

Dodatek č. 1

ke smlouvě o dílo uzavřené ve smyslu ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále též „**občanský zákoník**“) mezi:

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

se sídlem: Zborovská 81/11, Praha 5, Smíchov PSČ: 150 21

IČO: 00066001

DIČ: CZ00066001

jejímž jménem jedná Ing. Jan Lichtneger, ředitel

č. smlouvy: S-310/00066001/2021

dále jen „**Objednatel**“ na straně jedné

a

ČNES dopravní stavby, a.s.

se sídlem: Milady Horákové 2764, Kročehlavy, 272 01, Kladno

IČO: 477 81 734

DIČ: CZ47781734

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 4964

jejímž jménem jedná Ing. Vladimír Ložek, předseda představenstva

č. smlouvy: 235-20

(Objednatel a Zhotovitel společně dále jen „**smluvní strany**“)

Preamble:

Smluvní strany tímto prohlašují, že dne 26.02.2021 uzavřeli smlouvu o dílo, jejímž předmětem je provedení stavebních prací na veřejné zakázce s názvem: „**III/1143 Tlustice, oprava**“ (dál jen „**Smlouva o dílo**“). Na základě dohody smluvních stran a ve vazbě na čl. XV. odst. 14.1 Smlouvy o dílo, uzavírají smluvní strany tento dodatek č. 1 ke Smlouvě o dílo (dále jen „**Dodatek č. 1**“).

I. Předmět Dodatku č. 1

S ohledem na vznik objektivně nepředvídaných okolností v průběhu realizace prací na díle, které nemohl zhotovitel před zahájením prací předpokládat, a které zapříčinili změnu rozsahu prací v podobě méněprací a víceprací, upravuje se po dohodě smluvních stran předmět Smlouvy o dílo. Změna rozsahu prací v podobě méněprací a víceprací obsahují Objednatel schválené změnové listy, které jsou přílohou tohoto Dodatku č. 1. Na základě změny předmětu díla se mění i celková cena za dílo uvedená v bodě 8.1. Smlouvy o dílo.

8.1. Smluvní strany se dohodly, že celková Cena Díla je stanovena jako neměnná a konečná a činí:

Původní Cena Díla bez DPH	7.885.958,52 Kč
Nová Cena díle dle Dodatku č. 1 bez DPH	7.865.088,98 Kč
DPH 21%	1.651.458,69 Kč
DPH 15 %	0,- Kč
Cena Díla včetně DPH	9.516.757,67 Kč

Daň z přidané hodnoty (dále též „DPH“) bude na základě výslovné dohody smluvních stran připočtena ve výši platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. Pro vyloučení pochybností se stanoví, že veškerá množství uvedená v soupise prací k Dílu a jeho jednotlivým částem jsou pouze odhadovaná, a jejich změna neznamena změnu Ceny Díla.

Přílohou tohoto Dodatku č. 1 jsou Objednatelem odsouhlaseny Změnové listy 1.

II. Závěrečná ustanovení

1. Smlouva bude uveřejněna dle § 219 zákona o ZVZ na profilu Objednatele, včetně všech jejích změn a dodatků.
2. Tento dodatek nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem jejího zveřejnění v registru smluv, které provede Objednatel. Zhotovitel bere na vědomí a souhlasí s tím, že Objednatel tento Dodatek uveřejní v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
3. Tento Dodatek č. 1 je nedílnou součástí výše uvedené Smlouvy o dílo. Ostatní ustanovení Smlouvy o dílo, která nejsou tímto Dodatkem č. 1 výslovně dotčena, zůstávají beze změny v platnosti a účinnosti.
4. Tento Dodatek č. 1 je vyhotoven v elektronické podobě, přičemž každá ze smluvních stran obdrží její elektronický originál.
5. Každá ze smluvních stran prohlašuje, že tento Dodatek č. 1 uzavírá svobodně a vážně, že považuje obsah tohoto Dodatku č. 1 za určitý a srozumitelný a že jsou jí známy všechny skutečnosti, jež jsou pro uzavření tohoto Dodatku č. 1 rozhodující.

V Říčanech dne

V Kladně dne

Krajská správa a údržba silnic
Středočeského kraje, příspěvková
organizace

Ing. Jan Lichtneger, ředitel

ČNES dopravní stavby, a.s.

