S JTSK
Měřítko:
Formát: A1

Uzavřená silnice III/2421
ul. Nádražní

Výkres č. 6
Výkres č. 5
Výkres č. 4
Výkres č. 3
Výkres č. 2

Objízdná trasa

Kamýk
Svrkyňská
Pražská
Velké Přílepy
Hřivnáč
321
Podmoráňská
Roztocká
Podmoráňský p.
Kladenská
Libčická
K Podmoráni
Chaloupky
Stříbrník
311
Úholičky
Na Habří
313
337
Černý Vůl
Přílepská
Přemyslovská
Žalov
Lidická
ROZTOKY
Na Vršcích
297
Únětice
Maxmiliánka
Potokem
Kralupská
Statenice
Ke Kulnám
Statenická
Rýznerova
Únětický p.
Suchdolská
Velvarská
U Potůčku
Horoměřický p.
STARÝ SUCHDOL
ZA HÁJEM
Kamýcká
Dvorská
Pod Rybníčkem
NOVÝ SUCHDOL
Kopanský Mlýn
Pod Hájem
Únětická
Třešňovka
Na Skalce
SUCHDOL
241
240
242
Štěrbův Mlýn
Ovčín
VÝHLEDY
Revoluční
Štěpnice
Hrdinů
Horoměřice
V Houslích
VÝHLEDY II
Lysolajské údolí
SEDLEC
BUDOVEC
Cyklistní
Vltava
Roztocká
Tříkráska
V Podhabí

Detail vybraných DZ:

2
POZOR
Ul. NÁDRAŽNÍ III/2421 V ROZTOKÁCH UZAVŘENA

3
ROZTOKY

4
PRAHA - SEDLEC

ToP ZNAK

Výkres č. 1

S JTSK

Měřítko: 1:500

Formát: A3

Detail vybraných DZ:

1

MIMO VOZIDEL STAVBY

2

POZOR

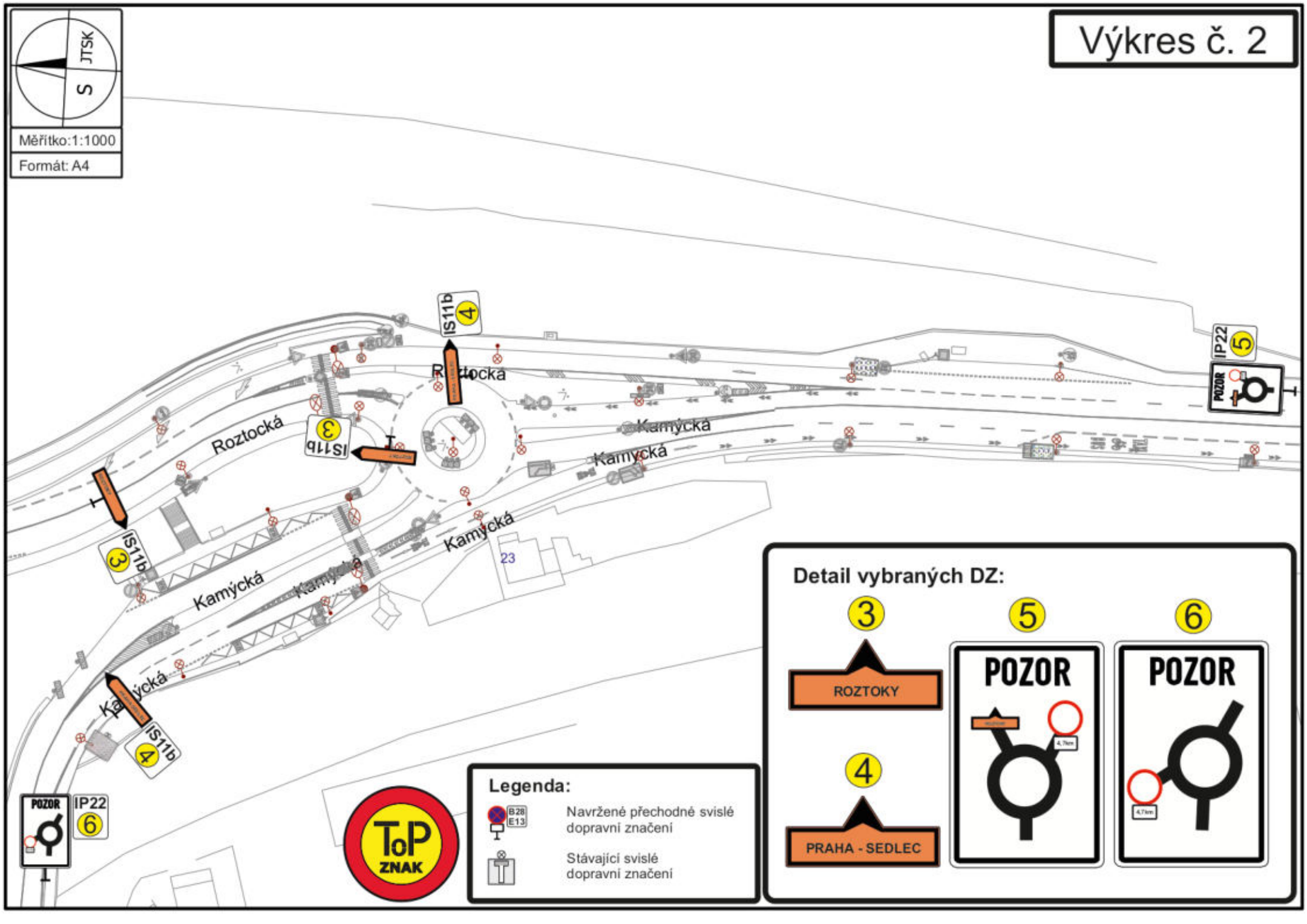
UI. NÁDRAŽNÍ III/2421 V ROZTOKÁCH UZAVŘENA

Legenda:

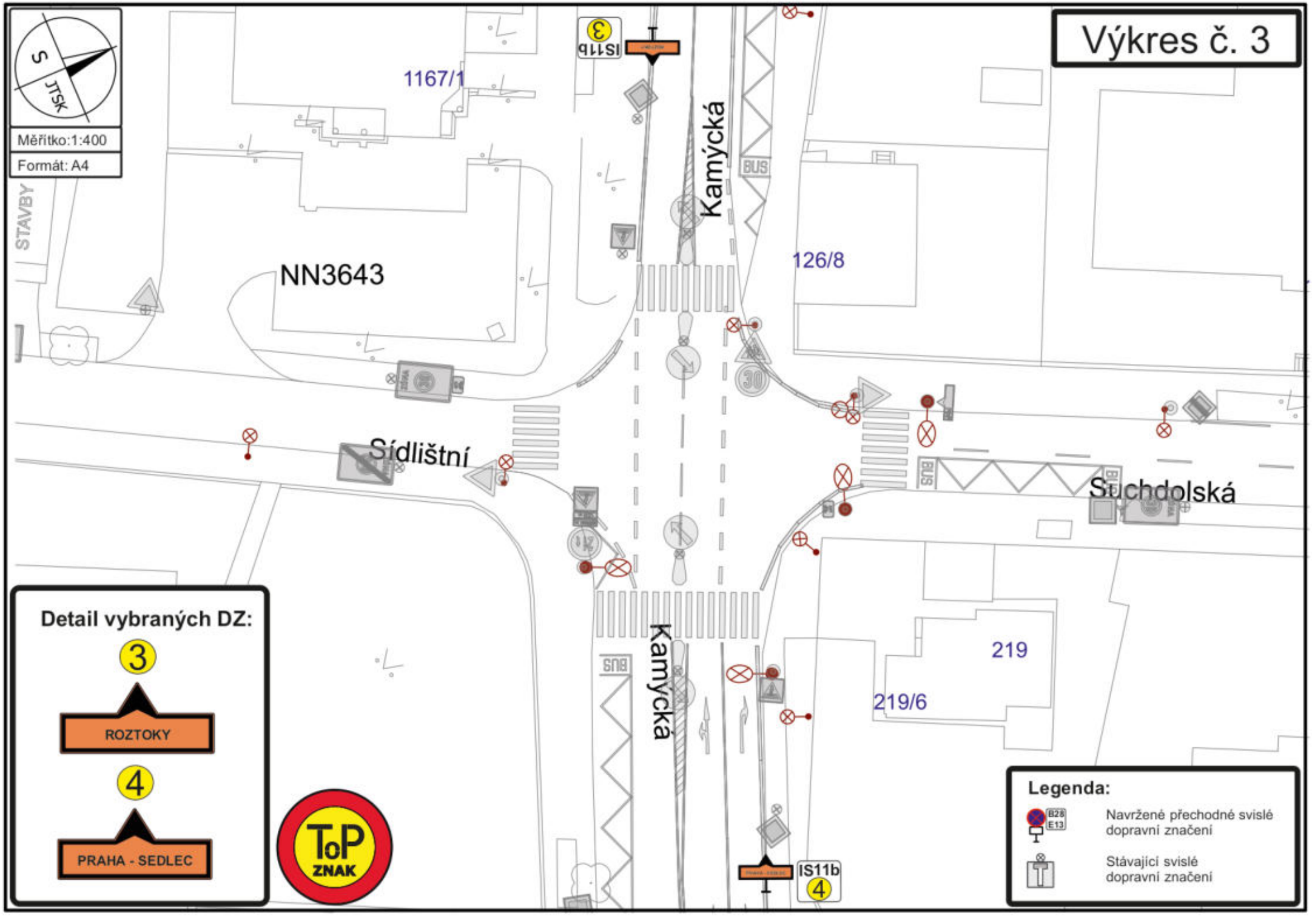
- B28 E13 — Navržené přechodné svislé dopravní značení
- Zábor komunikace - úplná uzavírka
- Směr jízdy

