

Krycí list ZBV

Název a evidenční číslo Stavby:

II/272 Kounice – Bříství

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

Silnice

Číslo SO/PS /

číslo Změny SO/PS:

101 / 1

Číslo ZBV:

2

Objednatel:

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5, Smíchov
IČ: 100066001

Dávatel:

ČNES dopravní stavby, a.s.
Milady Horákové 2764, 272 01 Kladno
IČ: 477 81 734

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

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
I 02	0,00	0,00	0,00

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
II 02	0,00	0,00	0,00

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
III 02	0,00	6 234 835,40	6 234 835,40

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
IV 02	0,00	0,00	0,00

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
V 02	0,00	0,00	0,00

Suma ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
2	0,00	6 234 835,40	6 234 835,40

Části ZBV se číslovají číslem ZBV, za kterým je tečka a index udávající číslo Skupiny. Stejný systém číslování se používá pro jednotlivé Evidenční nebo Změnové listy a pro Rozpis ocenění změn položek.

ZBV - krycí list

Číslo paré:

4

Změnový list

Název a evidenční číslo Stavby:

II/272 Kounice – Bříství

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

Silnice

Číslo SO/PS /

číslo Změny SO/PS:

101 / 1

Číslo ZBV:

2

Strany smlouvy o dílo č. 3724/00066001/2017 na realizaci uvedené stavby uzavřené dne 13.12.2017 (dále jen Smlouva):

Objednatel: KSÚS Středočeského kraje příspěvková organizace se sídlem : Zborovská 11, 150 00 Praha 5

Zhotovitel: ČNES dopravní stavby a.s., Milady Horákové 2764, 272 01 Kladno

Přílohy Změnového listu:

1. Krycí list	1	počet listů
2. Změnový list	1	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 dalších dokladů	1	počet listů
7. Další doklady	39	počet listů

Paré č.

Příjemce

1

Objednatel

2

Zhotovitel

3

Projektant

4

TDI

Iniciátor změny: Objednatel

Popis a zdůvodnění Změny:

Předmětem změny je provedení prací nad rámec prací uvažovaných v zadávací dokumentaci stavby. Tyto práce vznikají díky skutečně zjištěné hranici (poloze) pískovcového štětu pod vozovkou – štět byl zastižen ve výrazně menším rozsahu, než předpokládala zadávací dokumentace stavby, resp. projektová dokumentace pro provedení stavby (PDPS).

Pro potřeby zpracování zadávací dokumentace stavby (dále jen „ZDS“) byl proveden diagnostický průzkum konstrukce vozovky sinice II/272 Kounice – Bříství, v KM 4,589 – 7,344. Projektová dokumentace pro provedení stavby (dále jen „PDPS“) vycházela mimo jiné z citovaného pokladu. Ve výkresové části PDPS, konkrétně v příčných řezech stavby bylo předpokládáno, že v rámci sanace krajů vozovky dojde k výměně aktivní zóny, a to přibližně v místech od začátku nebezpečné krajiny do konce aktivní zóny (šíře min. 1m).

Při provádění prací na sanaci krajů vozovky bylo zjištěno (viz zápis ve SD ze dne 31.5.2018, a ze dne 6.6.2018 – včetně statických zkoušek AZ, které jsou v příloze tohoto ZBV), že stav konstrukcí vozovky neodpovídá předpokladům PDPS. Konkrétně bylo zjištěno, že uspořádání štětové konstrukce pod vozovkou nepravděelně vybočuje, a že samotná štětová konstrukce je zásadně menšího rozsahu, než bylo předpokládáno v PDPS (předpoklad v PDPS byl, že pískovcový štět se nachází pod vozovkou v celé délce i její šířce (v šířce cca 6,4m). Namísto předpokládané štětové konstrukce byly v daných úsecích zastiženy zeminy charakteru F5 Ml a F7 MH (viz příloha ZBV), které jsou nevhodné do aktivní zóny zemního tělesa. Vzhledem k uvedenému bude nutno nevhodné zeminy odtěžit a do aktivní zóny uložit vhodný materiál dle nové PD (respektive provedení původního a nového příčného řezu – schváleného dne 13.6.2018 mimo jiné zápisem do SD – viz. příloha ZBV). Objemy prací jsou stanoveny na základě nového příčného řezu a skutečnosti zjištěných při realizaci stavby, a to pro levou i pravou stranu vozovky. V příčinné souvislosti s uvedenou problematikou dochází k navýšení dalších položek soupisu prací souvisejících s úpravou rozsahu a objemu měněné aktivní zóny (doplnění ŠDA 0/32, doplnění ŠD (R-mat) pro recyklaci za studena, separační geotextilie pod aktivní zónou, apod.).

V souladu s ustanovením § 16 směrnice R-Sm-36 došlo k ověření, zda práce ve Změně splňují náležitosti Vyhrazené změny a náležitosti pro započtení položek se závěrem, že práce splňují náležitosti pro Nepředvídané změny (skupina 3):

Zadávací dokumentace byla provedena v rozsahu požadovaném pro tento typ dokumentace, přičemž podkladem pro zpracování byl mimo jiné diagnostický průzkum konstrukce vozovky sinice II/272 Kounice – Bříství, v KM 4,589 – 7,344 zpracovaný v souladu např. s TP 62, 82, 87, 92. Skutečný stav vrstev vozovky (včetně pískovcového štětu) je možné objektivně zjistit až v rámci realizace stavby. Pouze a jedině po odkrytí daného úseku vozovky může být stanoven přesný rozsah prací nezbytných pro řádné dokončení stavby (skutečný objem prací na sanaci krajnice – výměny aktivní zóny, a s tím související práce - doplnění ŠD ŠDA 0/32, doplnění ŠD (R-mat) pro recyklaci za studena apod.).

Uvedené vyplývá, že změna spočívající v nárůstu objemů prací včetně provedení nových prací – z důvodu skutečně zjištěné hranice (polohy) pískovcového štětu – vznikla z nepředvídaných fyzických podmínek, které nemohly být objektivně zjištěny v rámci zpracování ZDS. S ohledem na uvedené skutečnosti se jedná o nepředvídanou Změnu - Skupinu 3 ve smyslu § 10 směrnice R-Sm-36. Popsaná změna vyvolává vznik nových položek (č. 101, 102, 103, 104, 105, 106) včetně zvýšení stávajících položek (č. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 21).

Na základě výše uvedených skutečností lze konstatovat, že předmětné práce zadavatel jednající s náležitou péčí nemohl v rámci zadávací dokumentace předvídat. Zároveň se jedná o práce, které nemění celkovou povahu veřejné zakázky. Zákonná podmínka nepředvídanosti dle § 22 odst. 6 ZZVZ 134/2016 Sb. je splněna.

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
0,00	6 234 835,40	6 234 835,40	6 234 835,40

Rozpis vyjadřuje souhlas se Změnou:

Zhotovitel (stavbyvedoucí)	jméno	Tomáš Kunc	datum	8. 08. 2018	podpis
Projektant (autorský dozor)	jméno	Tomáš Roztočil	datum	8. 08. 2018	podpis
Technický dozor investora	jméno	Ing. Jan Pavlíta	datum	8. 08. 2018	podpis
Služby	jméno		datum		podpis
Ředitel Objednatele:	jméno	Petr Holan	datum	8. 08. 2018	podpis

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

Objednatel (Oprávněná osoba Objednatele)	jméno	Bc. Zdeněk Dvořák	datum	9. 08. 2018	podpis
Zhotovitel	jméno	Petr Horák	datum	8. 08. 2018	podpis

Číslo paré

ZÁPIS

**o projednání ocenění soupisu prací a ceny stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS)
pro všechny skupiny - pro ZBV číslo: 2**

Název Stavby:	II/272 Kounice – Bříství	4
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS:	101 / 1	
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):	Silnice	

Údaje v Kč bez DPH

Cena SO/PS dle Smlouvy
1 - zadat
34 510 905,89

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

Cena SO/PS v předchozích ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena všech Změn záporných v předchozích Změnách na SO/PS	Cena všech Změn kladných v předchozích Změnách na SO/PS	Cena SO/PS po všech předchozích Změnách	Rozdíl ceny SO/PS po všech předchozích Změnách a ve Smlouvě
2	3 - zadat	4 - zadat	5=1+3+4	6=5-1
stavební/montážní práce	0,00	0,00	34 510 905,89	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	0,00	6 234 835,40	6 234 835,40	18,07%

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	0,00	40 745 741,28	6 234 835,40	18,07%

Vyjádření (souhlasím x nesouhlasím), jméno, datum, podpis

Zhotovitel (stavbyvedoucí): Tomáš Kunc
 Projektant (autorský dozor): Tomáš Roztočil
 Stavební dozor: Ing. Jan Pavlita
 Zástupce Objednatele: Petr Holan
 Zaměstnanec KSÚS SK odpovědný za cenové projednání Změny: Tomáš Račák

ZMENA SOUPISU PRACI (SO/PS)

101/1

Název SO/PS:		Skupina Změn: 3													
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
				Množství ve Smlouvě	Množství ve 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 ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %		
		1 - Zemní práce						7 382 188,63		0,00	12 859 227,53	5 477 038,90	74,19%		
3	122101104	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině tř. 1 a 2 objem přes 5000 m3	m3	6 341,000	8 308,870	1 967,870	36,10	228 910,10	0,00	71 040,11	299 950,21	71 040,11	31,03%		
4	122101403	Výkopávky v zemniku na suchu v hornině tř. 1 a 2 objem do 5000 m3	m3	1 498,000	4 110,660	2 612,660	40,20	60 219,60	0,00	105 028,93	165 248,53	105 028,93	174,41%		
6	162701105	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4	m3	6 356,000	8 323,870	1 967,870	225,00	1 430 100,00	0,00	442 770,75	1 872 870,75	442 770,75	30,96%		
7	162701105a	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4	m3	1 498,000	4 110,660	2 612,660	236,00	353 528,00	0,00	616 587,76	970 115,76	616 587,76	174,41%		
8	162701109	Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4 ZKD 1000 m přes 10000 m	m3	95 340,000	124 858,050	29 518,050	17,30	1 649 382,00	0,00	510 662,27	2 160 044,27	510 662,27	30,96%		
9	162701109a	Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4 ZKD 1000 m přes 10000 m	m3	22 470,000	61 659,900	39 189,900	17,00	381 990,00	0,00	666 228,30	1 048 218,30	666 228,30	174,41%		
10	171102111	Uložení sypání z hornin nesoudržných a sypkých do násypů zhutněných v aktivní zóně	m3	366,000	4 110,660	3 744,660	96,50	35 319,00	0,00	361 359,69	396 678,69	361 359,69	1023,13%		
11	171201201	Uložení sypání na skládky	m3	6 356,000	8 323,870	1 967,870	15,40	97 882,40	0,00	30 305,20	128 187,60	30 305,20	30,96%		
12	171201202R	Poplatek za zemník	m3	1 498,000	4 110,660	2 612,660	785,00	1 190 910,00	0,00	2 077 064,70	3 267 974,70	2 077 064,70	174,41%		
13	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypání na skládku (skládkovné)	t	12 712,000	16 647,740	3 935,740	148,00	1 881 376,00	0,00	582 489,52	2 463 865,52	582 489,52	30,96%		
16	181951102	Úprava pláňe v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	m2	7 185,300	8 522,100	1 336,800	10,10	72 571,53	0,00	13 501,68	86 073,21	13 501,68	18,60%		
		5 - Komunikace pozemní						784 033,20		0,00	965 838,00	181 804,80	23,19%		
21	564851111	Podklad ze šetrkodré ŠD tl 150 mm	m2	4 611,960	5 681,400	1 069,440	170,00	784 033,20	0,00	181 804,80	965 838,00	181 804,80	23,19%		
		Nové položky dle OTSKP 2017_1						0,00		0,00	575 991,69	575 991,69	100,00%		
101	122101102	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině tř. 1 a 2 objem do 1000 m3	m3		962,496	962,496	61,60	0,00	0,00	0,00	59 289,75	59 289,75	100,00%		
102	162401102	Vodorovné přemístění do 2000 m výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4	m3		962,496	962,496	90,70	0,00	0,00	0,00	87 298,39	87 298,39	100,00%		
103	213141111	Zřízení vrstvy z geotextilie v rovinně nebo ve svahu do 1:5 š 3m	m2		8 522,100	8 522,100	15,80	0,00	0,00	0,00	134 649,18	134 649,18	100,00%		
104	69311068	Geotextilie netkaná PP 300 g/m2	m2		8 522,100	8 522,100	22,70	0,00	0,00	0,00	193 451,67	193 451,67	100,00%		
105	564961311R	Položení podkladu z betonového nebo asfaltového recykliátu tl 160 mm	m2		6 015,600	6 015,600	16,84	0,00	0,00	0,00	101 302,70	101 302,70	100,00%		
		Celkem						8 166 221,83	0,00	6 234 835,40	14 401 057,23	6 234 835,40			

PREHLED ZAŘAZENÍ ZMĚN DO SKUPIN

číslo a evidenční číslo Stavby:

Přijaté smluvní částka bez rezervy a DPH	35 873 505,85
Aktuální smluvní částka (cena stavby)	42 350 619,02
Aktuální smluvní částka (cena stavby) včetně DPH	51 244 249,02
Procento změny Přijaté smluvní částky	118,06%
Sledování vyhrazených změn (Skupina 1)	0,00%
Sledování změn položek (Skupina 2)	0,00%
Sledování limitu 15 % pro podstatnou změnu pro změny záporné dle § 14, odst. (5), písm. b)	0,00%

6=32+30	Suma Změn kladných a Změn záporných Skupiny 3 a Skupiny 4	6 477 113,17
7=(6/1)*100	Sledování limitu 30 % - součet Skupiny 3 a Skupiny 4	18,06%
8=1*0,3	Zákonný limit 30 % pro Skupinu 3 a Skupinu 4	10 762 051,76

9=(32A/1)*100	Sledování limitu 50 % Skupina 3	18,06%
10=(30A/1)*100	Sledování limitu 50 % Skupina 4	0,00%
10A=32A+30A	Suma absolutních hodnot Změn kladných a Změn záporných pro Skupinu 3 a Skupinu 4	6 477 113,17
11=1*0,5	Zákonný limit 50 % pro Skupinu 3 a Skupinu 4	17 936 752,93

12=(37/1)*100	Sledování limitu 15 %	0,00%
13=37	Sledování limitu 149 224 000 Kč	0,00
14=149224000-37		149 224 000,00

4

V.č.	Název SO/PS / předmět Změny	Změny záporné (žadávat se znaménkem minus)	Změny kladné	Hodnota ZBV	- 1 - Vyhrazené změna (Doměrky)			- 2 - Záměna položek (Započítávání)			- 3 - Nepředvídanost				- 4 - Nezbytnost				- 5 - Změny de minimis			
					Změny záporné (žadávat se znaménkem minus)	Změny kladné	Suma Změn záporných a Změn kladných	Změny záporné (žadávat se znaménkem minus)	Změny kladné	Suma Změn záporných a Změn kladných	Změny záporné (žadávat se znaménkem minus)	Změny kladné	Procentní vyjádření Změny kladné	Suma Změn záporných a Změn kladných	Suma absolutních hodnot Změn kladných a Změn záporných	Změny záporné (žadávat se znaménkem minus)	Změny kladné	Procentní vyjádření Změny kladné	Suma Změn záporných a Změn kladných	Suma absolutních hodnot Změn kladných a Změn záporných	Změny de minimis (15% nebo limit 149 224 000 Kč)	limit 15 %
					23	24	25=23+24	26	27	28=26+27	29	30	31=(30/1)*100	32=29+30	32A=ABS(29)+30	33	34	35=(34/1)*100	36=33+34	36A=ABS(33)+34	37	38=(37/1)*100
18	II/272 Kounice - Bříství	0,00	6 477 113,17	6 477 113,17	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6 477 113,17	18,06%	6 477 113,17	6 477 113,17	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00%	
	Přechodné dopravní značení / Prodloužení doby výstavby díla	0,00	242 277,78	242 277,78							242 277,78	0,88%	242 277,78	242 277,78			0,00%	0,00	0,00		0,00%	
	Silnice / aktivní zóna	0,00	6 234 835,40	6 234 835,40							6 234 835,40	17,38%	6 234 835,40	6 234 835,40			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							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		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	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	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	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%	0,00	0,00			0,00%	0,00	0,00		0,00%	

Formulář má informativní charakter a zobrazuje stav k datu předložení Změnového listu.