Ing. Vladimír Ložek

Předseda představenstva

Krycí list ZBV

Název a evidenční číslo Stavby: III/1143 Tlustice, oprava	Číslo SO/PS / / číslo Změny SO/PS: 000/1	Číslo ZBV: 1
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): II/1143 a III/1143 Tlustice - oprava křižovatky		

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

IČ: 00066001 DIČ: CZ00066001

ČNES dopravní stavby, a.s.

Milady Horákové 2764, 27201 Kladno

IČ: 477 81 734

Rekapitulace ZBV č. 1 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
1.1	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
1.2	-659 821,80	616 565,00	-43 256,80

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.3	-981 504,00	1 003 891,26	22 387,26

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.4	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
1.5	0,00	0,00	0,00

✓	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
	-1 641 325,80	1 620 456,26	-20 869,54

Části ZBV se číslují 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.

Změnový list

Název a evidenční číslo Stavby: III/1143 Tlustice, oprava	Číslo SO/PS / / číslo Změny SO/PS: 000/1	Číslo ZBV: 1.2
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): II/114 a III/1143 Tlustice - oprava křižovatky		
Strany smlouvy o dílo č. S - 310/00066001/2021 na realizaci uvedené stavby uzavřené dne 26.2.2021 (dále jen Smlouva): Objednatel: KSÚS Středočeského kraje příspěvková organizace se sídlem: Zborovská 11/11, 150 21 Praha 5 Zhotovitel: ČNES dopravní stavby, a.s. se sídlem: Milady Horákové 2764, 272 01 Kladno - Kročehlavy		

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	2	počet listů
5. Přehled zařazení změn do skupin	1	počet listů
6. Přehled dalších dokladů	1	počet listů
Další doklady	25	počet listů

Paré č	Příjemce
1+2	Objednatel
3	Zhotovitel
4	Projektant
5	Stavební dozor

Iniciátor změny: Zhotovitel
Popis a zdůvodnění Změny:

Záměna materiálu

Z důvodu lepší dostupnosti dodávky materiálu bylo nutné po dohodě s objednatelem přistoupit k záměně navržené položky MZK v tl. 150 mm za vrstvu kameniva zpevněného cementem v tl. 150 mm (viz doklad 08 - zápis v SD list č. 24363). Tato záměna byla projednána s laboratoří ALGEO TEST sr.o., která udává, že navržená varianta má shodnou resp. vyšší teoretickou životnost v porovnání s původním návrhem (viz doklad 09 - "Vyjádření k záměně podkladní vrstvy konstrukce vozovky" a doklad č. 10 - zápis v SD list č. 24366).

O uvedených skutečnostech byl objednatel informován a to nejen zápisem v SD, který je dokladem 08 této ZBV, ale také "Oznámením zhotovitele", které je dokladem 14. Na základě tohoto oznámení byl ze strany objednatele vydán pokyn se zpracováním ZBV, který je dokladem 15 této ZBV.

Na základě uvedených skutečností lze konstatovat, že tyto změny nemohl objednatel jednající s náležitou péčí v rámci ZD předpokládat. Jedná se o změny, které vznikly v průběhu provádění prací.

Celkově se jedná o Záměnu položek, která je tak podle § 5, odst. 1, písm. b), resp. podle § 9 Směrnice R-SM-36 Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje (účinnost od 29. 05. 2017) upřesňující provádění změn závazků dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek zařazený do Skupiny 2. 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

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
-659 821,80	616 565,00	-43 256,80	1 276 386,80

Podpis vyjadřuje souhlas se Změnou:

Zhotovitel (Stavbyvedoucí)	jméno	Bronislav Vacek	datum	podpis
Projektant (autorský dozor)	jméno	Ing. Tomáš Husák	datum	podpis
Stavební dozor	jméno	Šárka Balážová	datum	podpis
Supervize (Regionální dotační kancelář)	jméno	xxxxx	datum	podpis
Zástupce Objednatel:	jméno	Karel Motal	datum	podpis

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

Objednatel (Oprávněná osoba Objednatel)	jméno	Ing. Jan Lichtneger	datum	podpis
Zhotovitel	jméno	Ing. Vladimír Ložek	datum	podpis
				Číslo par

Změnový list

Název a evidenční číslo Stavby:

III/1143 Tlustice, oprava

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

II/114 a III/1143 Tlustice - oprava křižovatky

Číslo SO/PS /

/ číslo Změny SO/PS:

000/1

Číslo ZBV

1.3

Strany smlouvy o dílo č. S - 310/00066001/2021 na realizaci uvedené stavby uzavřené dne 26.2.2021 (dále jen Smlouva):

Objednatel: KSÚS Středočeského kraje příspěvková organizace se sídlem: Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

Zhotovitel: ČNES dopravní stavby, a.s. se sídlem: Milady Horákové 2764, 272 01 Kladno - Kročehlavy

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	2	počet listů
5. Přehled zařazení změn do skupin	1	počet listů
6. Přehled dalších dokladů	1	počet listů
Další doklady	25	počet listů

Paré č.