ToP ZNAK

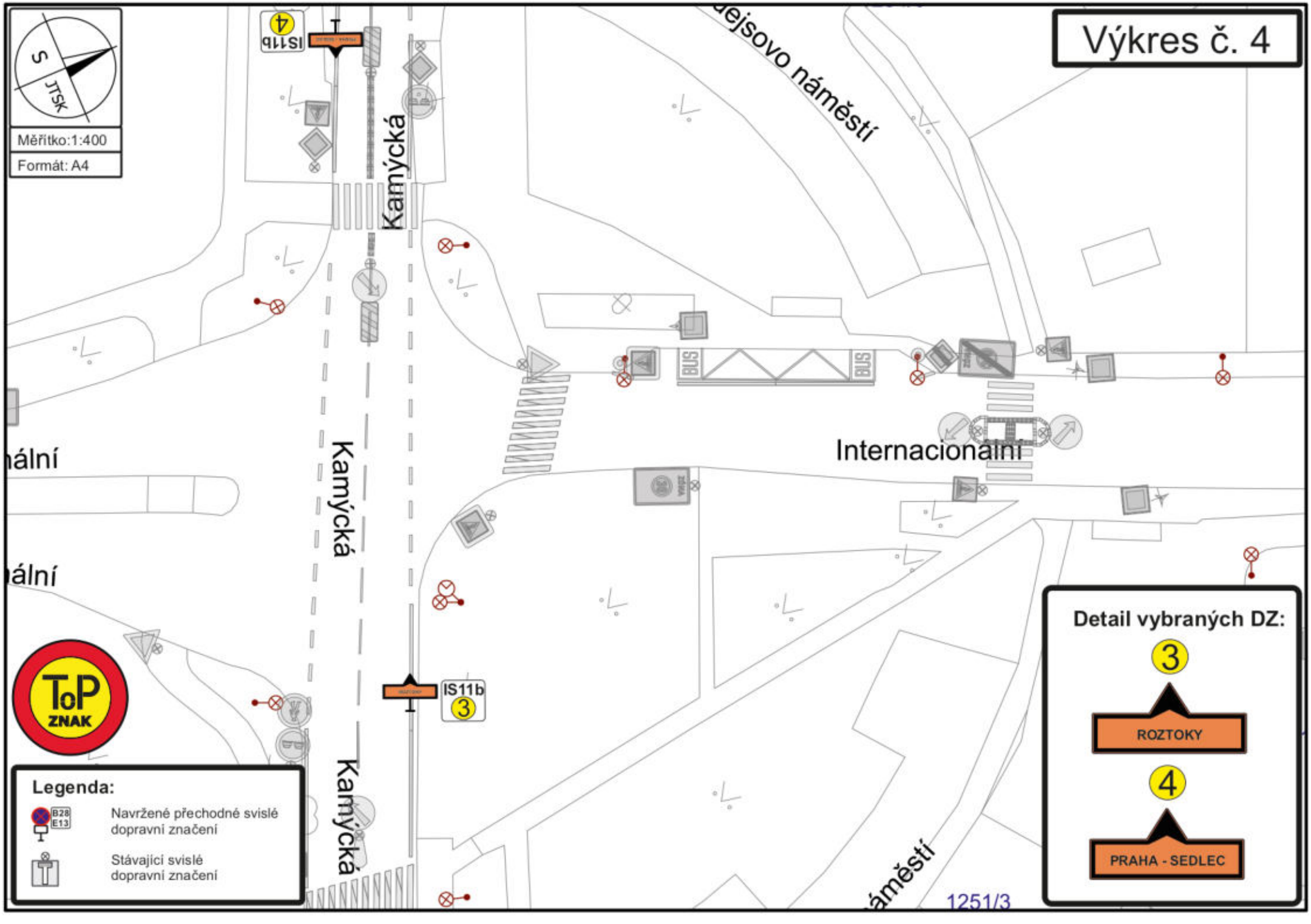
Výkres č. 2


JTSK
S
Měřítko:1:1000
Formát: A4
Roztocká
Roztocká
Kamýcká
Kamýcká
Kamýcká
Kamýcká
Kamýcká
Kamýcká
IS11b 4
IS11b 3
IS11b 3
IS11b 4
IP22 5
IP22 6
POZOR
23
ToP ZNAK
Legenda:
B28
E13
Navržené přechodné svislé dopravní značení
Stávající svislé dopravní značení
Detail vybraných DZ:
3
ROZTOKY
4
PRAHA - SEDLEC
5
POZOR
6
POZOR