Přehled dalších dokladů

4

Číslo ZBV:	1
Název a evidenční číslo stavby:	II/272 Kounice – Bříství
Název stavebního objektu / provozního souboru (SO/PS):	SO 101 – Silnice
Číslo SO/PS / číslo změny SO/PS:	101 / 1

Doklad	Součást dokumentace ZBV	
	ANO (počet listů)	NE - Uloženo (počet listů)
Soupis prací po všech změnách	3	
Kalkulace JC pol. 564961311R	1	
Zápis ve SD list č.62104 ze dne 31.5.2018 - zjištěná poloha štětu	1	
Zápis ve SD list č.62106 ze dne 31.5.2018 - výsledky statických zkoušek	1	
Protokoly provedených statických zkoušek č.2018000027-16	7	
Zápis ve SD list č. 62109 ze dne 6.6.2018 - provedení dalších statických zkoušek + rozbory vzorků zemin	1	
Protokol o laboratorních zkouškách č.2018000027-18	8	
Protokol o laboratorních zkouškách č.2018000027-20	5	
Zápis ve SD list.č. 62110 ze dne 13.6.2018 - odsouhlasení nového řešení příčného řezu	1	
Porovnání původního a nového vzorového příčného řezu	1	
Fotodokumentace	9	
Zádst objednatel o změnu rozsahu díla	1	
Počet listů celkem	39	4

Skupina Změn: 3

Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdíl	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	12201104	I - Zemní práce Dostavení pařezů D do 900 mm	kus	37,000			1 290,00	10 043 518,21	0,00	5 477 038,90	15 520 557,11	5 477 038,90	54,53%
2	113154435	Tréžování živého korytu tl 200 mm pruh 5 z m pl přes 10000 m2 bez překážek v trase	m2	23 451,000			92,20	2 162 182,20	0,00	0,00	2 162 182,20	0,00	0,00%
3	122101104	Dokopávky a prokopávky nezapažené v hornině tř. 1 a 2 objem přes 5000 m3	m3	6 341,000	8 308,870	1 967,870	36,10	228 910,10	0,00	71 040,11	299 950,21	71 040,11	31,03%
vv	A)	(výkop AZ (aktivní zóna) původní řez L-P strana 0,83 m2 + 0,83 m2); 0,42m2 x 1671bm=701,82m3											
vv	B)	(výkopávka ŠD (sáhl. x2(L+P)) 1,4 x 0,15 x 2 = 0,42 m2); 0,42m2 x 1671bm = 1336,8 m3											
vv	A1)	(rozdílný původní řez - nový řez); 1,23 - 0,83 (AZ) = 0,4m2 x 2 (L+P) = 0,8m2 x 1671bm = 1336,8 m3											
vv	B1)	(rozdílný původní řez - nový řez); 1,7 - 1,4 = 0,3x2(L+P) = 0,6 x 0,15 hl. = 0,09 m2; 0,09m2 x 1671bm = 150,39 m3											
vv	Celkem	celkový výkop (nové řešení) - výkop příkop (původní soupis prací); 4962,87m3 - 3346m3 = 8308,87 m3											
4	122101403	Výkopávky v zemníku na suchu v hornině tř. 1 a 2 objem do 5000 m3	m3	1 498,000	4 110,660	2 612,660	40,20	60 219,60	0,00	105 028,85	165 248,55	105 028,95	174,41%
vv	A)	(0,83m2 + 0,83m2)x1671bm=2773,83m3 (AZ původní)											
vv	A1)	1,23m2 - 0,83m2 = 0,4m2 x 2=0,8m2 x 1671bm= 1336,8m3											
vv	Celkem	2773,86m3 + 1336,8m3 = 4110,66m3											
5	132151011	Hlubební rýh do 15 m3 šířky do 2 m v hornině tř. 1 a 2 při překopech nženýrských sítí	m3	15,000	15,000	0,000	322,00	4 830,00	0,00	0,00	4 830,00	0,00	0,00%
6	162701105	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4	m3	6 356,000	8 323,870	1 967,870	225,00	1 430 100,00	0,00	442 770,75	1 872 870,75	442 770,75	30,96%
vv		nový řez AZ (viz položka 122101104) - 4962,87m3											
vv		původní soupis příkop (viz položka 122101104) - 3346m3											
vv		původní soupis rýha - 15m3											
vv	Celkem	4962,87m3 - 3346m3 + 15m3 = 8323,87m3											
7	162701105a	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4	m3	1 498,000	4 110,660	2 612,660	236,00	353 528,00	0,00	616 587,76	970 115,76	616 587,76	174,41%
vv		viz výpočet položky 122101403											
8	162701109	Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4 ZKD 1000 m přes 10000 m	m3	95 340,000	124 858,050	29 518,050	17,30	1 649 382,00	0,00	510 862,27	2 160 044,27	510 862,27	30,96%
vv		viz výpočet položky 122101105 x koef. 15: 8323,87m3 x 15 = 124858,05 m3											
9	162701109a	Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4 ZKD 1000 m přes 10000 m	m3	22 470,000	61 659,900	39 189,900	17,00	381 990,00	0,00	666 228,30	1 048 218,30	666 228,30	174,41%
vv		viz výpočet položky 122101403 x koef. 15: 4110,66 m3 x 15 = 61659,9 m3											
10	71102111	Uložení sypání z hornin nesoudržných a sypkých do násypů zhutněných v aktivní zóně	m3	366,000	4 110,660	3 744,660	96,50	35 319,00	0,00	381 359,65	396 678,65	361 359,65	1023,13%
vv		viz výpočet položky 122101403 výkop dle nového příčného řezu ze dne 12.6.2018)											
11	171201201	Uložení sypání na skládky	m3	6 356,000	8 323,870	1 967,870	15,40	97 882,40	0,00	30 305,20	128 187,60	30 305,20	30,96%
vv		viz výpočet položky 162701105											
12	171201202R	Poplatek za zemník	m3	1 498,000	4 110,660	2 612,660	795,00	1 190 910,00	0,00	2 077 064,70	3 267 974,70	2 077 064,70	174,41%
vv		viz výpočet položky 122101403											
13	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypání na skládce (skládkovné)	t	12 712,000	16 647,740	3 935,740	148,00	1 881 376,00	0,00	582 489,52	2 463 865,52	582 489,52	30,96%
vv		viz výpočet položky 162701105 x 2 t/m3; 8323,87m2 x 2,0 = 16647,74m3											
14	174102101	Zásyp jam, šachet a rýh do 30 m3 sypánínou se zhutněním při překopech nženýrských sítí	m3	10,000			116,00	1 160,00	0,00	0,00	1 160,00	0,00	0,00%
15	174201203	Zásyp jam po pařezech D pařezů do 700 mm	kus	37,000			303,00	11 211,00	0,00	0,00	11 211,00	0,00	0,00%
16	181951102	Úprava pláně v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	m2	7 185,300	8 522,100	1 336,800	10,10	72 571,53	0,00	13 501,68	86 073,21	13 501,68	18,60%

IV	5-200mm-2 (L-SP) x 107mm - 8527,1 m ²																			
17	82301132	Rozprostření omítky pl přes 500 m ² ve svahu přes 1:5 tl.vrstvy do 150 mm	m ²	7 546,667										30,44	229 418,68	0,00	0,00	229 418,68	0,00	0,00%
18	83402211	Výsev trávníku hydroosevem na arnicí	m ²	7 546,667										25,20	190 176,01	0,00	0,00	190 176,01	0,00	0,00%
19	805724740	Sucho směs travní krajina - svahová	kg	188,667										77,58	14 621,68	0,00	0,00	14 621,68	0,00	0,00%
20	864231111	5 - Komunikace pozemní Podklad nebo podýsyp ze štěrku sp tl 100 mm	m ²	22,000										65,10	1 432,20	0,00	0,00	1 432,20	0,00	0,00%
21	864851111	Podklad ze štěrku 8D tl 150 mm	m ²	4 611,960										170,00	784 033,20	0,00	0,00	784 033,20	181 804,80	23,19%
		Průřez SD dle nového příčného řezu												1 069,440	5 681,400			5 681,400	965 838,00	181 804,80
		1,70m x 2 (L-P) = 5681,4 m ²																		
22	864971415	Podklad z asfaltového recyklatu tl 250 mm	m ²	275,000										254,00	69 850,00	0,00	0,00	69 850,00	0,00	0,00%
23	867521151	Recyklace podkladu ze studena na místě - rozpojemi a reprofilace tl 200 mm plochy přes 1000m ²	m ²	10 975,400										57,30	628 890,42	0,00	0,00	628 890,42	0,00	0,00%
24	867522152	Recyklace podkladu ze studena na místě - promísení s pojivem, kamenivem tl 170 mm přes 10000 m ²	m ²	10 975,400										75,00	823 155,00	0,00	0,00	823 155,00	0,00	0,00%
25	868221100	Zeměnný asfalt	t	355,423										1 513,00	537 405,62	0,00	0,00	537 405,62	0,00	0,00%
26	811621000	Kamenivo	t	222,142										5 715,00	1 269 541,53	0,00	0,00	1 269 541,53	0,00	0,00%
27	883441710		t	882,288										341,60	301 389,58	0,00	0,00	301 389,58	0,00	0,00%
28	869003311	Zřízení zemních krajnic se zhutněním	m ³	203,862										271,00	55 246,60	0,00	0,00	55 246,60	0,00	0,00%
29	889811470a	Recyklat asfaltový frakce B/32	m ³	203,862										58,80	11 987,08	0,00	0,00	11 987,08	0,00	0,00%
30	869931132	Zpevnění krajnic asfaltovým recyklatem tl 100 mm	m ²	4 132,500										57,10	235 965,75	0,00	0,00	235 965,75	0,00	0,00%
31	889811470	Recyklat asfaltový frakce B/32	m ³	413,250										60,00	24 795,00	0,00	0,00	24 795,00	0,00	0,00%
32	872531131	Oprava tříhlní asfaltovou sanační hmotou š do 40 mm	m	4 061,498										137,00	556 424,99	0,00	0,00	556 424,99	0,00	0,00%
33	87231000R	Průžná membrána SAM	m ²	8 122,992										35,40	271 307,93	0,00	0,00	271 307,93	0,00	0,00%
34	873221107	Postřik živičný spojovací ze slitnicí emulze v množství 0,40 kg/m ²	m ²	23 451,000										9,00	211 059,00	0,00	0,00	211 059,00	0,00	0,00%
35	873221109	Postřik živičný spojovací ze slitnicí emulze v množství 0,60 kg/m ²	m ²	24 154,530										12,20	294 685,27	0,00	0,00	294 685,27	0,00	0,00%
36	877134121	Asfaltový beton vrstva obrusná ACO 11 (ABS) tř. 1 tl 40 mm š přes 3 m z remodifikovaného asfaltu	m ²	23 451,000										252,00	5 909 652,00	0,00	0,00	5 909 652,00	0,00	0,00%
37	877165122	Asfaltový beton vrstva ložní ACL 16 (ABH) tl 70 mm š přes 3 m z remodifikovaného asfaltu	m ²	24 154,530										325,00	7 850 222,25	0,00	0,00	7 850 222,25	0,00	0,00%
38	894511111	Dlažba z lomového kamene s provedením lože z betonu	m ²	22,000										722,00	15 884,00	0,00	0,00	15 884,00	0,00	0,00%
39	899632111	Vyplnění spár dlažby z lomového kamene MC se zatřením	m ²	22,000										211,00	4 642,00	0,00	0,00	4 642,00	0,00	0,00%
		B - Trubní vedení												141 000,00	141 000,00	0,00	0,00	141 000,00	0,00	0,00%
40	895170102R	Výměna poškozených částí šachet slitnicí drenáže	kus	10,000										5 580,00	55 800,00	0,00	0,00	55 800,00	0,00	0,00%
41	895170132R	Výměna poklopů šachet slitnicí drenáže	kus	15,000										5 580,00	85 200,00	0,00	0,00	85 200,00	0,00	0,00%
		B - Ostatní konstrukce a práce, bourání												3 955 504,73	3 955 504,73	0,00	0,00	3 955 504,73	0,00	0,00%
42	811331135	Svodidlo ocelové jednostranné zadržnosti H1 se zaberaněním sloupků v rozmezí do 4 m	m	166,000										2 540,00	421 640,00	0,00	0,00	421 640,00	0,00	0,00%
43	812211108R	Montáž balísety	kus	20,000										191,00	3 820,00	0,00	0,00	3 820,00	0,00	0,00%
44	804451801R	Šoupek slitnicí plastový červený s retroreflexní fólií směrový	kus	20,000										193,00	3 860,00	0,00	0,00	3 860,00	0,00	0,00%
45	812211111	Montáž směrového sloupku slitnicího plastového prostě uložení bez betonového základu	kus	123,000										236,00	29 028,00	0,00	0,00	29 028,00	0,00	0,00%
46	804451500	Šoupek slitnicí plastový s retroreflexní fólií směrový	kus	123,000										172,90	21 266,70	0,00	0,00	21 266,70	0,00	0,00%
47	812311111	Montáž odrazky na ocelové svodidlo	kus	4,000										35,60	142,40	0,00	0,00	142,40	0,00	0,00%
48	804451750	Dlažba na svodidlo	kus	4,000										165,30	661,20	0,00	0,00	661,20	0,00	0,00%
49	819112114	Řezání dilatačních spár š 4 mm hl do 100 mm příčných nebo podélných v kivčném krytu	m	64,500										82,90	5 347,05	0,00	0,00	5 347,05	0,00	0,00%
50	819122112	Čespaní spár zalivkou za tepla pro komury š 10 mm hl 25 mm s těsnicím profiltem	m	64,500										40,10	2 586,45	0,00	0,00	2 586,45	0,00	0,00%
51	819521120	Zřízení slitnicího propustku z trub betonových nebo ŽB DN 400	m	10,000										947,00	9 470,00	0,00	0,00	9 470,00	0,00	0,00%
52	892231210	Trouba betonová	kus	4,000										2 272,70	9 090,81	0,00	0,00	9 090,81	0,00	0,00%