Příjemce

1+2

Objednatel

3

Zhotovitelem

4

Projektant

5

Stavební dozor

Autor změny: Objednatel

Popis a zdůvodnění Změny:

Sanace krajů vozovky

Dne 6.5.2021 provedl zhotovitel za přítomnosti zástupce laboratoře ALGEO TEST s.r.o. vizuální prohlídku obou krajů komunikace (viz doklad 13 - "Vyjádření k navrhovaným změnám na stavbě"). Provedenou vizuální prohlídkou byly zjištěny na obou krajnicích značné poruchy vozovky. Příčinou vzniku těchto poruch je zejména přítomnost neúnosného podloží a konstrukčních vrstev vozovky. Ve staničení km 0,400 byla provedena kopaná sonda, ze které byl odebrán vzorek. Na základě výsledků laboratoře bylo doporučeno řešení, které spočívá v sanaci deformovaných míst. Tato sanace bude spočívat v odkopu do hloubky 600 mm a šířky 1500 mm a následně nahrazení šterkodrti fr. 0/63 a v tloušťce 520 mm. Na takto sanovaná místa, ale i na kraje vozovky bude po obou stranách v délce 427,1 m položena vrstva z asfaltové směsi ACL 16. Tím dochází k navýšení množství položek, které souvisí s tímto technickým řešením.

Nezastřížený nebezpečný odpad

V rámci stavby bylo přistoupeno k odběru vzorků z asfaltových vrstev. Výsledek těchto zkoušek prokázal, že se nejedná o nebezpečný odpad a tudíž je nutné tuto položku odečíst a nahradit ji položkou odpovídající (viz doklad 11 - "Protokol o odběru vzorků zemin, půd, sedimentů, kalů, kompostů a stavebních materiálů" a doklad 08 - zápis v SD list č. 24363).

O uvedených skutečnostech byl objednatel informován "Oznámením zhotovitele", které je dokladem 14. Na základě tohoto oznámení byl ze strany objednatel vydán pokyn ke zpracování ZBV, který je dokladem 15 této ZBV.

Na základě uvedených skutečností lze konstatovat, že tyto změny nemohl objednatel jednat s náležitou péčí v rámci ZD předpokládat. Jedná se o změny, které vznikly v průběhu provádění prací.

Celkově se jedná o Změny nepodstatné, nepředvídané, které jsou tak podle § 5, odst. 1, písm.c), resp. podle § 10 Směrnice R-SM-36 Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje (účinnost od 29. 05. 2017) upřesňující provádění změn závazků dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek zařazené do Skupiny 3. Zároveň se jedná o práce, které neměly celkovou povahu veřejné zakázky.

Z hlediska Zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb. tato Změna nepředstavuje vznik podstatné změny závazku a dle § 222, odst. 6) se jedná o změnu nepředvídanou.

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
-981 504,00	1 003 891,26	22 387,26	1 985 395,26

Podpis vyjadřuje souhlas se Změnou:

Zhotovitel (Stavbyvedoucí)	jméno	Bronislav Vacek	datum	podpis
Projektant (autorský dozor)	jméno	Ing. Tomáš Husák	datum	podpis
Stavební dozor	jméno	Šárka Balážová	datum	podpis
Supervize (Regionální dotační kancelář)	jméno	xxxxx	datum	podpis
Zástupce Objednatel:	jméno	Karel Motal	datum	podpis

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

Objednatel (Oprávněná osoba Objednatel)	jméno	Ing. Jan Lichneger	datum	podpis
Zhotovitel	jméno	Ing. Vladimír Ložek	datum	podpis

Číslo pa

ZÁPIS

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

Název Stavby:	III/1143 Tlustice, oprava	1
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS:	000/1	
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):	II/114 a III/1143 Tlustice - oprava křižovatky	