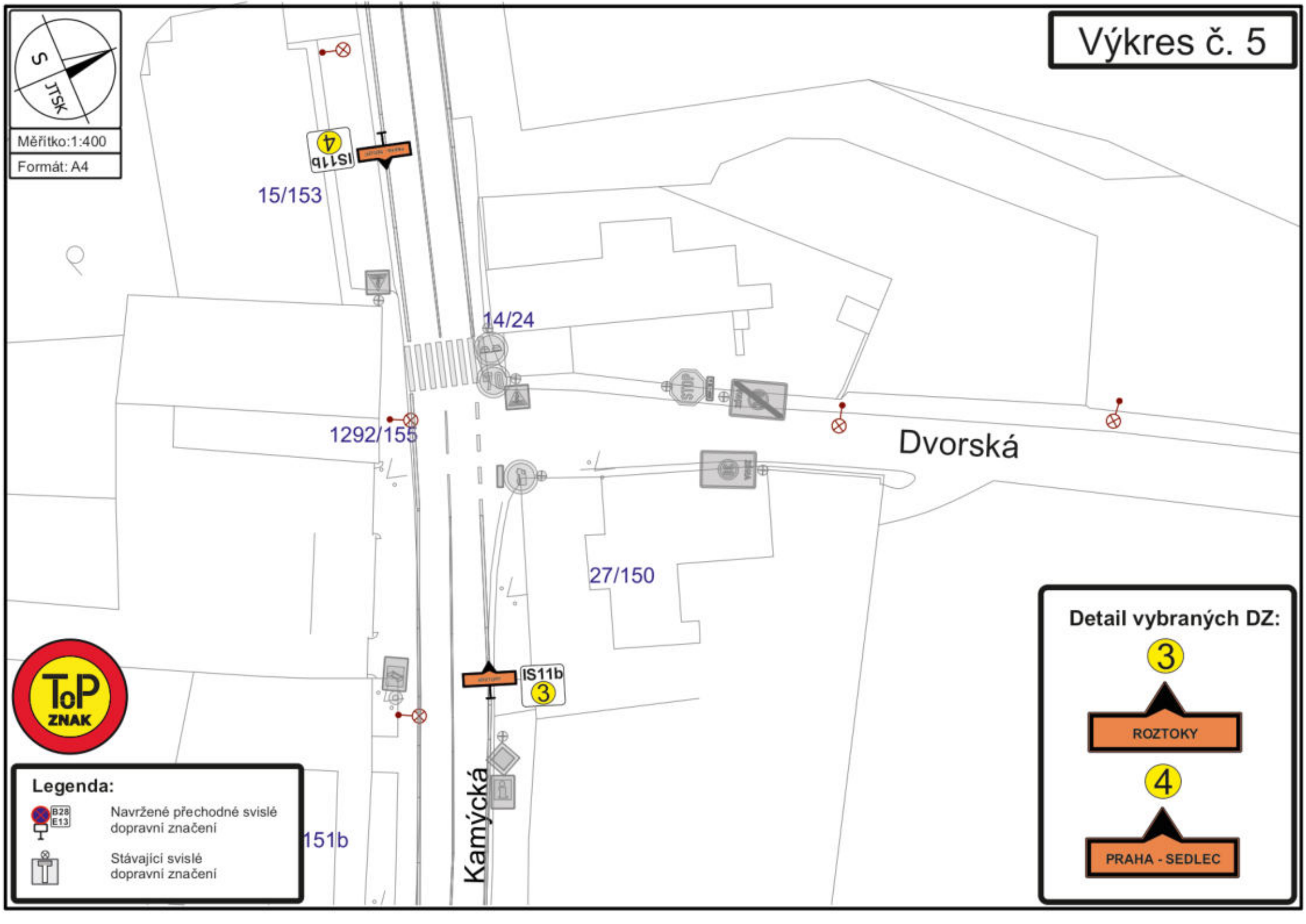
Výkres č. 3


S
JTSK
Měřítko:1:400
Formát: A4
STAVBY
1167/1
NN3643
IS11b
3
Kamýcká
BUS
126/8
30
Sídlištní
Suchdolská
Kamýcká
219
219/6
IS11b
4
Detail vybraných DZ:
3
ROZTOKY
4
PRAHA - SEDLEC
ToP
ZNAK
Legenda:
B28
E13
Navržené přechodné svislé dopravní značení
Stávající svislé dopravní značení

Výkres č. 4


S
JTSK
Měřítko:1:400
Formát: A4
IS11b
4
Kamýcká
Kamýcká
Kamýcká
dejsovo náměstí
Internacionální
BUS
BUS
IS11b
3
ToP
ZNAK
Legenda:
B28
E13
Navržené přechodné svislé dopravní značení
Stávající svislé dopravní značení
Detail vybraných DZ:
3
ROZTOKY
4
PRAHA - SEDLEC
1251/3

Výkres č. 5

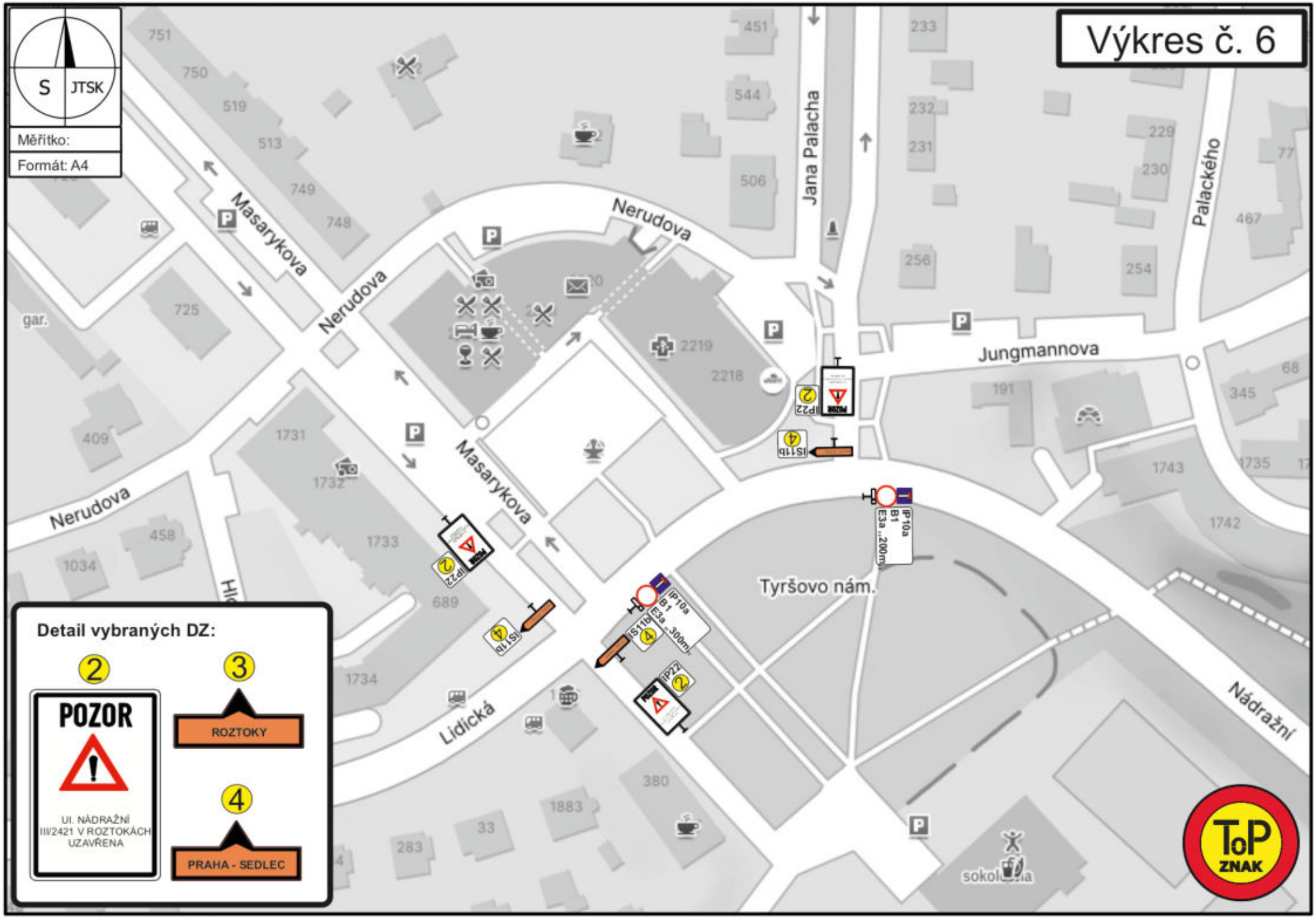

S
JTSK
Měřítko:1:400
Formát: A4
IS11b
4
15/153
14/24
1292/155
Dvorská
27/150
IS11b
3
Kamýcká
151b
ToP
ZNAK
Legenda:
B28
E13
Navržené přechodné svislé dopravní značení
Stávající svislé dopravní značení
Detail vybraných DZ:
3
ROZTOKY
4
PRAHA - SEDLEC

Výkres č. 6

S JTSK

Měřítko:

Formát: A4

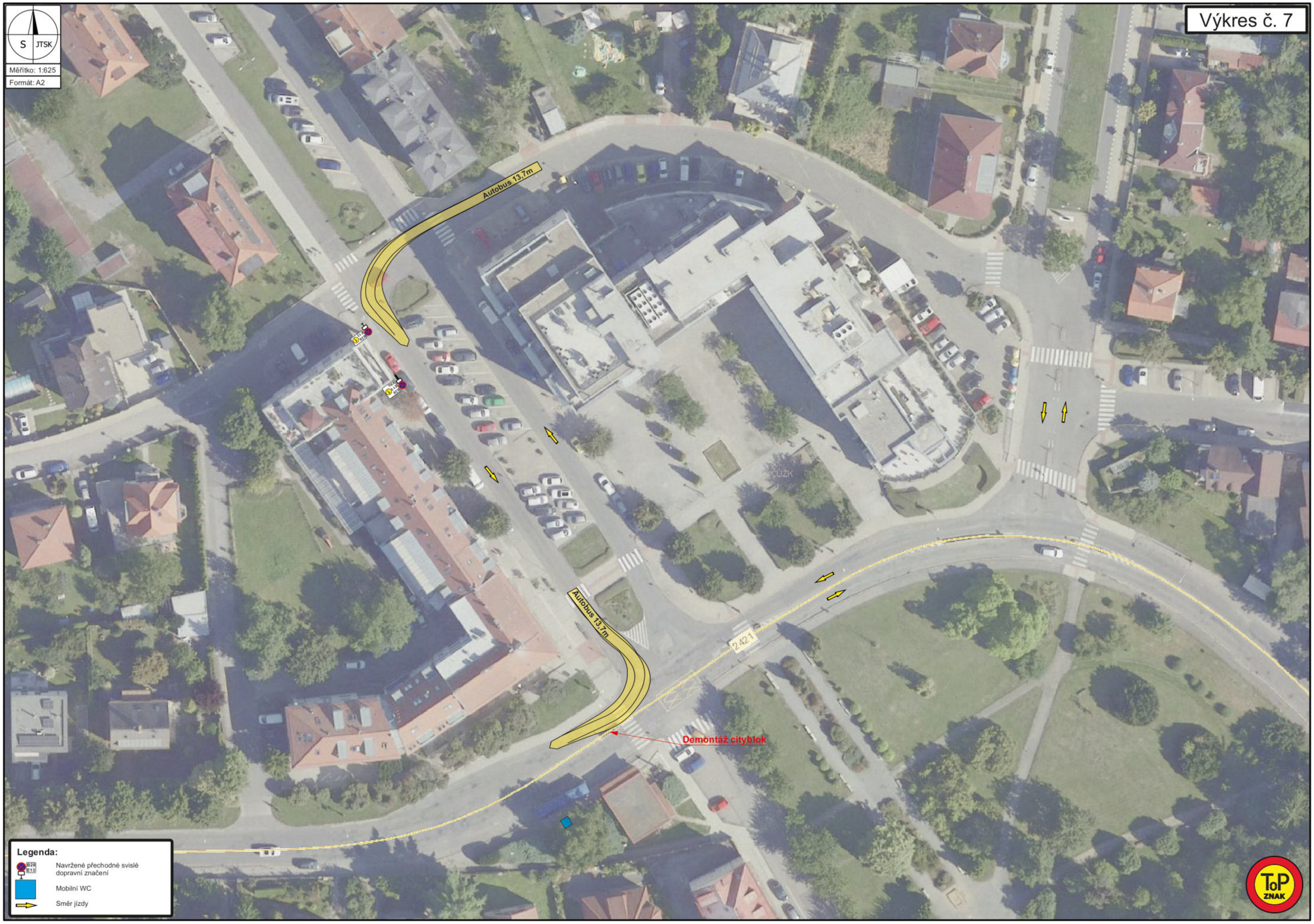


Výkres č. 7

S JTSK

Měřítko: 1:625

Formát: A2



Legenda:

- B28 E13 — Navržené přechodné svislé dopravní značení
- Mobilní WC
- Směr jízdy

ToP ZNAK

ČERNOŠICE

Městský úřad Černošice
Odbor stavební úřad - oddělení dopravy a správy komunikací
Podskalská 19
120 00 Praha 2

Spis. ZN. **S-MUCE 212374/2024/OSU/Bal** V Praze dne 1. 11. 2024
Č.j.: MUCE 216138/2024 OSU
vyřizuje: Jana Balejová, kancelář č.dv.110

[redacted]

OZNAMENÍ VEŘEJNOU VYHLÁŠKOU

Opatření obecné povahy č. 388/2024

Stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci

Městský úřad Černošice, OSÚ – oddělení dopravy a správy komunikací, (dále jen "správní orgán") příslušný podle § 124 odst. 6 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (dále jen "zákon o silničním provozu") na základě návrhu, který podala dne 31. 10. 2024

POHL cz a.s., o.z. Dopravní stavby, IČ 25606468, Na Pomezí 2483, 252 63 Roztoky,

v zastoupení na základě plné moci

TOP ZNAK spol. s r.o., Ing. Hana Durst, IČ 06035981, Starochuchelská 114/28, 159 00 Praha 5,

s t a n o v í d o d a t e č n ě

podle § 77 odst. 1 písm. c) a § 77 odst. 4 zákona o silničním provozu, opatřením obecné povahy **přechodnou úpravu** provozu **na silnici č. III/2421, II/242, II/241, II/240 a místních komunikacích v Roztokách, Statenicích, Horoměřicích, Velkých Přílepech, Úholičkách a Únětiicích,** v souladu s § 61 odst. 3 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Přechodná úprava bude provedena dle předložených dopravně inženýrských opatření, vypracované Ing. Hanou Durst, TOP Znak s.r.o. dne 9. 10. 2024, které jsou nedílnou součástí tohoto stanovení.

Dopravní značení bude osazeno:

V termínu: **od 2. 11. 2024 (od 7:00 hod.) do 3. 11. 2024 (do 19:00 hod.)**

Z důvodů: havarijního stavu historické opěrné zdi – serpentiny

Podmínky pro provedení přechodné úpravy provozu:

1. Provedení a umístění dopravního značení musí být v souladu s vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a dle příslušných platných technických norem.
2. Veškeré dopravní značení bude použito v základní velikosti s reflexním povrchem. Všechny součásti dopravních značek (patka, sloupek, značka, uchycení) musí být schváleného typu.
3. Osazení dopravního značení zajistí žadatel.
4. Trvalé dopravní značení, které je v rozporu s přechodným dopravním značením bude překryto a po ukončení akce uvedeno do dopravního režimu platného před omezením provozu.

Z důvodu zajištění bezpečnosti silničního provozu může správní orgán stanovit další dopravní značení, případně stanovené dopravní značení změnit.

Odpovědná organizace: POHL cz, a.s., o.z. Dopravní stavby
odpovědná osoba: Ing. M[redacted]

Odůvodnění

Městský úřad Černošice, OSU oddělení dopravy a správy komunikací, Podskalská 19, 120 00 Praha 2, stanovil přechodnou úpravu provozu na základě návrhu žadatele, POHL cz a.s., o.z. Dopravní stavby, IČ 25606468, Na Pomezí 2483, 252 63 Roztoky, v zastoupení na základě plné moci TOP ZNAK spol. s r.o., Ing. Hana Durst, IČ 06035981, Starochuchelská 114/28, 159 00 Praha 5, podaného dne 31. 10. 2024 z důvodu zajištění bezpečnosti silničního provozu. Žadatel předložil jednoduchou projektovou dokumentaci.

Žádost byla podána prostřednictvím právnické osoby moci TOP ZNAK spol. s r.o., Ing. Hana Durst, IČ 06035981, Starochuchelská 114/28, 159 00 Praha 5, která je na základě předložené plné moci ze dne 20. 8. 2024, oprávněna právnickou osobu POHL cz a.s., o.z. Dopravní stavby, IČ 25606468, Na Pomezí 2483, 252 63 Roztoky, v dané věci zastupovat.