54	319551112	Průhlednost	2,25/30	3 640,00	7 280,00	0,00	0,00	7 280,00	0,00	0,00%
		Průhlednost	2,25/30	3 640,00	7 280,00	0,00	0,00	7 280,00	0,00	0,00%
54	319551112	Průhlednost	2,25/30	3 640,00	7 280,00	0,00	0,00	7 280,00	0,00	0,00%
55	36241110	Průhlednost	2,25/30	662,30	17 882,10	0,00	0,00	17 882,10	0,00	0,00%
56	319721200R	Průhlednost	2,25/30	155,00	1 259 063,76	0,00	0,00	1 259 063,76	0,00	0,00%
57	319721220R	Průhlednost	2,25/30	79,10	1 910 623,32	0,00	0,00	1 910 623,32	0,00	0,00%
58	338902111	Průhlednost	2,25/30	45,80	44 059,60	0,00	0,00	44 059,60	0,00	0,00%
59	338902422	Průhlednost	2,25/30	49,70	3 329,90	0,00	0,00	3 329,90	0,00	0,00%
60	338902499	Průhlednost	2,25/30	120,00	3 600,00	0,00	0,00	3 600,00	0,00	0,00%
61	338906143	Průhlednost	2,25/30	80,50	59 409,00	0,00	0,00	59 409,00	0,00	0,00%
62	338909311	Průhlednost	2,25/30	5,61	73 737,84	0,00	0,00	73 737,84	0,00	0,00%
63	338909612	Průhlednost	2,25/30	40,60	66 015,60	0,00	0,00	66 015,60	0,00	0,00%
64	397221551	Průhlednost	2,25/30	39,70	25 905,63	0,00	0,00	25 905,63	0,00	0,00%
65	397221559	Průhlednost	2,25/30	8,33	131 238,04	0,00	0,00	131 238,04	0,00	0,00%
66	397221855	Průhlednost	2,25/30	147,00	95 922,79	0,00	0,00	95 922,79	0,00	0,00%
67	398225111	Průhlednost	2,25/30	59,40	210 493,94	0,00	0,00	210 493,94	0,00	0,00%
68	398225191	Průhlednost	2,25/30	7,02	49 753,11	0,00	0,00	49 753,11	0,00	0,00%
101	72101102	Průhlednost	2,25/30	61,60	962,496	0,00	0,00	962,496	0,00	0,00%
vw		Průhlednost	2,25/30	61,60	962,496	0,00	0,00	962,496	0,00	0,00%
vw		Průhlednost	2,25/30	61,60	962,496	0,00	0,00	962,496	0,00	0,00%
vw		Průhlednost	2,25/30	61,60	962,496	0,00	0,00	962,496	0,00	0,00%
vw		Průhlednost	2,25/30	61,60	962,496	0,00	0,00	962,496	0,00	0,00%
103	213141111	Průhlednost	2,25/30	15,80	134 649,16	0,00	0,00	134 649,16	0,00	0,00%
vw		Průhlednost	2,25/30	15,80	134 649,16	0,00	0,00	134 649,16	0,00	0,00%
vw		Průhlednost	2,25/30	15,80	134 649,16	0,00	0,00	134 649,16	0,00	0,00%
104	393110668	Průhlednost	2,25/30	22,70	193 451,67	0,00	0,00	193 451,67	0,00	0,00%
vw		Průhlednost	2,25/30	22,70	193 451,67	0,00	0,00	193 451,67	0,00	0,00%
vw		Průhlednost	2,25/30	22,70	193 451,67	0,00	0,00	193 451,67	0,00	0,00%
105	364961311R	Průhlednost	2,25/30	16,84	101 302,70	0,00	0,00	101 302,70	0,00	0,00%
vw		Průhlednost	2,25/30	16,84	101 302,70	0,00	0,00	101 302,70	0,00	0,00%
vw		Průhlednost	2,25/30	16,84	101 302,70	0,00	0,00	101 302,70	0,00	0,00%
vw		Průhlednost	2,25/30	16,84	101 302,70	0,00	0,00	101 302,70	0,00	0,00%
		Průhlednost	2,25/30	34 510 905,85	6 234 835,40	0,00	6 234 835,40	60 745 741,25	6 234 835,40	10,00%
		Průhlednost	2,25/30	34 510 905,85	6 234 835,40	0,00	6 234 835,40	60 745 741,25	6 234 835,40	10,00%
		Průhlednost	2,25/30	34 510 905,85	6 234 835,40	0,00	6 234 835,40	60 745 741,25	6 234 835,40	10,00%

Kalkulace JC pol. 564961311R

Položka 564961311R

Položení podkladu z betonového nebo asfaltového recykliátu tl 160 mm

TOV 000

TOV 000

MJM2

H	Přímý materiál		0,00
NC	z toho nákupní cena		0,00
D	z toho doprava		0,00
M	Mzdové náklady		4,13
P	z toho přímé mzdy		3,08
O	odvody	34,0 % z mezd	1,05
S	Stroje		9,04
T	Ostatní přímé náklady		0,00
SUB	Pododávky		0,00
PZN Přímé zpracovací náklady [M] + [S] + [T]			13,17
Přímé náklady [H] + [SUB] + [PZNI] + [NK]			13,17
R1	Výrobní režie	5,00 % z [P]+[O]+[S]+[T]	0,66
R2	Správní režie	5,00 % z [P]+[O]+[S]+[T]	0,66
R3		0,00 % z []	0,00
Nepřímé náklady [R1] + [R2] + [R3]			1,32
Náklady celkem [H] + [SUB] + [PZNI] + [R1] + [R2] + [R3] + [NK]			14,49
Z	Zisk	5,00 % z [P]+[O]+[S]+[T]+[R1]+[R2]	2,35
R4		0,00 % z []	0,00
NK	Nekalkulované náklady		0,00
Celkem [H] + [SUB] + [PZNI] až [NK]			16,84
Jednotková cena			16,84
Normohodiny			0,026

P.Č.	T	Kód položky	Název	MJ	Množství	Jednotková cena	Celkem	NC cena celkem	NC cena celkem	Doprava	Doprava celkem
4	P	712000-S2-T2	Dělník	Nh	0,01600	113,30	1,81				
5	P	833000-S3-T2	Strojník	Nh	0,01000	126,90	1,27				
Mzdy							3,08				
7	S	102020011300	Dozer na pásovém podvozku výkon 170 kW šíře radlice 3,99 m	Sh	0,00150	1 070,00	1,61				
8	S	104040031100	Grejdr motorový nivelační výkon 64 kW šíře záběru 4,3 m	Sh	0,00180	1 400,00	2,52				
9	S	105030012200	Lopatové rypadlo na traktorovém podvozku objem lopaty 0,25 m3 dosah 4,90 m	Sh	0,00150	515,00	0,77				
10	S	106010011200	Válec vibrační statický s běhemem hladkým šíře záběru 2,30 m 18,5 t	Sh	0,00410	962,00	3,94				
11	S	304030011200	Křepící automobil objem 7 m3	Sh	0,00040	494,00	0,20				
Stroje							9,04				

Kalkulace JC pol. 564961311R

Položka 564961311R	Položení podkladu z betonového nebo asfaltového recyklátu tl 160 mm	
TOV 000	TOV 000	MJ m2

Poznámka: Pro kalkulaci použita srovnatelně položka ÚRS č. 564961311

Denní záznamy stavby:

List č.

62104

Datum:

POČASÍ: + 15 - 28°C jasno
 PRÁCOVNÍCI: 2x HP, 5x DEL ČNES
 PRÁCOVNÍ DOBA: 07⁰⁰ - 17⁰⁰ HOD
 MECHANIZACE: 1x OT. BSA KOHATEV
 1x OT. BSA CAT, 1x MKV, 1x PB FXOR, 1x UNC
 POUKIDENÉ PRÁCE: STROJNÍ ODLOP ZEMINY
 SUKNU, NAKLÁDKA + ODLOP ZEMINY
 NA SLÁDKU, ČIŠTĚNÍ VYKONKOVÝCH VÍTEK
 1. POD. Ú., STRUKČNÍ ZEMINY V 1. POD. Ú.
 HRÁZENÍ + ÚMLID SPÍVENKISTE, ODLOP
 SKRBE SUKNU DLE PLÁNOVÉHO ŘEZU
 ODLOP ZEMINY NA SLÁDKU.

30.5.18

STRUK

POČASÍ: + 15 - + 29°C jasno
 PRÁCOVNÍCI: 1x HP, 5x DEL ČNES
 PRÁCOVNÍ DOBA: 07⁰⁰ - 17⁰⁰ HOD
 MECHANIZACE: 1x OT. BSA KOHATEV
 1x OT. BSA CAT, 1x MKV, 1x PB FXOR
 POUKIDENÉ PRÁCE: STROJNÍ ODLOP + VÍKOT
 ZEMINY SUKNU, NAKLÁDKA + ODLOP ZEMINY
 NA SLÁDKU, ČIŠTĚNÍ VYKONKOVÝCH VÍTEK
 RYČNÍ BOUŘKA POUKIDENÍ DÍLCŮ
 ŠACHET, NAKLÁDKA + ODLOP SUKNU NA SLÁDKU
 STROJNÍ GEČEZKOVÁNÍ KRÁVNIC V 2. POD. Ú.
 HRÁZENÍ + ÚMLID SPÍVENKISTE
 VRSTVY AZ VC. KRÁVNIC VRSTVA SD.

31.5.18

ČTÁREK

- ZÁPK ZHOTOVITELĚ

KLONTROLA DIO BEZ ZKAD

- DÍLE PO ODRAŽNÍ SRV. K-GE VOZOVNÁ
 BYL ZKSTIŽEN SRV. POUKIDENÍ ŠTET JINÉHO ROZSAHU
 NEŽ PŘEDPOKLÁDÁ ZAD. DOKUMENTACE. ŠTET. K-GE
 TOD VOZOVNÁ NEPRAVIDELNĚ OTEČUJE VE
 MENŠÍHO ROZSAHU + V PROMĚNÝCH HLUBKÁCH.
 ZHOTOVITEL DOPORUČUJE VYHĚNU JZ + Z
 K SAUTELNĚ ZKISTĚNĚ PRÁVNÍ ŠTET K-GE

Denní záznamy stavby:

List č.

62106

Datum:

ZÁPS ZHOTOVITELĚ

31.5.18

DNES PROBEHLY SÁTICE ZATĚŽOVACÍ ČTATEL ZDOUŠEN V KONSTRUKČNÍCH VRSTVÁCH A NA ZEMNÍ PŮDĚ.

BYLO PROVEDENO CELKEM 6 ZDOUŠENÍ A TO S TÍMTO VÝSLEDKEM.

(BRN. DLE STAVBY)

1. ST. 1407 ZEMNÍ PŮDĚ - 10 MPa
2. " 1440 KCE VRSTVA ŠTERU - 20,7 MPa
3. " 1482 VRSTVA POD DEK. - 31,2 MPa
4. " 1500 KCE VRSTVA ŠTERU - 16,6 MPa
5. " 1510 VRSTVA POD DEKEMENI - 43,8 MPa
6. " 1550 ZEMNÍ PŮDĚ - 11,1 MPa

ZDOUŠENÍ BYLI PROVEDENY V PRÁVĚ ČASU

KOMUNIKACE Z POHLEDU OD LONGS STAVBY.

PODROBNĚJŠÍ POPIS ZDOUŠENÍ VIZ. SÁTICE
PROTOKOL.

Zpráva o uvoštění křídla

1.6.2018

Na základě její úkoly z hlediska
behovosti křídla se podle této křídla
bylo rozhodnuto uvoštění:

1. Projektivní a dohlední úkolovník
připravil návrh uvoštění křídla
Téma 6.6.
2. Úkolovník zjistil obsah křídla
za účelem zajištění křídla z
dohledu obehovosti úkolovník
Téma 6.6.
3. Po zajištění křídla bude uvoštěno
úkolovník úkolovník
Téma 17.6.


PROTOKOL O ZKOUŠCE

číslo : 2018000027 - 16

Zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210

Typ zkoušky : **STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU**

Název organizace : ALGEO TEST s.r.o.
Adresa organizace : Ústecká 176/61, Praha 8, 184 00
 Tel.: +420 602 671 072, +420 775 326 016

Název akce : II/272 Bříství - Kounice
Kód akce : 2018000027
Celkový počet stran protokolu : 7

Odběratel : ČNES dopravní stavby, a.s.
Adresa odběratele : Milady Horákové 2764, 272 01 Kladno - Kročehlavy

Místo provedení zkoušek : komunikace
Datum provedení zkoušek : 31.05.2018
 (datum provedení jednotlivých zkoušek viz formuláře zkoušek)

Zkoušený předmět : konstrukční vrstva, zemní pláň
 (podrobnější údaje viz formuláře zkoušek)

Použité zkušební postupy : **PP01**
poznámka : použitý zkušební postup PP01 je v souladu s následujícími dokumenty
 ČSN 72 1006 - příloha A,B,D Kontrola zhutnění zemin a sypanin (2015)
související dokumenty :
 SŽDC S4 Železniční spodek (2008)
 ČSN 73 6190 Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovek (1982)

Nejistota měření :

Za protokol odpovídá : Mgr. Aleš Jírovec - zástupce vedoucího laboratoře

Datum vydání protokolu : 31.05.2018

Prohlášení :

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu
 v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.
 Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol
 reprodukovat jinak, než celý.

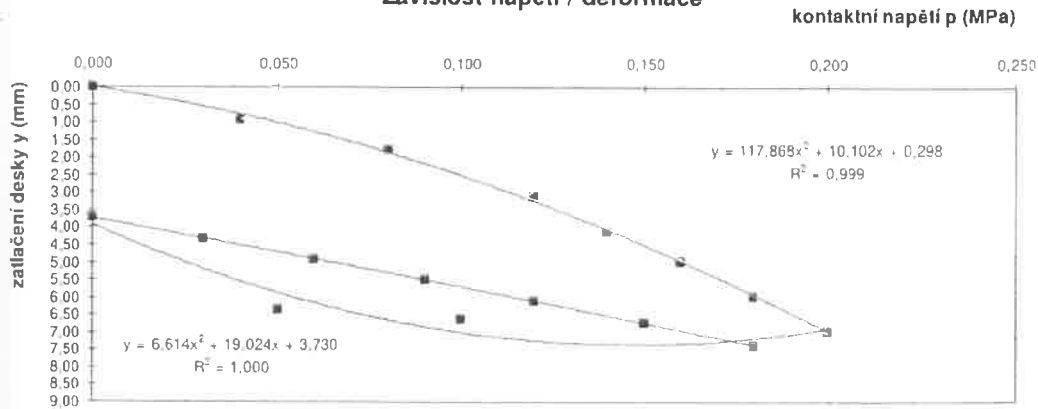
STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU

ČSN 72 1005, příloha A

název akce : II/272 Bříství - Kounice		č. zkoušky : Z-0530-01			
kód akce : 2018000027	místo : komunikace, pravá krajnice směr Kounice, st. 1550				
datum : 31.05.2018	podloží : zemní pláň				
materiál pod zat. deskou (vizuální popis) : hlinitá zemina					
kontaktní napětí		čtení na indikátoru - hodnota deformace		zatlačení zatěžovací desky	
p (MPa)	poměrná (mm)	převodní koeficient	skutečná (mm)	průměr	Δ y (mm)
0,000	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0,040	0,47	2,00	0,94	0,94	0,94
0,080	0,89	2,00	1,78	1,78	1,78
0,120	1,56	2,00	3,12	3,12	3,12
0,140	2,06	2,00	4,12	4,12	4,12
0,160	2,49	2,00	4,98	4,98	4,98
0,180	2,99	2,00	5,98	5,98	5,98
0,200	3,48	2,00	6,96	6,96	6,96
0,100	3,32	2,00	6,64	6,64	6,64
0,050	3,18	2,00	6,36	6,36	6,36
0,000	1,86	2,00	3,72	3,72	3,72
0,030	2,16	2,00	4,32	4,32	4,32
0,060	2,45	2,00	4,90	4,90	4,90
0,090	2,75	2,00	5,50	5,50	5,50
0,120	3,05	2,00	6,10	6,10	6,10
0,150	3,36	2,00	6,72	6,72	6,72
0,180	3,69	2,00	7,38	7,38	7,38

zkoušební zařízení : souprava Strassentest (DIN 18 134) - měřicí souprava Z3, úchytkoměr U7
 počasí : oblačno, 23°C
 poznámky :