Havarijní stav historické opěrné zdi – serpetiny oznámila společnost POHL cz a.s., o.z. Dopravní stavby, v zastoupení na základě plné moci TOP ZNAK spol. s r.o., Ing. Hana Durst, správnímu orgánu sdělením (emailem) dne 31. 10. 2024, tudíž správní orgán z důvodu z nebezpečí z prodlení vydal opatření obecné povahy plně v souladu s ust. § 77 odst. 4 zákona o silničním provozu. Žadatel požádal o stanovení přechodné úpravy provozu dne 31. 10. 2024 na silnici č. III/2421, II/242, II/241, II/240 a místních komunikacích v Roztokách, Statenicích, Horoměřicích, Velkých Přílepech, Úholičkách a Úněticích z důvodu havarijního stavu historické opěrné zdi – serpetiny.

Vyjádření zhotovitele:
S ohledem na posloupnost prací v rámci stavební akce „Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – Západ, silnice III/2421" realizované na základě rozhodnutí o mimořádném postupu (vydaném Městským úřadem Černošice, Odbor stavební úřad – oddělení dopravy a správy komunikaci, č.j.: MUCE 25909/2024 OSU) v rámci odstranění havarijního stavu opěrné zdi v Roztokách (serpentina); *stavba z investic KSÚS (Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.) a Města Roztoky*; a s ohledem na zajišťovací stavební práce v lokaci pozemní komunikace III/2421 na předmětné opěrné zdi proti jejímu potenciálnímu sesunutí v rámci této stavby, žádáme s ohledem na výše uvedené důvodu a skutečnosti o úplnou uzavírku předmětné komunikace v termínu 26/11/2024 ž 28/11/2024 a 2/11/2024 až 3/11/2024. Přičemž tyto zajišťující práce jsou realizované těžkými vrtnými soupravami (realizace předepnutých aktivovaných zemních kotev), jejichž jak samotná velikost, tak i technická náročnost v rámci horizontálního vrtání vrtnou soupravou, neumožňuje jakýkoliv bezpečný běžný provoz na předmětné pozemní komunikace. Přičemž bez této úplné uzavírky nelze tyto zabezpečující práce na předmětné opěrné zdi realizovat. Rozsah prací na zajištění opěrné zdi byl daleko rozsáhlejší, než se původně předpokládalo a je nezbytně nutné práce dokončit.

Městský úřad Černošice OSÚ – oddělení dopravy a správy komunikací návrh posoudil a neshledal důvody, které by bránily stanovení přechodné úpravy provozu, a proto stanovil přechodnou úpravu provozu na pozemních komunikacích.

Poučení

Ve smyslu ust. § 173 odst. 1 zákona č.500/2004 Sb., správní řád, opatření obecné povahy nabývá účinnosti ihned po vyvěšení veřejné vyhlášky. Ve smyslu ust. §173 odst. 2 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, nelze proti opatření obecné povahy podat opravný prostředek.

[redacted]

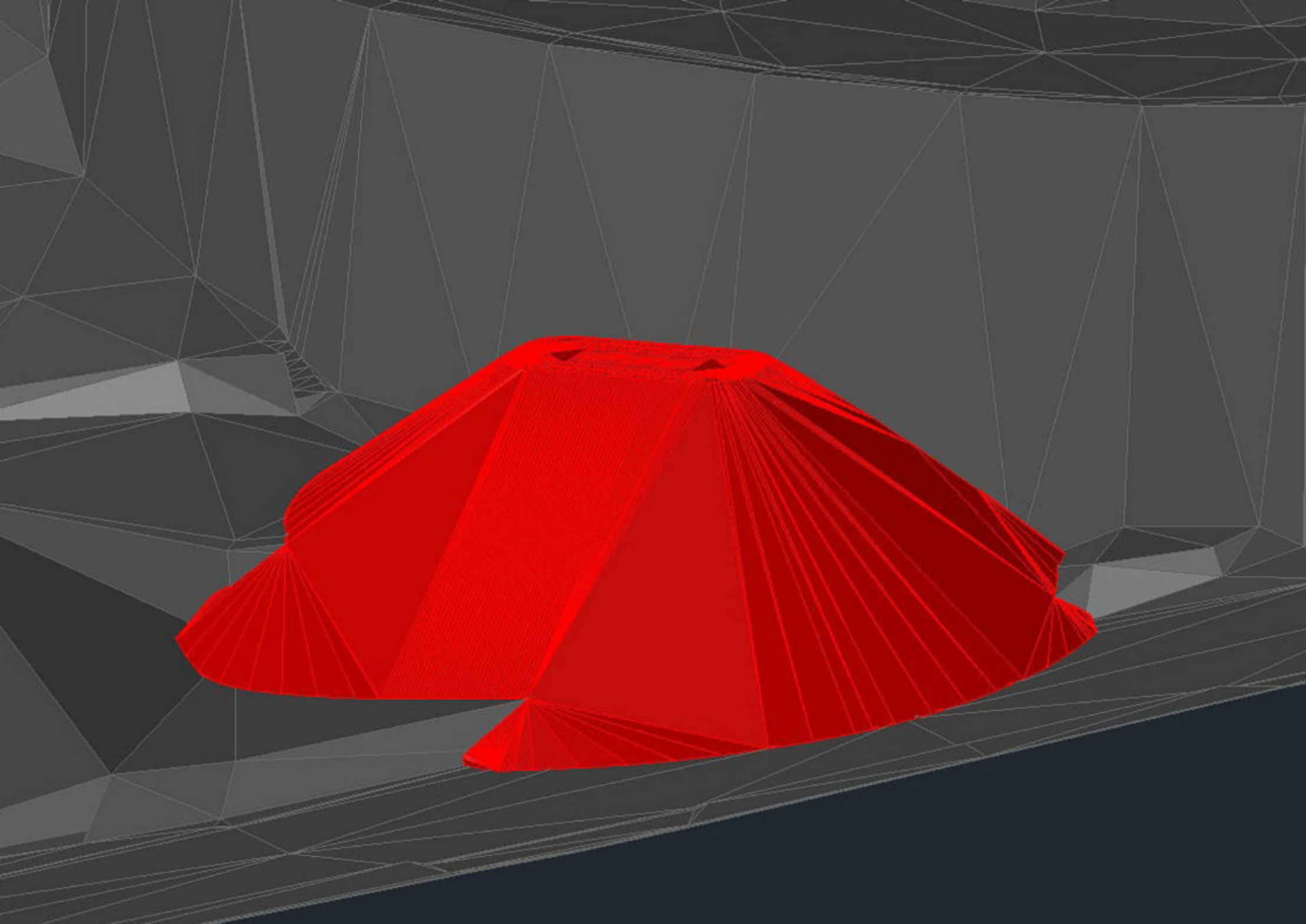
Příloha:
situace dopravního značení, vypracované Ing. Hanou Durst, TOP Znak s.r.o. dne 9. 10. 2024

S žádostí o zveřejnění dokumentu na úřední desce a zaslání s potvrzením o vyvěšení zpět na MěÚ Černošice.
Toto oznámení musí být vyvěšeno po dobu 15 dnů na úřední desce MěÚ Černošice, MěÚ Roztoky, OÚ Horoměřice, OÚ Statenice, OÚ Velké Přílepy, OÚ Úholičky, OÚ Únětice.

Vyvěšeno dne: ..... Sejmuto dne: .....

Razítko, podpis orgánu, který potvrzuje vyvěšení a sejmutí oznámení.