Závislost napětí / deformace



rovnice regresní křivky

$$y = a_2 \cdot p^2 + a_1 \cdot p + a_0$$

$$E_{def} = 1,5 \cdot r / (a_1 + a_2 \cdot p_{max})$$

zjišťovaná veličina		zatěžovací cyklus	
označení	rozměr	první	druhý
r	mm	150	150
p_{max}	MPa	0,200	0,180
a_1	mm.MPa ⁻¹	10,102	19,024
a_2	mm.MPa ⁻²	117,868	6,614
E_{def}	MPa	6,7	11,1
$E_{def,2} / E_{def,1}$	-	1,67	

$$E_{def,2} = 11,1 \text{ (MPa)}$$

$$E_{def,2} / E_{def,1} = 1,67$$

ALGEO TEST s.r.o. - zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210

Ústecká 176/61, PSČ 184 00 Dolní Chabry Praha 8

Tel.: +420 775 326 016 , 602 671 072

Email: info@algeo.cz

zkoušku provedl : M.Krejša

protokol č. 2018000027 - 16

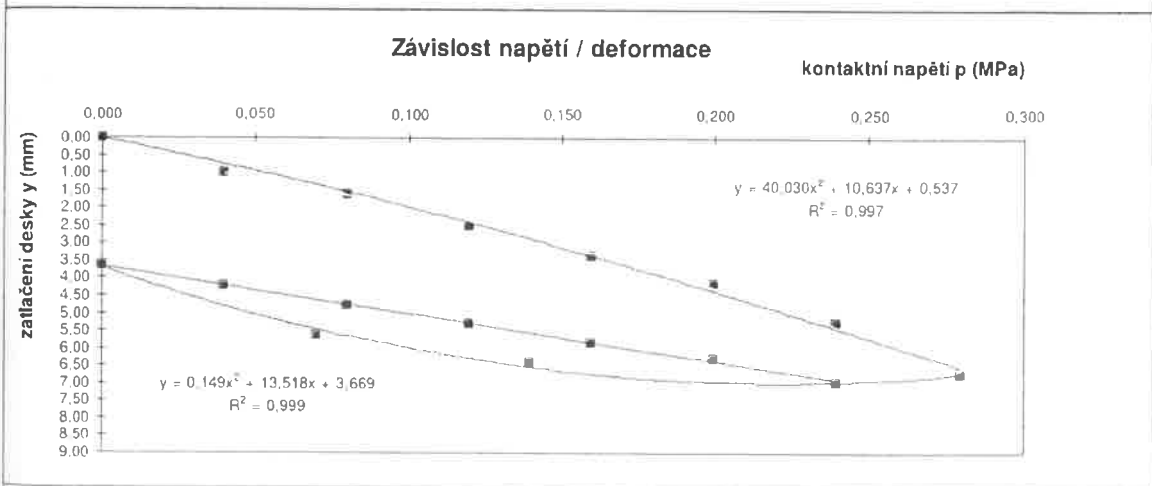
strana 2

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU

ČSN 72 1006, příloha A

název akce : II272 Bříství - Kounice		č. zkoušky : Z-0530-02			
kód akce : 2018000027		místo : komunikace, pravá krajnice směr Kounice, st. 1500			
datum : 30.05.2018		podloží : konstrukční vrstva štrčku			
materiál pod zat. deskou (vizuální popis) : hlinitá zemina se štrčkem					
kontaktní napětí	čtení na indikátoru - hodnota deformace			zatlačení zatěžovací desky	
p (MPa)	poměrná (mm)	převodní koeficient	skutečná (mm)	průměr	Δ y (mm)
0,000	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0,040	0,49	2,00	0,98	0,98	0,98
0,080	0,81	2,00	1,62	1,62	1,62
0,120	1,26	2,00	2,52	2,52	2,52
0,160	1,68	2,00	3,36	3,36	3,36
0,200	2,07	2,00	4,14	4,14	4,14
0,240	2,62	2,00	5,24	5,24	5,24
0,280	3,39	2,00	6,78	6,78	6,78
0,140	3,21	2,00	6,42	6,42	6,42
0,070	2,82	2,00	5,64	5,64	5,64
0,000	1,82	2,00	3,64	3,64	3,64
0,040	2,12	2,00	4,24	4,24	4,24
0,080	2,39	2,00	4,78	4,78	4,78
0,120	2,64	2,00	5,28	5,28	5,28
0,160	2,92	2,00	5,84	5,84	5,84
0,200	3,16	2,00	6,32	6,32	6,32
0,240	3,48	2,00	6,96	6,96	6,96

zkušební zařízení : souprava Strassentest (DIN 18 134) - měřicí souprava Z3, úchylkoměr U7
 počasí : oblačno, 23°C
 poznámky :



rovnice regresní křivky

$y = a_2 \cdot p^2 + a_1 \cdot p + a_0$ $E_{def} = 1,5 \cdot r / (a_1 + a_2 \cdot p_{max})$

zjišťovaná veličina		zatěžovací cyklus	
označení	rozměr	první	druhý
r	mm	150	150
p _{max}	MPa	0,280	0,240
a ₁	mm.MPa ⁻¹	10,637	13,518
a ₂	mm.MPa ⁻²	40,030	0,149
E _{def}	MPa	10,3	16,6
E _{def,2} /E _{def,1}	-	1,61	

E_{def,2} = 16,6 (MPa)

E_{def,2} / E_{def,1} = 1,61

ALGEO TEST s.r.o. - zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210
 Ústecká 176/61, PSČ 184 00 Dolní Chabry Praha 8
 Tel.: +420 775 326 016 , 602 671 072
 Email: info@algeo.cz

zkoušku provedl : M.Krejša

protokol č. 2018000027 - 16

strana 3

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU

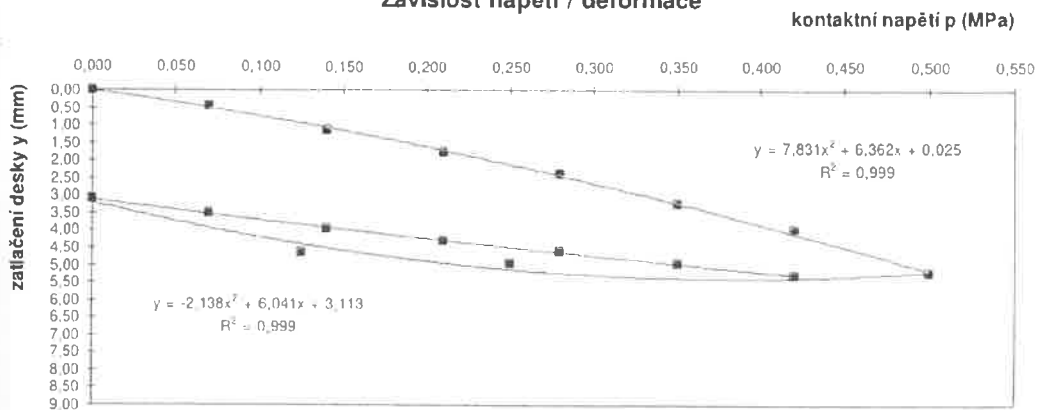
ČSN 72 1006, příloha A

název akce :	II272 Bříství - Kounice	č. zkoušky :	Z-0530-03
kód akce :	2018000027	místo :	komunikace, pravá krajnice směr Kounice, st. 1510
datum :	30.05.2018	podloží :	vrstva pod recyklací
materiál pod zat. deskou (vizuální popis) : štěrč + asf. závluka			

kontaktní napětí p (MPa)	čtení na indikátoru - hodnota deformace			zatláčení zatěžovací desky	
	poměrná (mm)	převodní koeficient	skutečná (mm)	průměr	Δ y (mm)
0,000	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0,070	0,23	2,00	0,46	0,46	0,46
0,140	0,56	2,00	1,12	1,12	1,12
0,210	0,88	2,00	1,76	1,76	1,76
0,280	1,19	2,00	2,38	2,38	2,38
0,350	1,62	2,00	3,24	3,24	3,24
0,420	1,99	2,00	3,98	3,98	3,98
0,500	2,61	2,00	5,22	5,22	5,22
0,250	2,47	2,00	4,94	4,94	4,94
0,125	2,32	2,00	4,64	4,64	4,64
0,000	1,55	2,00	3,10	3,10	3,10
0,070	1,76	2,00	3,52	3,52	3,52
0,140	1,98	2,00	3,96	3,96	3,96
0,210	2,15	2,00	4,30	4,30	4,30
0,280	2,30	2,00	4,60	4,60	4,60
0,350	2,47	2,00	4,94	4,94	4,94
0,420	2,65	2,00	5,30	5,30	5,30

zkušební zařízení : souprava Strassentest (DIN 18 134) - měřicí souprava Z3, úchytkoměr U7
 počasí : oblačno, 23°C
 poznámky :

Závislost napětí / deformace



rovnice regresní křivky

$$y = a_2 \cdot p^2 + a_1 \cdot p + a_0$$

$$E_{def} = 1,5 \cdot r / (a_1 + a_2 \cdot p_{max})$$

zjišťovaná veličina		zatěžovací cyklus	
označení	rozměr	první	druhý
r	mm	150	150
p _{max}	MPa	0,500	0,420
a ₁	mm.MPa ⁻¹	6,362	6,041
a ₂	mm.MPa ⁻²	7,831	-2,138
E _{def1}	MPa	21,9	43,8
E _{def2} /E _{def1}	-	2,00	

**E_{def,2} = 43,8
(MPa)**

E_{def,2} / E_{def,1} = 2,00

ALGEO TEST s.r.o. - zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210
 Ústecká 176/61, PSČ 184 00 Dolní Chabry Praha 8
 Tel.: +420 775 326 016 , 602 671 072
 Email: info@algeo.cz

zkoušku provedl : M.Krejša

protokol č. 2018000027 - 16

strana 4

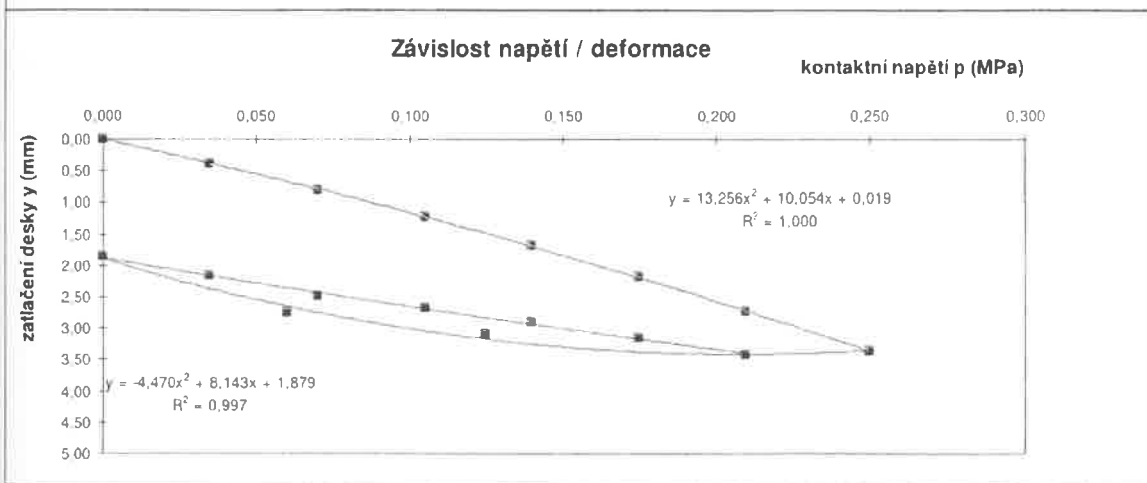
STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU

ČSN 72 1006, příloha A

název akce :	lv272 Bříství - Kounice	č. zkoušky :	Z-0530-04
kód akce :	2018000027	místo :	komunikace, pravá krajnice směr Kounice, st. 1482
datum :	30.05.2018	podloží :	vrstva pod recyklaci
materiál pod zat. deskou (vizuální popis) : štěrtek + asf. závlivka			

kontaktní napětí p (MPa)	čtení na indikátoru - hodnota deformace			zatlačení zatěžovací desky	
	poměrná (mm)	převodní koeficient	skutečná (mm)	průměr	Δ y (mm)
0,000	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0,035	0,19	2,00	0,38	0,38	0,38
0,070	0,40	2,00	0,80	0,80	0,80
0,105	0,61	2,00	1,22	1,22	1,22
0,140	0,84	2,00	1,68	1,68	1,68
0,175	1,09	2,00	2,18	2,18	2,18
0,210	1,36	2,00	2,72	2,72	2,72
0,250	1,68	2,00	3,36	3,36	3,36
0,125	1,55	2,00	3,10	3,10	3,10
0,060	1,37	2,00	2,74	2,74	2,74
0,000	0,93	2,00	1,86	1,86	1,86
0,035	1,08	2,00	2,16	2,16	2,16
0,070	1,24	2,00	2,48	2,48	2,48
0,105	1,34	2,00	2,68	2,68	2,68
0,140	1,45	2,00	2,90	2,90	2,90
0,175	1,57	2,00	3,14	3,14	3,14
0,210	1,71	2,00	3,42	3,42	3,42

zkušební zařízení : souprava Strassentest (DIN 18 134) - měřicí souprava Z3, úchytkoměr U7
 počasí : oblačno, 23°C
 poznámky :



rovnice regresní křivky

$$y = a_2 \cdot p^2 + a_1 \cdot p + a_0$$

$$E_{def} = 1,5 \cdot r / (a_1 + a_2 \cdot p_{max})$$

zjišťovaná veličina		zatěžovací cyklus	
označení	rozměr	první	druhý
r	mm	150	150
p _{max}	MPa	0,250	0,210
a ₁	mm.MPa ⁻¹	10,054	8,143
a ₂	mm.MPa ⁻²	13,256	-4,470
E _{def}	MPa	16,8	31,2
E _{def,2} /E _{def,1}	-	1,86	

**E_{def,2} = 31,2
(MPa)**

E_{def,2} / E_{def,1} = 1,86

ALGEO TEST s.r.o. - zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210
 Ústecká 176/61, PSČ 184 00 Dolní Chabry Praha 8
 Tel.: +420 775 326 016 602 671 072
 Email: info@algeo.cz

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU

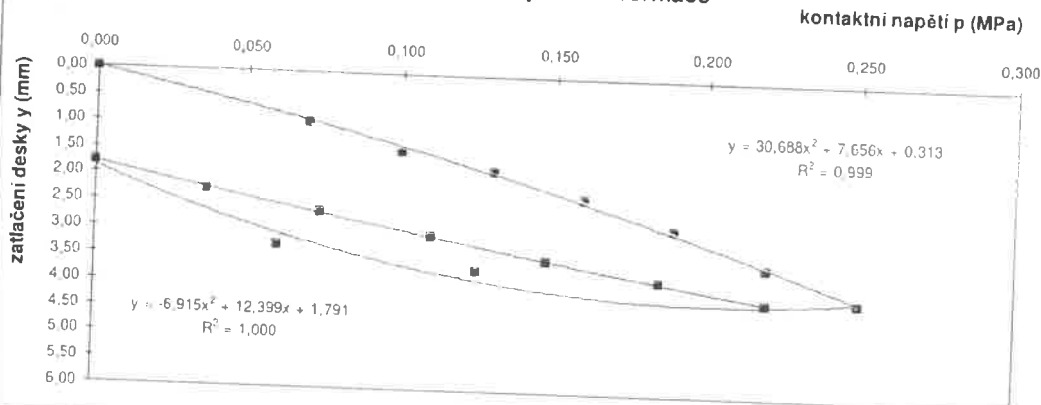
ČSN 72 1006, příloha A

název akce :	I/272 Bříství - Kounice	č. zkoušky :	Z-0530-05
kód akce :	2018000027	místo :	komunikace, pravá krajnice směr Kounice, st. 1440
datum :	30.05.2018	podloží :	konstrukční vrstva štěrku
materiál pod zat. deskou (vizuální popis) :	štěrk + hlinitá zemina		

kontaktní napětí		čtení na indikátoru - hodnota deformace		zatlaceni zatěžovací desky	
p (MPa)	poměrná (mm)	převodní koeficient	skutečná (mm)	průměr	Δ y (mm)
0,000	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0,070	0,48	2,00	0,96	0,96	0,96
0,100	0,73	2,00	1,46	1,46	1,46
0,130	0,91	2,00	1,82	1,82	1,82
0,160	1,15	2,00	2,30	2,30	2,30
0,190	1,42	2,00	2,84	2,84	2,84
0,220	1,76	2,00	3,52	3,52	3,52
0,250	2,07	2,00	4,14	4,14	4,14
0,125	1,86	2,00	3,72	3,72	3,72
0,060	1,65	2,00	3,30	3,30	3,30
0,000	0,89	2,00	1,78	1,78	1,78
0,037	1,13	2,00	2,26	2,26	2,26
0,074	1,33	2,00	2,66	2,66	2,66
0,110	1,54	2,00	3,08	3,08	3,08
0,148	1,74	2,00	3,48	3,48	3,48
0,185	1,91	2,00	3,82	3,82	3,82
0,220	2,10	2,00	4,20	4,20	4,20

zkušební zařízení : souprava Strassentest (DN 18 134) - měřicí souprava Z3, úchylkoměr U7
 počasí : oblačno, 23°C
 poznámky :