Obdrží:
účastníci:
TOP Znak s.r.o., IDDS: ufjhnsa
sídlo: Starochuchelská č.p. 114/28, Praha 5-Velká Chuchle, 159 00 Praha 59
zastoupení pro: POHL cz, a.s., Na Pomezí 2483, 252 63 Roztoky
Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, IDDS: a6ejgmx
sídlo: Zborovská č.p. 81/11, 150 00 Praha 5-Smíchov
Město Roztoky, IDDS: ticbbnc
sídlo: nám. 5. května č.p. 2, 252 63 Roztoky u Prahy
Obec Horoměřice, IDDS: m93bd5b
sídlo: Velvarská č.p. 100, 252 62 Horoměřice
OBEC STATENICE, IDDS: ypeamab
sídlo: Statenická č.p. 23, Statenice, 252 62 Horoměřice
Obec Úholičky, IDDS: 68vb4q6
sídlo: Náves č.p. 10, Úholičky, 252 64 Velké Přílepy
Obec Únětice, IDDS: jmvbkiu
sídlo: Náves č.p. 17/4, Únětice, 252 62 Horoměřice
Obec Velké Přílepy, IDDS: qj4efnb
sídlo: Pražská č.p. 162, 252 64 Velké Přílepy
dotčené úřady:
Krajské ředitelství policie Středočeského kraje, Územní odbor Praha – venkov ZÁPAD, DI, IDDS: 2dtai5u
sídlo: Zborovská č.p. 13, 150 00 Praha 5
na vědomí:
Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost, IDDS: fhidrk6
sídlo: Sokolovská č.p. 42/217, 190 00 Praha 9-Vysočany
Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje, IDDS: dz4aa73
sídlo: Jana Palacha č.p. 1970, 272 01 Kladno 1
Integrovaná doprava Středočeského kraje, příspěvková organizace, IDDS: pdrwknv
sídlo: Sokolovská č.p. 100/94, Praha 8-Karlín, 186 00 Praha 86
Regionální organizátor pražské integrované dopravy (ROPID), IDDS: ku79q7n
sídlo: Rytířská č.p. 406/10, 110 00 Praha 1-Staré Město
Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje, příspěvková organizace, IDDS: wmjmahj
sídlo: Vančurova č.p. 1544, 272 01 Kladno 1



Přehled výkopů a násypů

Název	Faktor výkopu	Faktor násypu	2D plocha	Výkop	Násyp	Celková kubatura
Povrch-5	**1.00**	**1.00**	223.00m2	8.90 m3	415.67 m3	406.77 m3<Násyp>
Celkové součty			223.00m2	8.90 m3	415.67 m3	406.77 m3<Násyp>

Metrostav TBR a.s.

Zápis z jednání dne 6.11.2024

akce: „Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – západ, silnice III/2421“

Téma: Zajištění stability OZ – postupy a řešení k dokončení opatření

Přítomni: OBJ: Ing. Hanuš, p. Voříšek, Ing. Šír

ZHT: Ing. Brož, Ing. Vlk, Ing. Mika, Ing. Hořejší, Ing. Winter

Jednání bylo svoláno na výzvu ZHT s cílem projednat postup dokončení zajištění konstrukce OZ.

V úvodu byl ZHT odprezentován aktuální stav zajišťovacích prací dohodnutých na jednání 10.9.24:

1. K 5.11.2024 byly dokončeny lanové kotvy 1. a 2. KÚ (v prodloužené volné délce 18 m, kořen 5m),
2. Na osazených LK probíhá technologická přestávka na náběh pevností zálivek a injektáží
3. Při realizaci počátečních vrtů 3. KÚ docházelo z důvodu neočekávaných geologických podmínek nestabilitě provedeného vrtu. Pažení vrtu ve větším rozsahu není možné z důvodu dispozice stavby (vrtání z úrovně komunikace) a parametrů vrtného zařízení dostupného v ČR. Z tohoto důvodu ZHT pro 3.KÚ navrhl vrtání prodloužených LK ze snížené části komunikace pod zajištěním záporovou stěnou.
4. Probíhají injektáže kamenného zdiva OZ, dokončeno cca 2/5 rozsahu
5. Byla odprezentována porucha při odvrtání LK 092 dne 28.10.24 a její dočasné zajištění
6. Byly odprezentovány výstupy jednání GT OBJ. Mgr. Brunáta a VP Ing. Vlka s žádostí o vyjádření (geodetické sledování se stanovením varovných stavů, opatření a rozsah zajištění havarijního mat.)
7. Byl vznesen dotaz na AD stran statického modelu a výpočtu s ohledem na odlišné geologické podmínky, zhoršený stav kamenné tížné OZ a dosavadní průběh nízkotlakých injektážních prací
8. Byl vznesen dotaz na průměr vrtání MP 108/10 s ohledem na ochranu proti bludným proudům a životnosti mikropilot (předpoklad v DZS není dle názoru ZHT dostatečný).
9. Byl vznesen dotaz na trasu podzemní vodoteče v místě OZ s ohledem na vrtání MP. Dle informací OBJ je toto zatrubnění součástí jiné zakázky, v tuto chvíli bez uvedení termínu realizace.

K dílčím bodů proběhla diskuse s těmito závěry:

Ad1,2) Po dosažení normové pevnosti zálivek LK budou tyto doplněny o svislé převázky trvalého určení a dojde k aktivaci na 100 KN. Návrh převázek zpracuje AD, ZHT dopracuje v rámci RDS.

Ad 3) AD odsouhlasil změnu PDPS na provádění 3. KÚ ze snížené úrovně a posoudí možnost posunu 3. KÚ výše, a to s přihlédnutím k možnému omezení dimenzí záporového pažení. ZHT následně zajistí dopracování změny v rámci RDS. Součástí návrhu bude záporová stěna s dopady

do provádění LK, monolitické konstrukce pod římsou. Rovněž bude posouzen průjezd vlečnými křivkami s doplněním provizorního DZ a záchytných prvků.

Ad4) Vzhledem k dosavadnímu průběhu pevnostních injektáží, kdy nedochází k nárůstu tlaků a injektáže jsou ukončeny dosažením limitního množství na vrt (180l), stanoví AD požadovaný rozsah ve vazbě na aktuální dokončenost.

Ad5) AD hodnotí porušení konstrukce jako lokální důsledek rozrušení konstrukce při vrtání LK 092 a dočasné zajištění převážkami hodnotí jako dostatečné. Obdobné zásahy do konstrukce nejsou důvodem pro samostatná opatření a lze pokračovat v dohodnutém postupu zajišťovacích prací.

Ad6) AD navrhne a stanoví rozsah geodetického měření případně osazení sádrových pásků na určené spáry. Stávající měření Statotest zůstává zachováno pro včasné avízo změn na bodech MP1-MP4.

Ad7) AD na dotaz ZHT sdělil, že prověřil podmínky modelu, statického výpočtu konstrukcí a aktuální průběh prací a změny vnějších podmínek nejsou důvodem ke změnám v dimenzování konstrukcí ani změny definitivních konstrukcí v PDPS. AD dále konstatoval, že z důvodu aktuálního neutěšeného stavu OZ a zastižených podmínek na staveništi je potřebné a staticky výhodnější provést řešení žeber a části zdí z monolitického betonu oproti předpokladu PDPS. Monolitická varianta umožní staticky výhodnější prokotvení betonářské výztuže žeber a monolitické části mezi žebry. Současně monolitická varianta umožní začlenění ocelových převázek nutných ke statickému zajištění zdi do definitivní konstrukce OZ.

Ad8) AD sděluje, že prověřil předpokládanou technologii provádění MP subdodavatele a nepožaduje další opatření. ZHT a jeho subdodavatel na základě svých odborných zkušeností předpokládá vrtání průměru 240 mm (krytí ocelové trubky MP108/10 je splněno). Současně byl dohodnut detail ukončení MP hlavicí s plotnou.

Ad9) TDI prověří v podkladech pro PDPS možnou kolizi s podzemní vodotečí.

Dále bylo dohodnuto:

Aby nedošlo ke zdržení při zajišťovacích pracích SO 251, bude RDS vydávána po částech s upřesněním detailů k navazujícím konstrukcím. K dílčím postupům vydá TDS pokyn zápisem do SD. Po vydání a připomínkování RDS SO 251 se zahrnutím průběžných změn bude tato odsouhlasena.

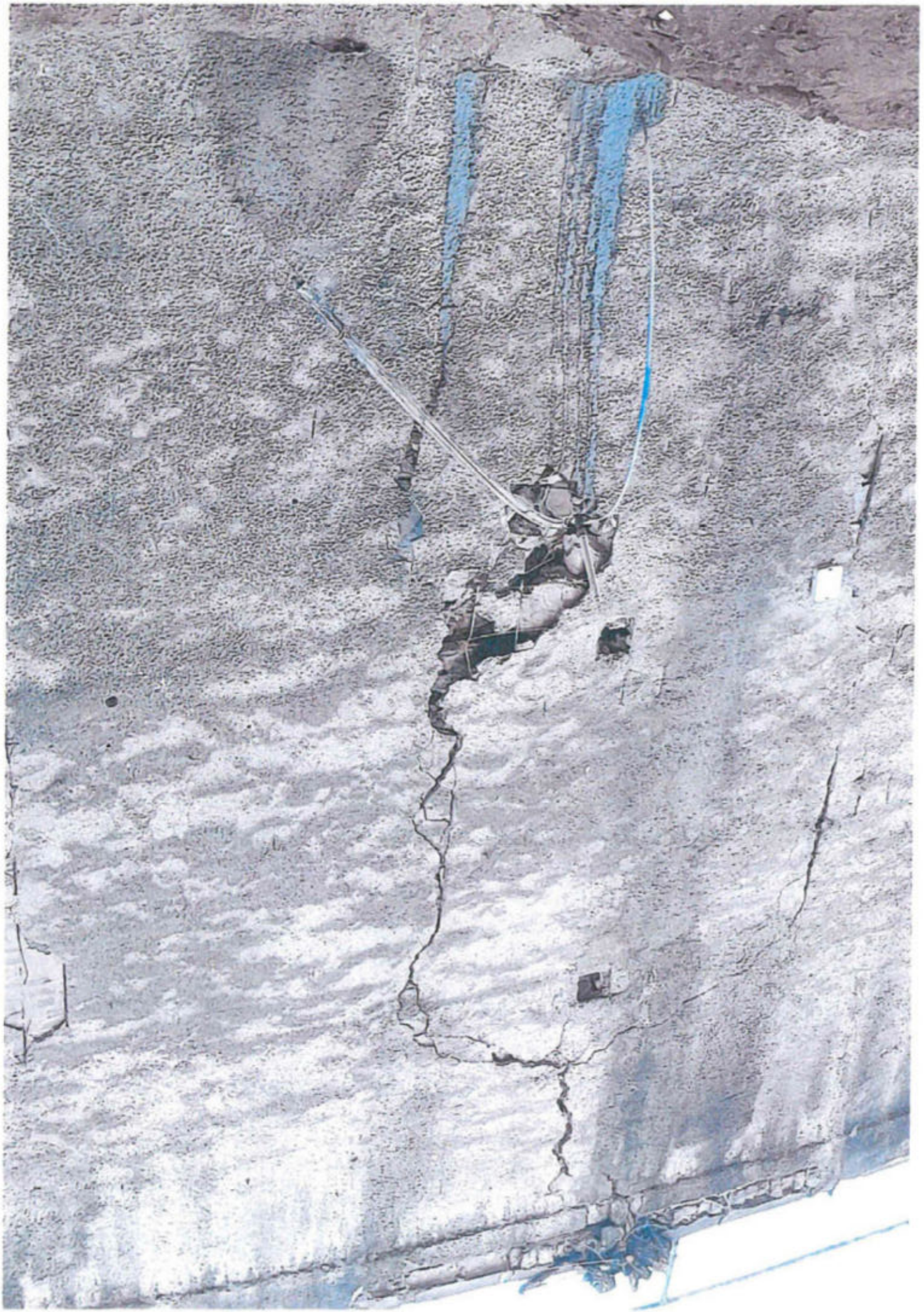
Tento zápis byl po projednání technických a technologických dopadů všemi zúčastněnými odsouhlasen.

Na stávající rozsah odsouhlasených změn zašle ZHT do 14.11.2024 oznámení s upřesněním dopadů – finančních a časových.

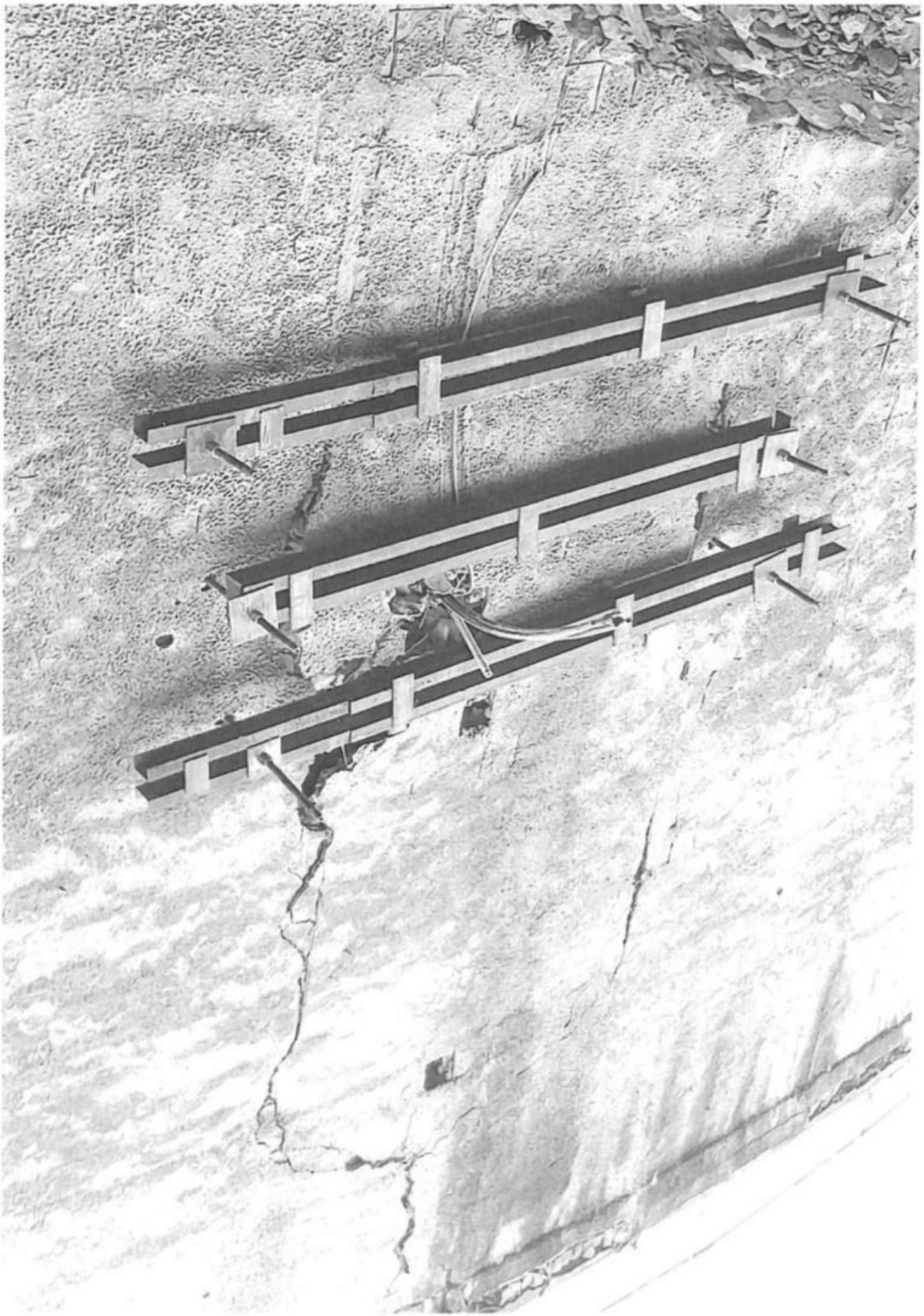
Přílohou tohoto dokumentu je:

1) fotodokumentace poruchy u LK 092
2) doporučení opatření Mgr. Brunát, mail 5.11.2024
3) výkaz dokončených LK ke dni 6.11.2024
4) prezenční [redacted]

Záznam provedl: [redacted]



Bobcat



Vlk Miroslav Ing.