Závislost napětí / deformace



rovnice regresní křivky

$$y = a_2 \cdot p^2 + a_1 \cdot p + a_0$$

$$E_{def} = 1,5 \cdot r / (a_1 + a_2 \cdot p_{max})$$

označení	rozměr	zatěžovací cyklus	
		první	druhý
r	mm	150	150
p _{max}	MPa	0,250	0,220
a ₁	mm.MPa ⁻¹	7,656	12,399
a ₂	mm.MPa ⁻²	30,688	-6,915
E _{def}	MPa	14,7	20,7
E _{def,2} /E _{def,1}	-	1,41	

**E_{def,2} = 20,7
(MPa)**

E_{def,2} / E_{def,1} = 1,41

ALGEO TEST s.r.o. - zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210
 Ústecká 176/61, PSC 184 00 Dolní Chabry Praha 8
 Tel.: +420 775 326 016, 602 671 072
 Email: info@algeo.cz

zkoušku provedl : M.Krejsa

protokol č. 2018000027 - 16

strana 6

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU

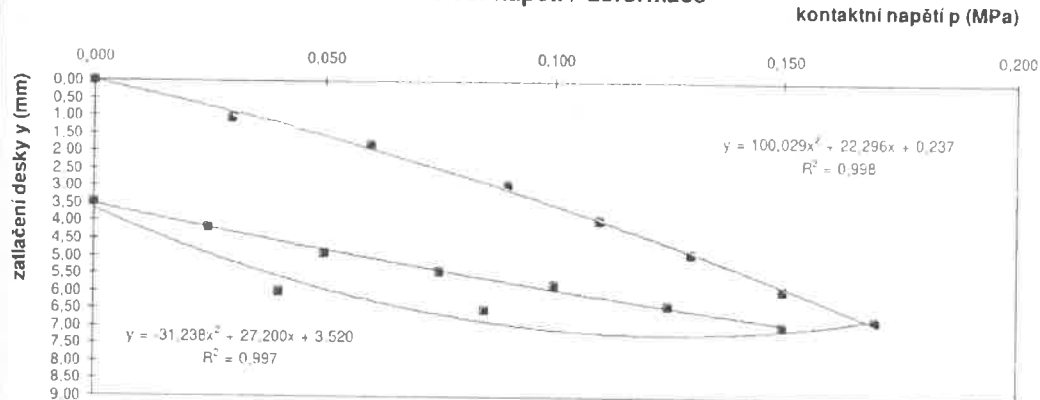
ČSN 72 1006, příloha A

název akce :	W272 Bříství - Kounice	č. zkoušky :	Z-0530-06
kód akce :	2018000027	místo :	komunikace, pravá krajnice směr Kounice, st. 1407
datum :	31.05.2018	podloží :	zemní pláň
materiál pod zat. deskou (vizuální popis) : hliněná zemina			

kontaktní napětí p (MPa)	čtení na indikátoru - hodnota deformace			zatláčení zatěžovací desky	
	poměrná (mm)	převodní koeficient	skutečná (mm)	průměr	Δ y (mm)
0,000	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0,030	0,54	2,00	1,08	1,08	1,08
0,060	0,91	2,00	1,82	1,82	1,82
0,090	1,48	2,00	2,96	2,96	2,96
0,110	1,97	2,00	3,94	3,94	3,94
0,130	2,46	2,00	4,92	4,92	4,92
0,150	2,97	2,00	5,94	5,94	5,94
0,170	3,40	2,00	6,80	6,80	6,80
0,085	3,27	2,00	6,54	6,54	6,54
0,040	3,00	2,00	6,00	6,00	6,00
0,000	1,74	2,00	3,48	3,48	3,48
0,025	2,09	2,00	4,18	4,18	4,18
0,050	2,45	2,00	4,90	4,90	4,90
0,075	2,71	2,00	5,42	5,42	5,42
0,100	2,91	2,00	5,82	5,82	5,82
0,125	3,19	2,00	6,38	6,38	6,38
0,150	3,48	2,00	6,96	6,96	6,96

zkušební zařízení : souprava Strassentest (DIN 18 134) - měřicí souprava Z3, úchytkomér U7
 počasí : oblačno, 23°C
 poznámky :

Závislost napětí / deformace



rovnice regresní křivky

$$y = a_2 \cdot p^2 + a_1 \cdot p + a_0$$

$$E_{def} = 1,5 \cdot r / (a_1 + a_2 \cdot p_{max})$$

zjišťovaná veličina		zatěžovací cyklus	
označení	rozměr	první	druhý
r	mm	150	150
p _{max}	MPa	0,170	0,150
a ₁	mm.MPa ⁻¹	22,296	27,200
a ₂	mm.MPa ⁻²	100,029	-31,238
E _{def}	MPa	5,7	10,0
E _{def,2} /E _{def,1}		1,75	

**E_{def,2} = 10,0
(MPa)**

E_{def,2} / E_{def,1} = 1,75

ALGEO TEST s.r.o. - zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210
 Ústecká 176/61, PSČ 184 00 Dolní Chabry Praha 8
 Tel. +420 775 326 016 602 671 072
 Email: info@algeo.cz

zkoušku provedl : M.Krejša

protokol č. 2018000027 - 16

strana 7

B

Denni záznamy stavby:

List č.

62109

Datum:

ZÁPIS ZHOTOVITEĽA

6.6.18

DŇES PROBĚHLI SPATILNĚ ZATĚŽOVKOU ZKOUŠENÍ NA VRSNĚ ŠD V SRVNĚNÍ S RAB 0,8 km V MÍSTĚ POUŽITOM STR. OVEN. VĚLEDNĚ MĚŘENÍ, BUDĚ ZNÁMO VÍZ. STR. PROTOKOL.

ZÁPIS ZHOTOVITEĽA

- DNEŠNÍHO DŇA BYL PŘEDANÝ INVESTITOROVY STAVBY VÝSLEDKY OBJEDNATEĽŮM VZORKŮ ZEMIN V SOULADU SE ZAPÍSEN 2. 16. BAB. VÝSLEDKY ZEMIN SSOU NEVYKONALI PRO POTĚNACHÍ V AKTIVNĚ ZONĚ A SSOU VE VĚTŠÍM ROZSAHU, NEŽ PŘEDPOKLADALA ZAPÍSAVÁI POKUPŮVACĚ STAVBY.

- ZHOTOVITEĽ POUVEDL ZKOUŠENÍ ÚSEK S NĚKOLIKA VARIANTAMI SKUPBY KCE VZORKŮ VĚTNĚ ZATĚŽOVKY ZKOUŠEK

- DOKONČENÍ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ BUDĚ DOKONČENO MŮJÍM VZOROVÝM PŘÍKLADNÝM ŘEŠENÍ A SOUVIDENÍM VÝKAZEM VĚR.

- ZHOTOVITEĽ SE ZAVAZAL NOVÝ VÝKAZ OBRNIT V SOULADU S SOD A PŘEDLOŽIT OBJEDNATEĽI VĚTNĚ NOVĚHO HPTG S ÚPRAVOU KONKRETNĚHO TERMÍNU S OHLEDEN NA PŘESTŘENÝ ROZSAH PRACÍ

Zofia 7/1

Zem na rozbuv y te ukoren

Spozraj a oceny my/ g'ne' prosajit
 P'stan m'itky n'at'ke h'ap vy'p'ordajit
 ne p'st'ra ky.

Zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210

Název organizace : ALGEO TEST s.r.o. - Zkušební laboratoř
Adresa organizace : Ústecká 176/61, Praha 8, 184 00
 Tel.: +420 602 671 072, +420 775 326 016

Název akce : II/272 Kounice - Bříství
Kód akce : 2018000027
Celkový počet stran protokolu : 8

Odběratel : ČNES dopravní stavby, a.s.
Adresa odběratele : Milady Horákové 2764, 272 01 Kladno - Kročehlavy

Odběr vzorků in situ zajistil : A.Vokál
Místo odběru: aktivní zóna - levá strana komunikace
Datum odběru vzorků in situ : 4.6.2018
Datum zahájení zkoušek : 5.6.2018
Laboratorní čísla : 18-0252, 18-0253

Použité zkušební postupy :

poznámka : použité zkušební postupy jsou v souladu s následujícími dokumenty:

ČSN EN ISO 17892-1 Stanovení vlhkosti zemin (2015)

ČSN EN 1097-5 Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva -

Část 5: Stanovení vlhkosti sušením v sušárně (2008)

ČSN CEN ISO TS 17892-12 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin -

Část 12: Stanovení konzistenčních mezí

ČSN CEN ISO TS 17892-4 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin -

Část 4: Stanovení zrnitosti zemin

Související normy a dokumenty:

ČSN EN ISO 14688-2 Geotechnický průzkum a zkoušení - Pojmenování a zařizování zemin -

Část 2: Zásady pro zařizování

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

Nejistota měření :

Za protokol odpovídá : Mgr. Aleš Jírovec - zástupce vedoucího laboratoře

Datum vydání protokolu : 7.6.2018

Prohlášení :

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu
 v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.
 Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol
 reprodukovat jinak, než celý.

PŘEHLED VÝSLEDKŮ LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Název akce:
Kód akce :

II/272 Kounice - Bříství
2018000027

Označení vzorku Lab. číslo Druh vzorku	IN-0,600-LS 18-0252 poloporušený	IN-0,800-LS 18-0253 poloporušený				
Přirozená vlhkost [%]	23,5	26,8				
Mez tekutosti [%]	45,2	52,5				
Mez plasticity [%]	27,0	32,8				
Číslo plasticity [%]	18,3	19,6				
Klasifikace podle ČSN 73 6133	F5 MI	F7 MH				
Název zeminy podle ČSN 73 6133	Hlína se střední plasticitou	Hlína s vysokou plasticitou				
Klasifikace podle ČSN EN ISO 14688-2	CI	CI				
Konzistence vypočtená podle ČSN 73 6133	pevná	pevná				
Index konzistence	1,19	1,31				
Poměr únosnosti CBR [%]	--					
Poměr únosnosti IBI [%]	--					
Koeficient filtrace dle Hazena [m/s]	mimo rozsah	mimo rozsah				
Koeficient filtrace dle USBSC [m/s]	9,04E-08	9,04E-08				

Vhodnost pro pozemní komunikace						
Vhodnost pro podloží vozovky (aktivní zóna)	nevhodná	nevhodná				
Násyp	podmínečně vhodná	nevhodná				

Namrzavost	vysoce namrzavé	vysoce namrzavé				
------------	--------------------	--------------------	--	--	--	--

Vhodnost pro různé zóny hutnění hrází (ČSN 75 2410, tab.5)						
Homogenní hráz	málo vhodná	málo vhodná				
Těsnicí část	vhodná	málo vhodná				
Stabilizační část	nevhodná	nevhodná				

Stanovení zrnitosti zemín ČSN CEN ISO/TS 17892 - 4

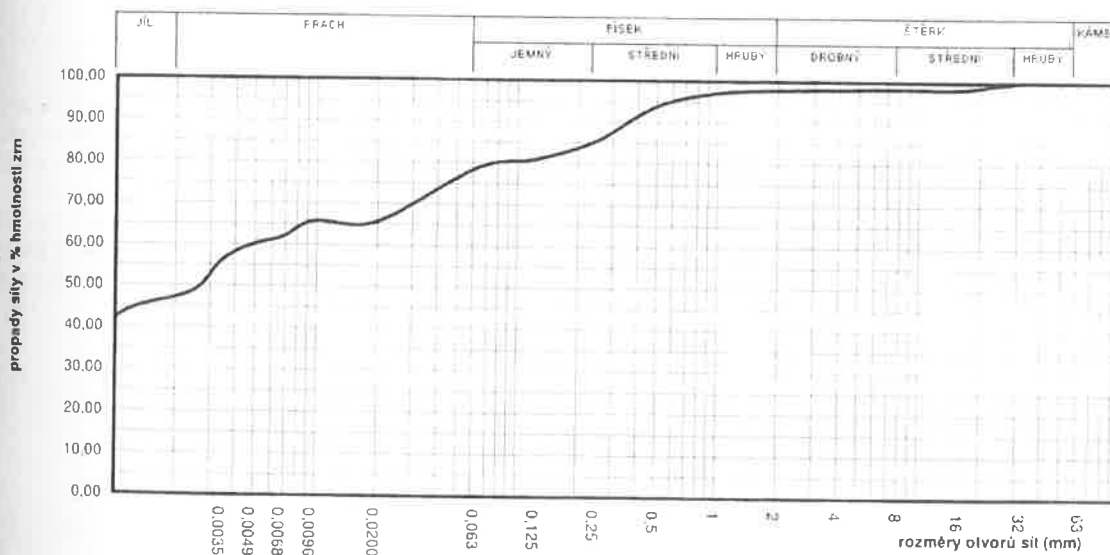
název akce:	II/272 Kounice - Bříství		kód akce:	201800027
označení vzorku:	IN-0,600-LS		lab. číslo:	18-0252
datum odběru in situ:	4.6.2018	místo odběru:	aktivní zóna v km 0,600 - levá strana	
dodání do laboratoře:	4.6.2018	popis vzorku:	hlína písčitá	
zahájení zkoušky:	5.6.2018	(vizuální)		
		barva vzorku:	černá	
obsah frakce (%)		přirozená vlhkost (%)	23,5	
jíl:	78,7	klasifikace ČSN 73 6133:	F5 MI	
prach:		název zeminy:	Hlína se střední plasticitou	
písek:	19,1	číslo nestejnzrnitosti C_u :	1,0	
blátek:	2,2	číslo křivosti C_c :	1,0	

zkušební zařízení: sada kontrolních sít s ISO 565 a ISO 3310

Poznámka:

konzistenční meze		propady na jednotlivých sítích (%)					
mez tekutosti:	45,2	125	63	32	16	8	
mez plasticity:	27,0	100,0	100,0	100,0	98,3	98,3	
index plasticity:	18,3	4	2	1	0,5	0,25	
nadsítné / podsítné (%)		98,0	97,8	97,1	93,8	85,5	
zrna > 125 mm	0,0	0,125	0,063	0,02	0,007	0,004	
zrna < 0,002 mm	48,8	81,0	78,7	65,6	65,6	61,9	

KŘIVKA ZRNITOSTI ZEMÍN



ALGEO TEST s.r.o.

Zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210
 Ústecká 176/61 PSČ 184 00 Dolní Chabry Praha 8
 Tel: +420 775 326 016 , 602 671 072
 Email: info@algeo.cz

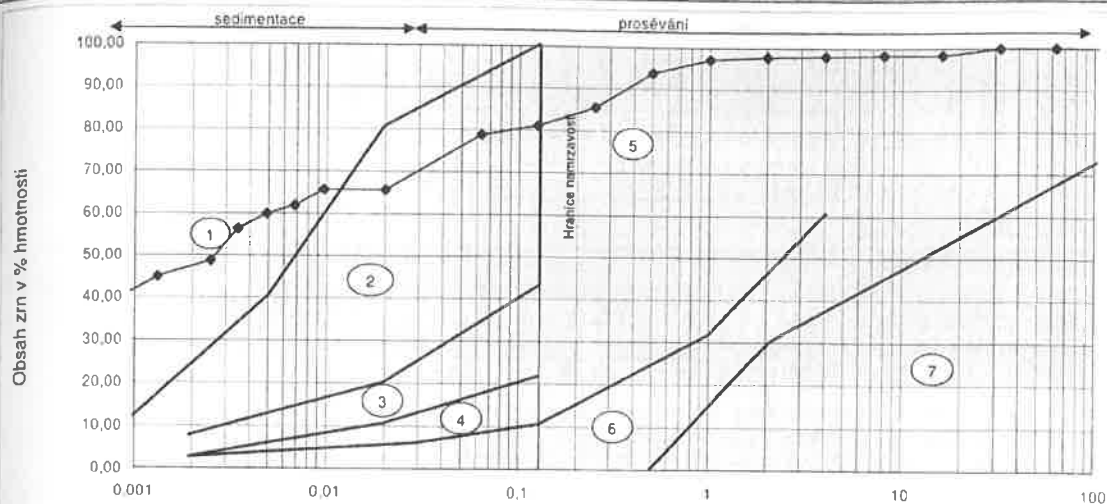
zkoušku provedl : M.Vokálová

protokol č. 201800027-18

strana 3

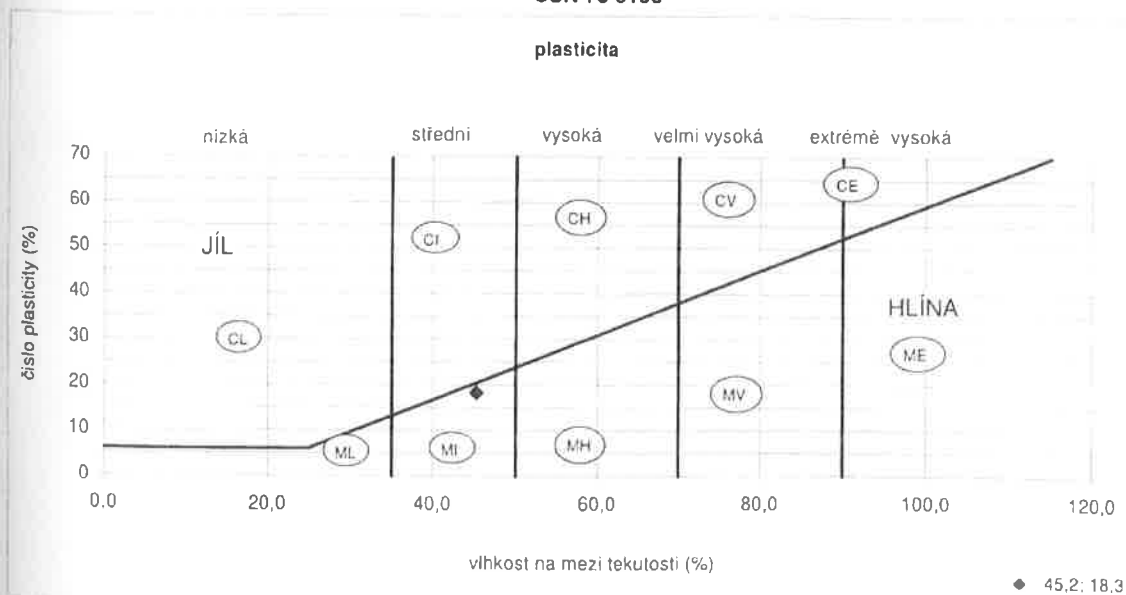
Kritérium namrzavosti podle zrnitosti zeminy ČSN 73 6133

název akce:	II/272 Kounice - Bříství	kód akce:	201800027
označení vzorku :	IN-0,600-LS	lab. číslo :	18-0252
datum odběru in situ:	4.6.2018	místo odběru:	aktivní zóna v km 0,600 - levá strana
dodání do laboratoře:	4.6.2018	popis vzorku:	hlina písčítá
zahájení zkoušky:	5.6.2018	(vizuální)	
		barva vzorku:	černá



- Oblast 1 - Vysoce namrzavé (pro nepropustnost však méně nebezpečné - rozhoduje stupeň konzistence)
- Oblast 2 - Nebezpečně namrzavé
- Oblast 3 - Namrzavé
- Oblast 4 - Mírně namrzavé
- Oblast 5 - Namrzavé podle průběhu čáry zrnitosti pod 0,010
- Oblast 6 - Nenamrzavé
- Oblast 7 - Příliš hrubozrná (nebezpečí znečištění namrzavými zeminami)

Diagram plasticity pro částice menší než 0,5 mm ČSN 73 6133



Stanovení konzistenčních mezí zemin
ČSN CEN ISO TS 17892-12

název akce:	II/272 Kounice - Bříství		kód akce:	2018000027
označení vzorku :	IN-0,600-LS		lab. číslo :	18-0252
datum odběru in situ:	4.6.2018	místo odběru:	aktivní zóna v km 0,600 - levá strana	
dodání do laboratoře:	4.6.2018	popis vzorku:	hlína písčítá	
zahájení zkoušky:	5.6.2018	(vizuální)		
		barva vzorku:	černá	

MEZ PLASTICITY

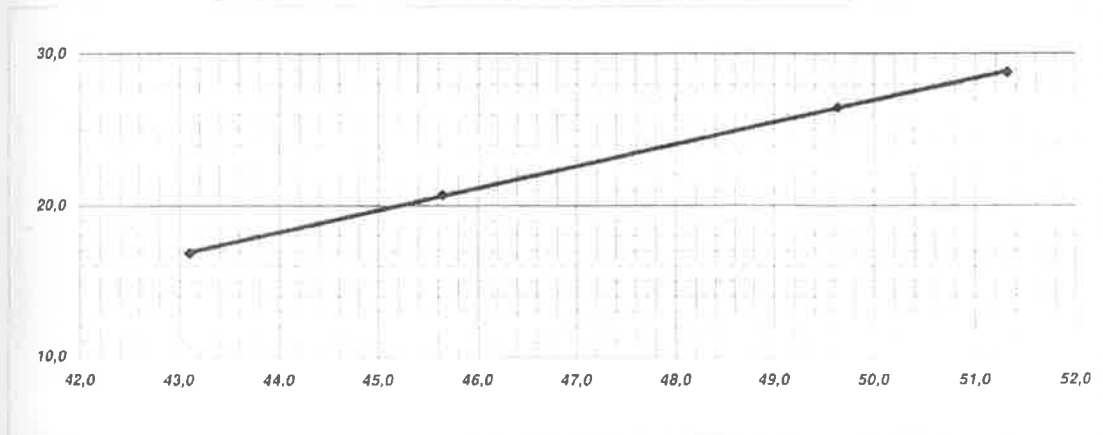
stanovení vlhkosti	miska 1	miska 2
miska	23,39	24,68
vlhká zemina+miska	31,69	32,53
suchá zemina+miska	29,91	30,88
vlhkost (w)	27,30	26,61

w_p 27,0 %

MEZ TEKUTOSTI

výběr použitého kužele kužel 80g/30°

Podklady pro vynesení grafu	vlhkost	penetrace kužele
měření 1	43,1	16,9
měření 2	45,6	20,7
měření 3	49,6	26,5
měření 4	51,3	28,8



Vlhkost na mezi plasticity odpovídá penetraci 20 mm pro kužel 80g/30°, resp. 10mm pro kužel 60g/60°

w_L 45,2 %

Stanovení zrnitosti zemín ČSN CEN ISO/TS 17892 - 4

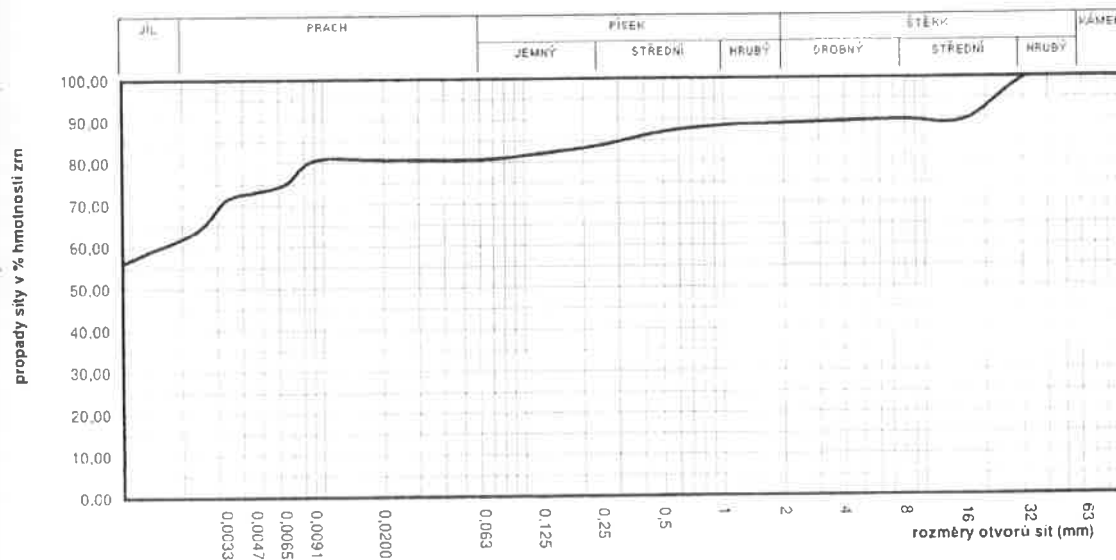
název akce:	II/272 Kounice - Břiství		kód akce:	2018000027
označení vzorku	IN-0,800-LS		lab. číslo :	18-0253
datum odběru in situ:	4.6.2018	místo odběru:	aktivní zóna v km 0,800 - levá strana	
dodání do laboratoře:	4.6.2018	popis vzorku:	jíl písčitý	
zahájení zkoušky:	5.6.2018	(vizuální)		
		barva vzorku:	černá	
obsah frakce (%)		přirozená vlhkost (%) :	26,8	
jíl:	80,6	klasifikace ČSN 73 6133:	F7 MH	
prach:		název zeminy:	Hlina s vysokou plasticitou	
písek:	8,4	číslo nestejnzrnnosti C_u :	1,0	
štěrka:	11,0	číslo křivosti C_c :	1,0	

zkušební zařízení: sada kontrolních sít s ISO 565 a ISO 3310

Poznámka:

konzistenční meze		propady na jednotlivých sítích (%)				
mez tekutosti:	52,5	125	63	32	16	8
mez plasticity:	32,8	100,0	100,0	100,0	89,7	89,7
index plasticity:	19,6	4	2	1	0,5	0,25
nadsítné / podsítné (%)		89,4	89,0	88,5	87,0	83,9
zrna > 125 mm	0,0	0,125	0,063	0,02	0,007	0,004
zrna < 0,002 mm	63,7	82,1	80,6	80,6	80,6	75,0

KŘIVKA ZRNITOSTI ZEMIN



ALGEO TEST s.r.o.

Zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210
 Ústecká 176/61, PSČ 184 00 Dolní Chabry Praha 8
 Tel.: +420 775 326 016 , 602 671 072
 Email: info@algeo.cz

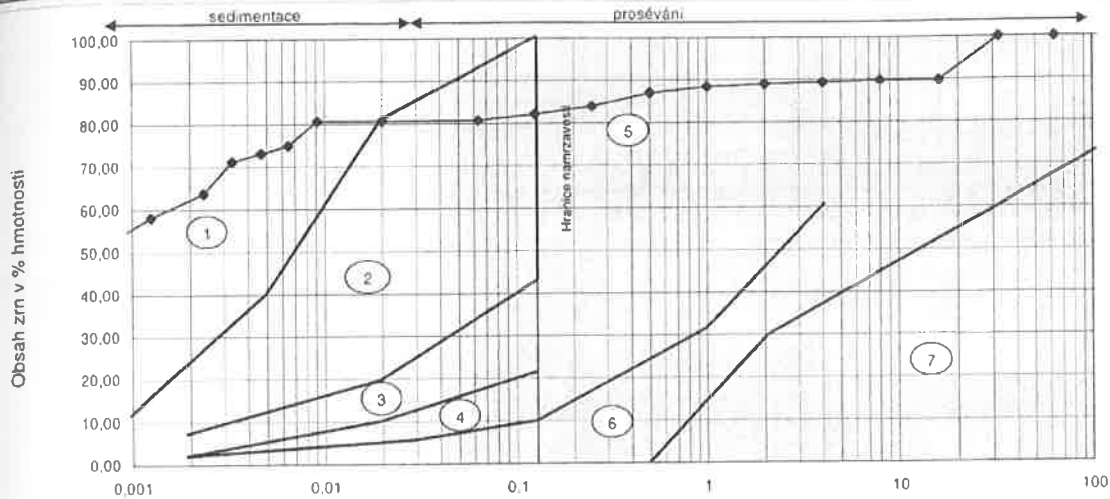
zkoušku provedl : M.Vokálová

protokol č. 2018000027-18

strana 6

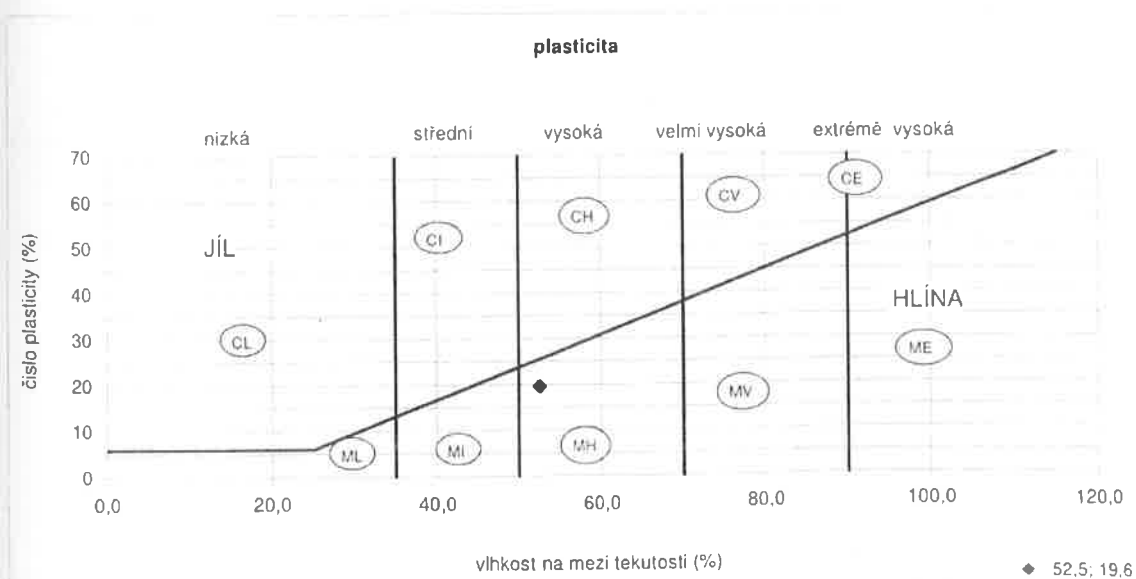
Kritérium namrzavosti podle zrnitosti zeminy ČSN 73 6133

název akce:	II/272 Kounice - Bříství	kód akce:	201800027
označení vzorku:	IN-0,800-LS	lab. číslo:	18-0253
datum odběru in situ:	4.6.2018	místo odběru:	aktivní zóna v km 0,800 - levá strana
dodání do laboratoře:	4.6.2018	popis vzorku:	jíl písčité
zahájení zkoušky:	5.6.2018	(vizuální)	
	barva vzorku:	černá	