Od: [redacted]
Odesláno:
Komu:
Kopie:
Předmět: "Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha - západ, silnice III/2421" - doporučení geotechnika

Dobrý den,

níže zasílám doporučení geotechnika Mgr. Brunáta po prohlídce stavby a konzultaci se zhotovitelem.

1) Zastavit práce v profilu, kde došlo k poruše (9) a v okolních profilech (celkem 8 až 10).
2) Nechat geodeticky zaměřit body na stávající převázce přichycené IBO tyčemi. Tyto body by měly být měřeny každý den, před začátkem prací a následně i odpoledne po ukončení prací. Tím bude pod kontrolou, stav porušené zdi.
3) Oslovit projektanta zajištění opěrné zdi, aby navrhl monitoring původní zdi. Optimální by bylo vytipovat i další body na zdi mimo porušený profil, které budou geodeticky kontrolovány. Spolu s návrhem bodů by měly být určeny i varovné stavy a postup prací, které budou provedeny při naplnění deformace varovného stavu. Pro zajištění bezpečnosti při dalším postupu prací by měl být na stavbu navezen materiál potřebný mninimálně pro provedení zajištění zdi při naplnění 1. varovného stavu (aby nedošlo k progradaci případné poruchu při čekání na potřebný materiál pro provedení zajištění).

S pozdravem za IBH spol. s .r.o.

Ing. Bureš Miroslav
Jednatel společnosti

[redacted]

Prezenční listina

Jednání na výzvu ZHT – postup dokončení zajištění 6.11.2024

„Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – západ, silnice III/2421“

INSTITUCE	JMÉNO	TELEFON	E-MAIL	PODPIS
Objednatel **KSÚS SK**	Ing. Marek Hanuš	[redacted]		
	Martin Vořišek			
Zhotovitel **Společnost TBR a.s.**	Ing. Miroslav Vlk			
	Ing. R. Brož, Ph.D.			
	Ing. Martin Mika			
	Ing. Filip Hořejší			
TD **PRAGOPROJEKT a.s.**	Ing. Roman Vitner			
GP	Ing. Ivan Šír			
Další účastníci	Roman Winter			

Metrostav TBR a.s.

Zápis z jednání dne 10.9.2024 :

Řešení stability OZ v reakci na aktuální posuny měřících bodů

akce: „Historická opěrná zeď v Roztokách, okres Praha – západ, silnice III/2421“

Přítomni: dle prezenční listiny

Jednání bylo svoláno na výzvu ZHT s cílem najít řešení nenadálé situace – aktivita měřícího bodu MP4 zachycená monitoringem OBJ.

V úvodu byl zástupcem firmy Statotest s.r.o. odprezentován způsob měření, druhy výstupů a souhrnná data na bodech MP1 – MP4 za měřené období 05/2023 – 08/2024 (zhotovitel má k dispozici reporty z období 05/2023 až 03/2024, 08/2024). Před zahájením monitoringu pro objednatele (zastoupeného p. Motalem KSÚS) byly stanoveny varovné stavy ve spolupráci s Dr. Ivanem Poulem (ze společnosti iGEO). Dále bylo konstatováno, že dne 5.9.2024 došlo k nenadálému pohybu bodu MP4 ve směru os Y a Z s dosažením 1.varovného stavu. Při místním ohledání bodu MP4 byla vyloučena vnější příčina posunu bodu, např. vnější poškození, teplota nebo praskliny v torkretu. Vzhledem k faktu, že dílčí posuny bod MP4 vykazoval již několik týdnů, lze dle vyjádření monitoringu OBJ tvrdit, že se již jedná o stabilní trend.

Obdobný trend má také bod MP2 od 11/2023, dosud v pásmu malého vychýlení.

Příčinu pohybu bodů se nepodařilo jednoznačně zjistit, osazené měřící prvky pouze zachycují posuny bodů ve třech osách bez dalších parametrů. Současně zástupce monitoringu OBJ potvrdil schopnost rozšíření rozesílání varovných sdělení na zástupce zhotovitele tak, aby ZHT mohl operativně reagovat. Přičemž pro správné fungování monitoringu doporučil kalibraci na některé stavební činnosti (např. vrtání kotev, mikropilot, atd) tak, aby bylo měření korektní vůči stavební činnosti.

OBJ a ZHT požádali AD o zhodnocení nastalé situace a o jeho stanovisko. AD konstatoval, že o probíhajícím monitoringu OBJ nebyl v době zhotovení zadávací dokumentace informován, tudíž nebyl přizván ke stanovení varovných stavů OZ. V rámci zpracování dokumentace byla stávající OZ posuzována na stabilitu a z důvodu nevyhovujícího stavu byl navržen způsob rekonstrukce popsaný v zadávací dokumentaci. AD stanovil ve vazbě na informace z monitoring OBJ a statické řešení OZ urychleně realizovat zajišťovací prvky OZ – trvalé lanové kotvy v ploše OZ a MP v patě OZ bez rozsáhlých zemních prací v blízkosti stávajícího základu s výjimkou přípravy pracovní plošiny pro vrtací soupravu.

Tento návrh byl po zodpovězení technických a technologických dopadů všemi zúčastněnými odsouhlasen.

Dále bylo projednáváno:

Postup zhotovení dílčích částí konstrukcí SO 251:

1. Realizace trvalých lanových kotev s možností měření napnutí a jejich dopínání
2. Realizace MP bez předchozích výkopových prací
3. Sanace povrchu SB, odstranění zvětralých a dutých míst
4. Provedení nízkotlaké injektáže za rubem stávající OZ
5. Postupné hloubení rýh v patě OZ a realizace monolitických základů
6. Realizace staveništních prefabrikátů svislých žeber a jejich zmonolitnění
7. Realizace staveništních prefabrikátů žb desek a jejich zmonolitnění
8. Realizace kamenných obkladů

Aby nedošlo ke zdržení při zajišťovacích pracích SO 251, bylo dohodnuto vydávání RDS po částech s upřesněním detailů k navazujícím konstrukcím. Tento postup nebude mít vliv na výsledný tvar konstrukce dle PDPS.

AD připraví pro OBJ zdůvodnění zvoleného postupu a navrhne kontrolní mechanismus napětí lanových kotev během výstavby a po dokončení.

ZHT předá projektantovi bezodkladně technické podklady pro návrh zajištění OZ dle řešení stanoveného ze strany AD.

HMG:

Bylo konstatováno, že před funkčním zajištěním SO 251 OZ nelze zahájit práce na SO 101 Komunikace. Odkrytí zhlaví OZ by zhoršilo stabilitu OZ. Nelze tedy postupovat dle předloženého Baseline HMG.

ZHT proto aktualizuje již předložený Baseline HMG a dále předloží HMG RDS se zohledněním dohodnutého postupu.

Zároveň ZHT předloží upravený finanční plán stavby se zohledněním prací v roce 2024.

AD souhlasí s úpravou tvaru monolitických základových konstrukcí ve prospěch udržení stability OZ a vazbě na zastižené geologické podmínky, zejména není žádoucí a nezbytné obnažovat základovou spáru stávající historické OZ.

Realizace SO 901 Přístupová komunikace bude řešena po částech v nezbytném rozsahu a bezpečné šířce pro provádění prací na SO 251.

Přílohou tohoto dokumentu je:

1) Výstup z měření bodů MP1 – MP4 ;
2) prezenční listina;

Prezenční listina

OZ ROZTOKY

Ze dne: 10.9.24 MÍSTO: ZASEDACÍ MÍSTNOST, SPOLEČNOSTI POHL CZAS

P.č.	Jméno	Organizace	Telefon	Email	Podpis
1	VLM	M-TBZ	[redacted]		
2	ZBOŽ	M-TBZ			
3	FILIP HOŘELSÓ	POHL CZ			
4	IVAN ŘÍŘ	ŘÍŘ			
5	PETR KLOKOČNÍK	STATOPEST			
6	MARTIN VOŘÍŠEK	KSÚS			
7	MIROSLAV ŽUREŠ	IBH			
8	TOMÁŠ MACENAUER	IBH			
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					