- Oblast 1 - Vysoce namrzavé (pro nepropustnost však méně nebezpečné - rozhoduje stupeň konzistence)
- Oblast 2 - Nebezpečně namrzavé
- Oblast 3 - Namrzavé
- Oblast 4 - Mírně namrzavé
- Oblast 5 - Namrzavé podle průběhu čáry zrnitosti pod 0.010
- Oblast 6 - Nenamrzavé
- Oblast 7 - Příklad hrubozrnné (nebezpečí znečištění namrzavými zeminami)

Diagram plasticity pro částice menší než 0,5 mm ČSN 73 6133



Stanovení konzistenčních mezí zemín ČSN CEN ISO TS 17892-12

název akce:	II/272 Kounice - Bříství		kód akce:	2018000027
označení vzorku:	IN-0,800-LS		lab. číslo:	18-0253
datum odběru in situ:	4.6.2018	místo odběru:	aktivní zóna v km 0,800 - levá strana	
dodání do laboratoře:	4.6.2018	popis vzorku:	jíl písčité	
zahájení zkoušky:	5.6.2018	(vizuální)		
		barva vzorku:	černá	

MEZ PLASTICITY

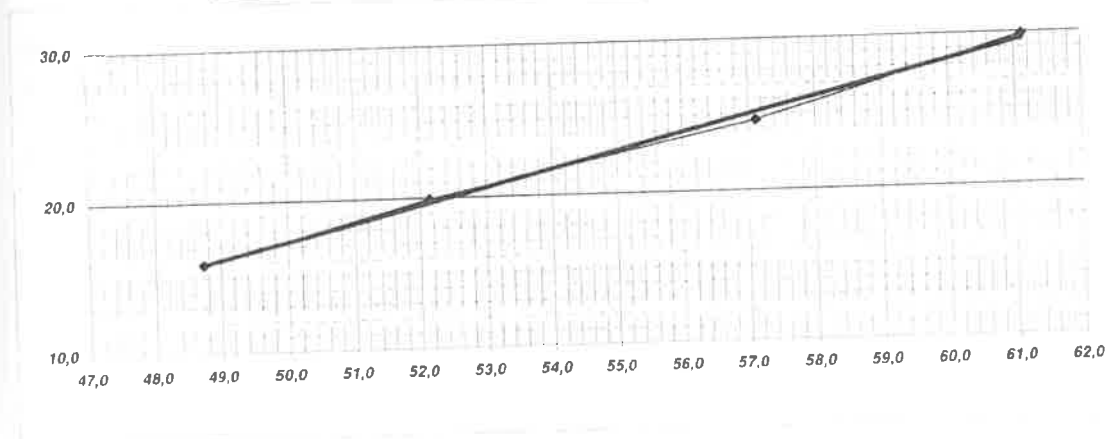
stanovení vlhkosti	miska 1	miska 2
miska	26,86	22,87
vlhká zemina+miska	34,23	30,06
suchá zemina+miska	32,40	28,29
vlhkost (w)	33,03	32,66

w_p 32,8 %

MEZ TEKUTOSTI

výběr použitého kuželu kužel 80g/30°

Podklady pro vynesení grafu	vlhkost	penetrace kužele
měření 1	48,7	15,9
měření 2	52,1	19,9
měření 3	57,1	24,6
měření 4	61,1	29,8



Vlhkost na mezi plasticity odpovídá penetraci 20 mm pro kužel 80g/30°, resp. 10mm pro kužel 60g/60°

w_L 52,5 %

Zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210

Název organizace : ALGEO TEST s.r.o. - Zkušební laboratoř
Adresa organizace : Ústecká 176/61, Praha 8, 184 00
 Tel.: +420 602 671 072, +420 775 326 016

Název akce : II/272 Kounice - Bříství
Kód akce : 2018000027
Celkový počet stran protokolu : 5

Odběratel : ČNES dopravní stavby, a.s.
Adresa odběratele : Milady Horákové 2764, 272 01 Kladno - Kročehlavy

Odběr vzorků in situ zajistil : A.Vokál
Místo odběru: aktivní zóna - levá strana komunikace
Datum odběru vzorků in situ : 6.6.2018
Datum zahájení zkoušek : 7.6.2018
Laboratorní čísla : 18-0259

Použité zkušební postupy :

poznámka : použité zkušební postupy jsou v souladu s následujícími dokumenty:

ČSN EN ISO 17892-1 Stanovení vlhkosti zemin (2015)

ČSN EN 1097-5 Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva -

Část 5: Stanovení vlhkosti sušením v sušárně (2008)

ČSN CEN ISO TS 17892-12 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin -

Část 12: Stanovení konzistenčních mezí

ČSN CEN ISO TS 17892-4 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin -

Část 4: Stanovení zrnitosti zemin

Související normy a dokumenty:

ČSN EN ISO 14688-2 Geotechnický průzkum a zkoušení - Pojmenování a zařizování zemin -

Část 2: Zásady pro zařizování

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

Nejistota měření :

Za protokol odpovídá : Mgr. Aleš Jírovec - zástupce vedoucího laboratoře

Datum vydání protokolu : 11.6.2018

Prohlášení :

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.



PŘEHLED VÝSLEDKŮ LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Název akce:
Kód akce :

II/272 Kounice - Bříství
2018000027

Označení vzorku Lab. číslo Druh vzorku	IN-0,760-LS 18-0259 poloporušený					
Přirozená vlhkost [%]	33,4					
Mez tekutosti [%]	59,4					
Mez plasticity [%]	38,5					
Číslo plasticity [%]	20,9					
Klasifikace podle ČSN 73 6133	F7 MH					
Název zeminy podle ČSN 73 6133	Hlína s vysokou plasticitou					
Klasifikace podle ČSN EN ISO 14688-2	Cl					
Konzistence vypočtená podle ČSN 73 6133	pevná					
Index konzistence	1,25					
Poměr únosnosti CBR [%]	--					
Poměr únosnosti IBI [%]	--					
Koeficient filtrace dle Hazena [m/s]	mimo rozsah					
Koeficient filtrace dle USBSC [m/s]	9,04E-08					
Vhodnost pro pozemní komunikace						
Vhodnost pro podloží vozovky (aktivní zóna)	nevhodná					
Násyp	nevhodná					
Namrzavost	vysoce namrzavé					
Vhodnost pro různé zóny hutnění hrází (ČSN 75 2410, tab.5)						
Homogenní hráz	málo vhodná					
Těsnicí část	málo vhodná					
Stabilizační část	nevhodná					

Stanovení zrnitosti zemín ČSN CEN ISO/TS 17892 - 4

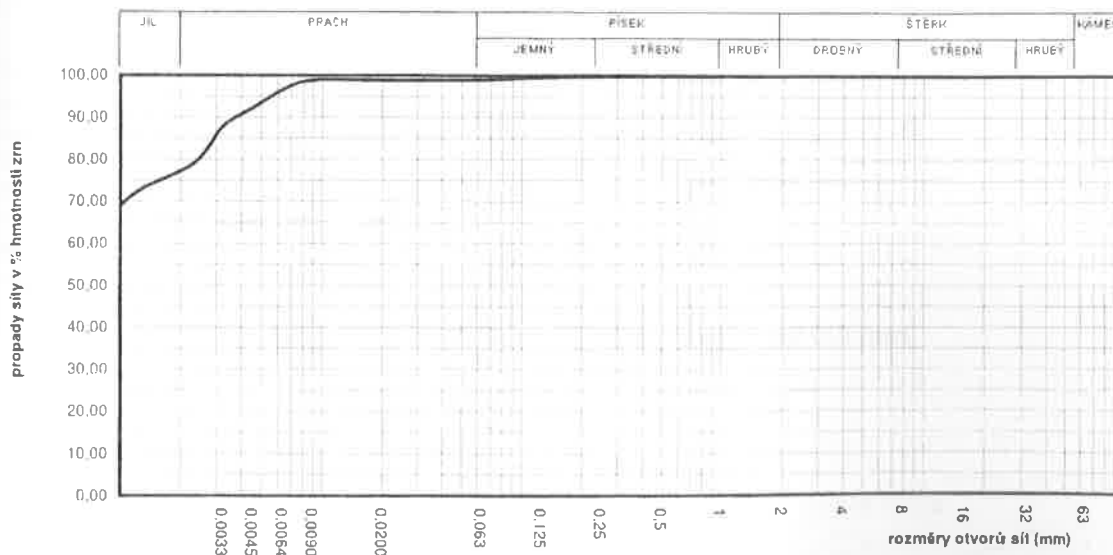
název akce:	II/272 Kounice - Bříství	kód akce:	2018000027
označení vzorku:	IN-0,760-LS	lab. číslo:	18-0259
datum odběru in situ:	6.6.2018	místo odběru:	aktivní zóna v km 0,760 - levá strana
dodání do laboratoře:	6.6.2018	popis vzorku:	jíl písčitéj
zahájení zkoušky:	7.6.2018	(vizuální)	
		barva vzorku:	hnědá
obsah frakce (%)		přirozená vlhkost (%)	33,4
jíl:	99,0	klasifikace ČSN 73 6133:	F7 MH
prach:		název zeminy:	Hlína s vysokou plasticitou
písek:	1,0	číslo nestejnzrnnosti C_u :	1,0
štěrk:	0,0	číslo křivosti C_c :	1,0

zkušební zařízení: sada kontrolních sít s ISO 565 a ISO 3310

Poznámka:

konzistenční meze		propady na jednotlivých sítích (%)				
mez tekutosti:	59,4	125	63	32	16	8
mez plasticity:	38,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
index plasticity:	20,9	4	2	1	0,5	0,25
nadsítné / podsítné (%)		100,0	100,0	100,0	99,9	99,8
zrna > 125 mm	0,0	0,125	0,063	0,02	0,007	0,004
zrna < 0.002 mm	79,1	99,5	99,0	98,9	98,9	96,7

KŘIVKA ZRNITOSTI ZEMÍN



ALGEO TEST s.r.o.

Zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210
Ústecká 176 61, PSČ 184 00 Dolní Chabry Praha 8
Tel.: +420 775 326 016, 602 671 072
Email: info@algeo.cz

zkoušku provedl:

M. Vokálová

protokol č.

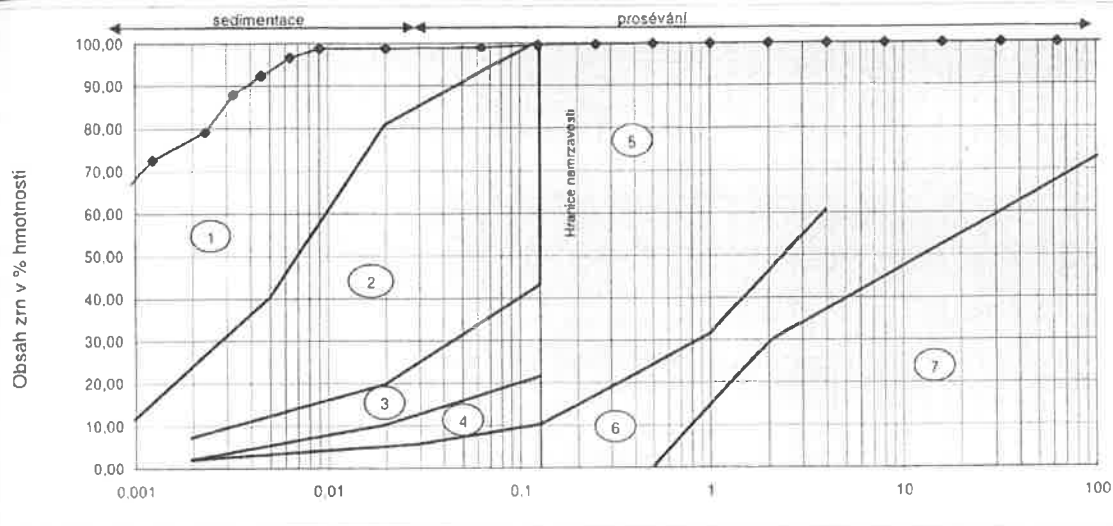
2018000027-20

strana

3

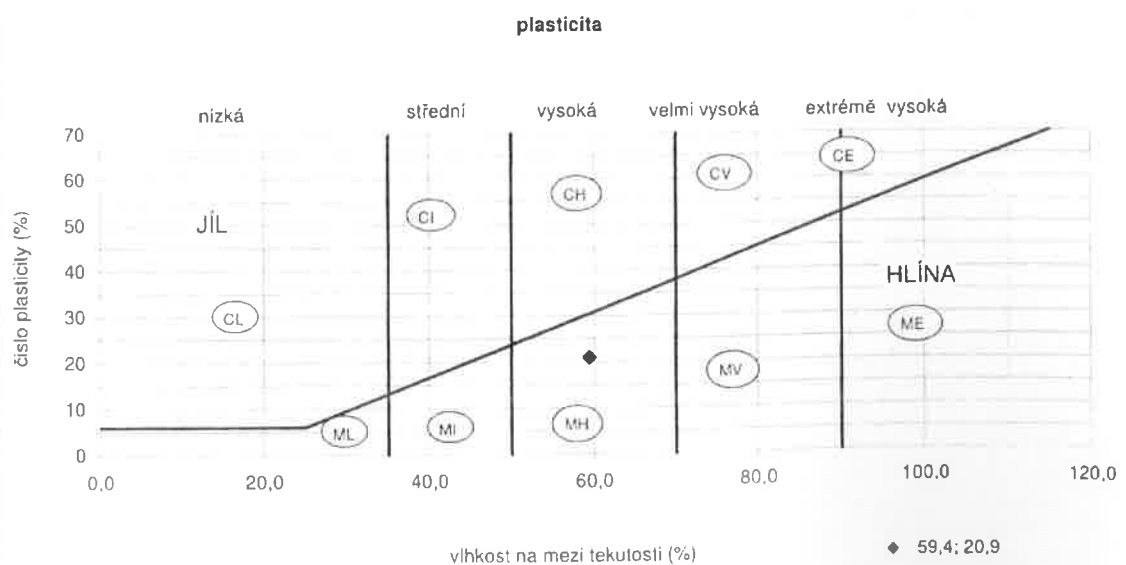
Kritérium namrzavosti podle zrnitosti zeminy ČSN 73 6133

název akce:	II/272 Kounice - Bříství	kód akce:	201800027
označení vzorku :	IN-0,760-LS	lab. číslo :	18-0259
datum odběru in situ:	6.6.2018	místo odběru:	aktivní zóna v km 0,760 - levá strana
dodání do laboratoře:	6.6.2018	popis vzorku:	jíl písčítý
zahájení zkoušky:	7.6.2018	(vizuální)	
		barva vzorku:	hnědá



- Oblast 1 - Vysoce namrzavé (pro nepropustnost však méně nebezpečné - rozhoduje stupeň konzistence)
- Oblast 2 - Nebezpečně namrzavé
- Oblast 3 - Namrzavé
- Oblast 4 - Mírně namrzavé
- Oblast 5 - Namrzavé podle průběhu čáry zrnitosti pod 0,010
- Oblast 6 - Nenamrzavé
- Oblast 7 - Příliš hrubozrnné (nebezpečí znečištění namrzavými zeminami)

Diagram plasticity pro částice menší než 0,5 mm ČSN 73 6133



Stanovení konzistenčních mezí zemin ČSN CEN ISO TS 17892-12

název akce:	II/272 Kounice - Bříství	kód akce:	2018000027
označení vzorku:	IN-0,760-LS	lab. číslo:	18-0259
datum odběru in situ:	6.6.2018	místo odběru:	aktivní zóna v km 0,760 - levá strana
dodání do laboratoře:	6.6.2018	popis vzorku:	jíl písčitý
zahájení zkoušky:	7.6.2018	(vizuální)	
		barva vzorku:	hnědá

MEZ PLASTICITY

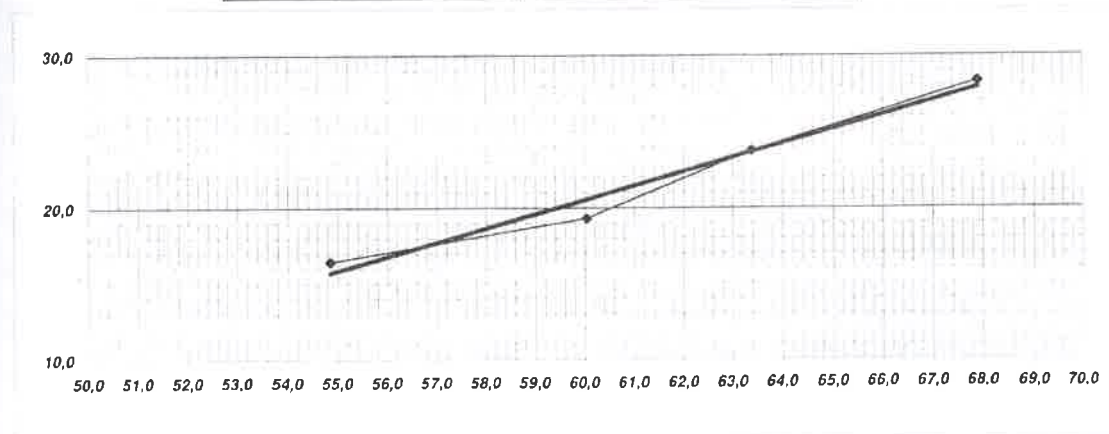
stanovení vlhkosti	miska 1	miska 2
miska	23,88	23,89
vlhká zemina+miska	31,00	31,26
suchá zemina+miska	29,01	29,22
vlhkost (w)	38,79	38,27

w_p 38,5 %

MEZ TEKUTOSTI

výběr použitého kuželu kužel 80g/30°

Podklady pro vynesení grafu	vlhkost	penetrace kužele
měření 1	54,8	16,4
měření 2	60,0	19,3
měření 3	63,4	23,7
měření 4	67,9	28,3



Vlhkost na mezi plasticity odpovídá penetraci 20 mm pro kužel 80g/30°, resp. 10mm pro kužel 60g/60°

w_L 59,4 %

Denní záznamy stavby:

List č.

62110

Datum:

- ZÁPIS ZHOTOVITELI
 DURSNI TR 372 PREDAN NOVÝM TRÉMÍ PEZ
 WOTUMASO WOTUMKOZ - PRÁCE BUDU NÁSLEDNĚ
 POKRYT DLE TĚTO ÚPRAVY

13. 6. 2018

ZA KSUS!

Změna v rozsahu sířky sama se bude
 prováděna sledována a dokumentována geodet.
 pro evblouání a podkladu na ZBK, dle skutečnosti.
 Vrstva bude prováděna po stávající stěbový vrstvě
 tak aby došlo k sápsťem homogenní podkl. vrstvě

Země ne řídou

TEČASIT + 10 - + 17°C ZATŽENO

14. 6. 18

TRACOVNICI: 1x TRP

STURIA

TRAC. DOBA: 07° -

MECHANIZACE: 1x OT. BSR OT, 1x TRÉZA

WF 100i, 1x MAN, 1x PVB XOA

PROVÁDĚNĚ TRACOVNÍ TRÉZOVANÍ ŽIV. KRÍVU

NA DĚT. VASTNOU WOTUMKOZ, ÚPRAVY

DEFONIE S R. PVT, NALÍŽDIT ODLOZ

* ULOŽENÍ R. PVT NA PEZIDETONII TRAZENÍ

* ULOŽENÍ STAVENISTĚ.

Zápis 787 Porecna (oblaste (A/B)).

neodpovědi.

- ZÁPIS ZHOTOVITELI

ZÁDÁNÍ TDI NEBO ZÁSTUPCE INVESTORA

OKONTROLOU SPĚRY POD AZ, DLE

NOVĚHO PRŮČNĚHO ŘEZU

DEKORU

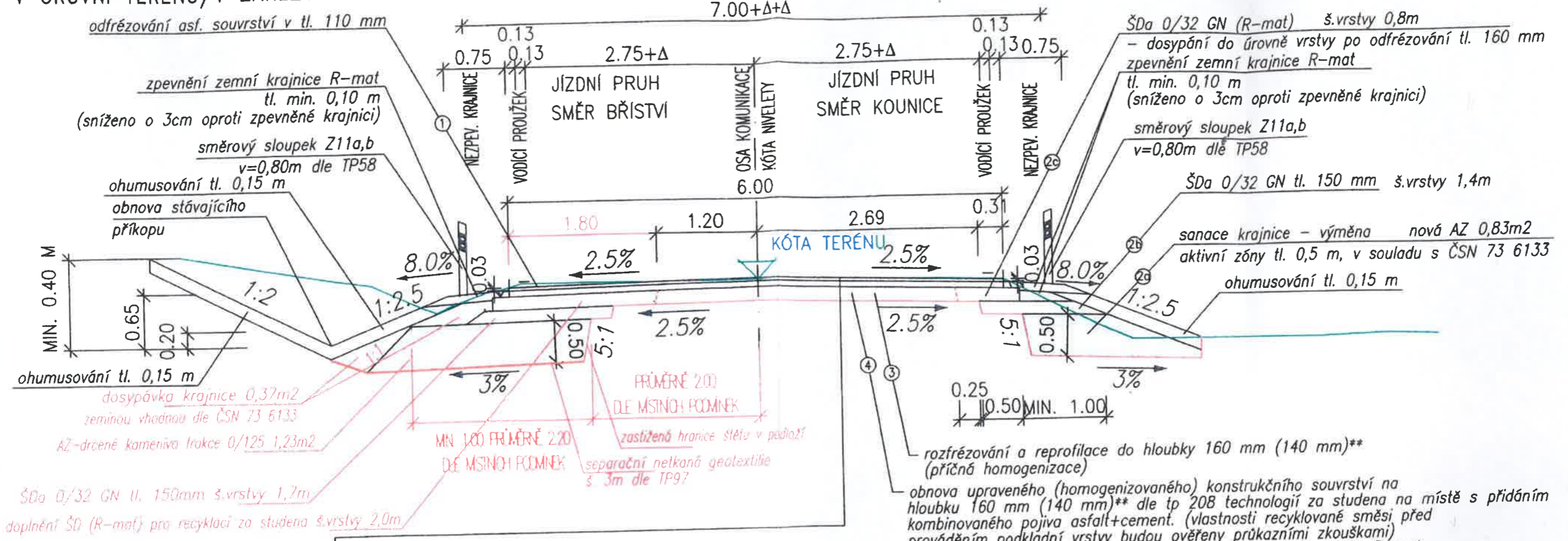
VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY 1:50

PŮVODNÍ NÁVRH

UPRAVENÝ NÁVRH 12.6.2018

II/272 - S 7,0

FRÉZOVÁNÍ, OBNOVA PODKLADNÍCH VRSTEV ZA STUDENA NA MÍSTĚ A POKLÁDKA OBRUSNÉ A LOŽNÉ VRSTVY V ÚROVNI TERÉNU/V ZÁŘEZU S OBNOVOU NEZPEVNĚNÉ KRAJNICE A PŘÍKOPU V NÁSYPU S OBNOVOU NEZPEVNĚNÉ KRAJNICE



KM -6.260000 AŽ -4.589368 (KÚ)

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11 50/70	ČSN 73 6121 ČSN EN 13108-1	40 mm
Postřik spojovací emulzní 0,35 kg/m ²	PS-E C60 B 3 až 6	ČSN 73 6129 ČSN EN 13808, ČSN 73 6132	
Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	FR ACL 16+* 50/70	ČSN 73 6121 ČSN EN 13108-1	70 mm
Postřik spojovací emulzní 0,6 kg/m ²	PS-E C60 B 3 až 6	ČSN 73 6129 ČSN EN 13808, ČSN 73 6132	
Obnova podkladních vrstev za studena	RS 0/32 C3/4 CA*** (na místě)	TP 208	160 mm (140 mm)**
Celkem			270 mm (250 mm)**
			110 mm
			160 mm (140 mm)**
			150 mm

Celkem
 pozn.: Postřiky jsou uváděny v množství zbytkového pojiva po vyštěpení
 Do obrusné i ložné vrstvy budou přidány rejuvenátory (oživovače) asfaltu do 10% obj. pojiva
 * FIBER REINFORCED - VLÁKNY VYZTUŽENÁ VRSTVA, MNOŽSTVÍ 0,5 KG NA 1 T ASFALTOVÉ SMĚSI
 ** snížená tl. (140 mm) platí v místě zastížení štetové vozovky cca v km 5,7 (viz diagnostický průzkum vozovky).
 Přesný rozsah bude stanoven v průběhu stavby.
 *** Do asfaltu budou přidány rejuvenátory (oživovače) do 10% obj. Přesné dávkování pojiva (asfalt/cement) bude stanoveno na základě průkazných zkoušek.

AVNE 13.6.2018
 PŘEDÁNÍ, ODSOUHAŠENÍ
 NOUÝ PŘÍČNÝ ŘEZ
 PRO ZPRACOVÁNÍ ŽBU
 A PROVÁZENÍ STAVBY
 PRÁCI

ZÚČASTNĚNÉ SOUHLASÍ:

KSÚS
 ATELIER PROJEKTOVÁNÍ
 inženýrské studio s.r.o.
 Opatovická 20
 140 00 Praha 4 - Michle
 ZA AD:
 atelierpromika s.r.o.
 Městská 5 102 00 Praha 6
 IČO: 269 273 210
 DIČ: CZ226080273

TRILOMA 2.9

0.

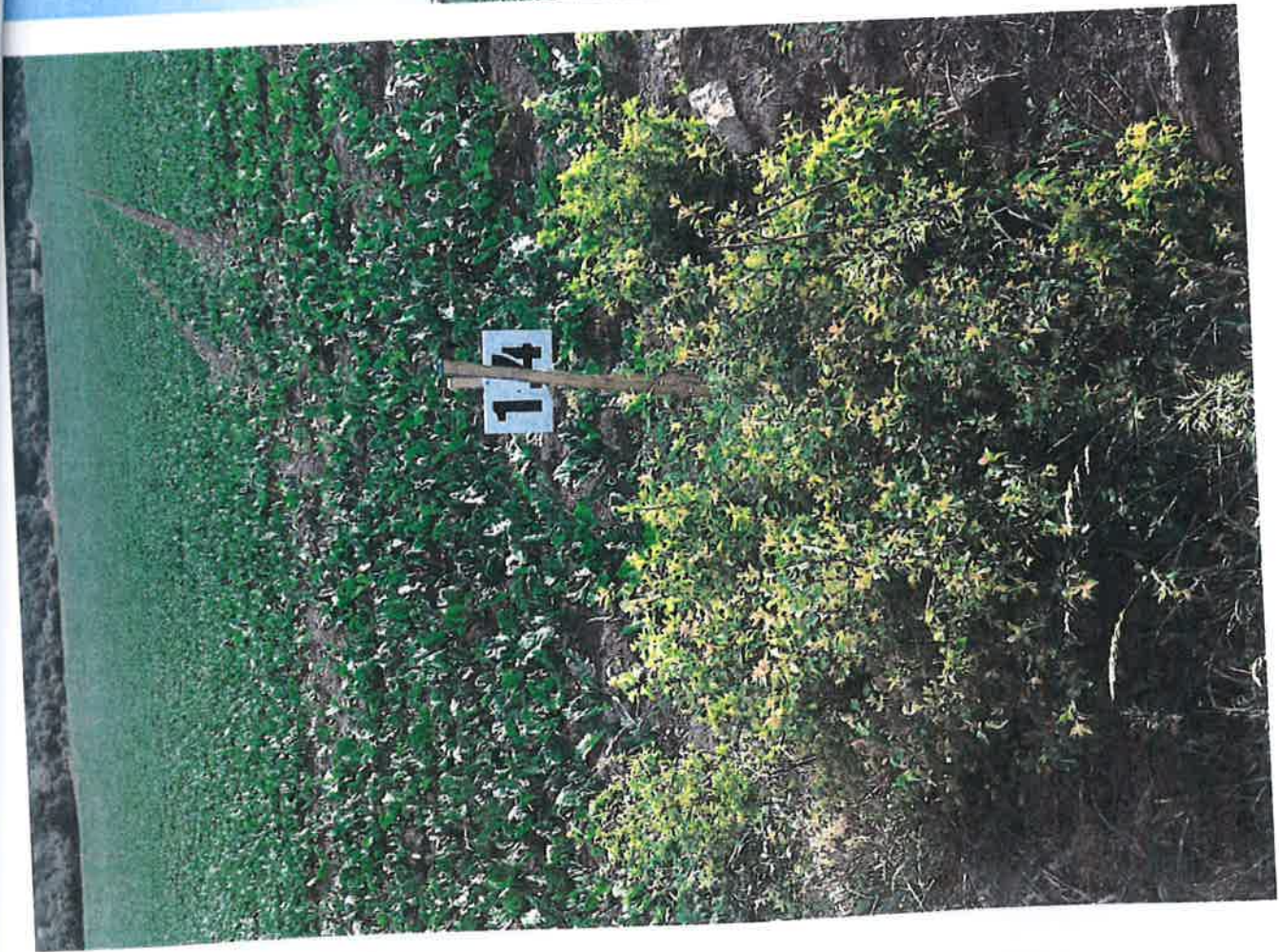


















ČNES dopravní stavby, a.s.
Milady Horákové 2764
272 01 Kladno

V Kolíně dne 18.7.2018

„II/272 Kounice Bříství“ – žádost o změnu rozsahu Díla

S odvoláním na článek 6 Práva a povinnosti objednatele Smlouvy o dílo 3724/00066001/2017, odst. 6.6.

Objednatel může požadovat změnu rozsahu Díla, a to při respektování povinností Objednatele dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Zákon o VZ“). Zhotovitel je v takovém případě povinen vyhovět požadavku Objednatele a (i) snížit rozsah Díla nebo (ii) bez zbytečného odkladu podat nabídku na zvýšení rozsahu Díla o plnění stejného charakteru jako Dílo sjednané ve Smlouvě s tím, že:

- a) při snížení rozsahu se Cena Díla odpovídajícím způsobem sníží,
- b) při zvýšení rozsahu bude Cena Díla v nabídce Zhotovitele stanovena na základě cen uvedených v Nabídce v Oceněném soupisu prací,
- c) termín dokončení Díla se ve vhodných případech přiměřeně upraví dohodou smluvních stran,
- d) snížení či zvýšení rozsahu bude upraveno písemným dodatkem Smlouvy

žádáme o změnu rozsahu díla v souladu s návrhem:

V průběhu stavby bylo ve vozovce zjištěno štetové podloží v odlišném rozsahu od předpokladu PD jak směrového tak rozsahem, s nezbytností doplnění konstrukce vozovky do stavu funkčních a únosných konstrukcí silničního tělesa.

Bližší a podrobná specifikace (rozsah, kce, staničení, vzorové řezy...) je rozepsána v podkladech pro ZBV a něm samotném.

Současně žádáme zhotovitele o zpracování a předložení Změny během výstavby (ZBV 2).

za
Krajskou správu a údržbu silnic Středočeského kraje,
příspěvková organizace
Zborovská 81/11
Praha 5, Smíchov
PSC: 150 00



Petr Holan
vedoucí oblasti Kutná Hora