Údaje v Kč bez DPH

Cena SO/PS dle Smlouvy
1 - zadat
5 579 163,37

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 (-).

na 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	5 579 163,37	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	-1 641 325,80	1 620 456,26	1 620 456,26	29,04%

Cena SO/PS po této ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena všech Změn záporných na SO/PS (předchozích a navrhovaných)	Cena SO/PS po této Změně	Rozdíl ceny SO/PS po této Změně oproti ceně SO/PS dle Smlouvy	Rozdíl ceny SO/PS po této Změně oproti ceně SO/PS dle Smlouvy v %
12	13=3+8	14=1+13+10	15=14-1	16=15/1
stavební/montážní práce	-1 641 325,80	5 558 293,83	-20 869,54	-0,37%

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

Zhotovitel (stavbyvedoucí): Bronislav Vacek

Projektant (autorský dozor): Ing. Tomáš Husák

Stavební dozor: Šárka Balážová

Supervize (RDK): xxxxx

Zástupce Objednatele: Karel Motal

Zaměstnanec KSÚS SK
odpovědný za cenové
projednání Změny: Ing. Jaroslava Jurkov:

Rozpis ocenění Změn položek - pro ZBV číslo: 1.2

Název stavby:		III/1143 Tlustice, oprava						ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
Číslo SO/PS:		000						000/1					
Název SO/PS:		II/114 a III/1143 Tlustice - oprava křižovatky						Skupina Změn: 2					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5		Komunikace pozemní						659 821,80	-659 821,80	0,00	0,00	-659 821,80	-100,00%
37	564952111	Podklad z mechanicky zpevněného kameniva MZK tl 150 mm	m2	1 945,000	0,000	-1 945,000	339,24	659 821,80	-659 821,80	0,00	0,00	-659 821,80	-100,00%
	NP	Nové položky						0,00	0,00	616 565,00	616 565,00	616 565,00	200,00%
101	567122114	Podklad ze směsi stmelené cementem SC C 8/10 (KSC I) tl 150 mm	m2	0,000	1 945,000	1 945,000	317,00	0,00	0,00	616 565,00	616 565,00	616 565,00	100,00%
		Celkem						659 821,80	-659 821,80	616 565,00	616 565,00	-43 256,80	

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

Za Zhotovitele: Bronislav Macek, stavebník

Datum:

Podpis:

Za Objednatel: Karel Motal, mostní technik

Datum:

Podpis:

Rozpis ocenění Změn položek - pro ZBV číslo: 1.3

ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)

000/1

Skupina Změn: 3

Název stavby:	III/1143 Tlustice, oprava												
Číslo SO/PS:	000												
Název SO/PS:	II/114 a III/1143 Tlustice - oprava křižovatky												
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	1	Zemní práce						212 195,95	0,00	53 569,86	265 765,81	53 569,86	25,25%
1	122202202	Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice objemu do 1000 m3 v hornině tř. 3	m3	684,000	856,679	172,679	129,47	88 557,48	0,00	22 356,75	110 914,23	22 356,75	25,25%
2	122202209	Příplatek k odkopávkám a prokopávkám pro silnice v hornině tř. 3 za lepivost	m3	342,000	428,340	86,340	24,70	8 447,40	0,00	2 132,59	10 579,99	2 132,59	25,25%
4	162601101	Vodorovné přemístění do 4000 m výkopku/sypání z hominy tř. 1 až 4	m3	684,000	856,679	172,679	67,36	46 074,24	0,00	11 631,66	57 705,90	11 631,66	25,25%
5	171201201	Uložení sypání na skládky	m3	684,000	856,679	172,679	5,61	3 837,24	0,00	968,73	4 805,97	968,73	25,25%
6	171201211	Poplatek za uložení stavebního odpadu - zeminy a kameniva na skládce	t	1 162,800	1 456,354	293,554	56,14	65 279,59	0,00	16 480,14	81 759,73	16 480,14	25,25%
	11	Zemní práce - přípravné a přidružené práce						1 563 682,02	-981 504,00	220 454,68	802 632,70	-761 049,32	-48,67%
18	113107242	Odstranění krytu živičného tl 100 mm strojně plochy přes 200 m2	m2	2 536,000	4 244,400	1 708,400	43,15	109 428,40	0,00	73 717,46	183 145,86	73 717,46	67,37%
20	113107223	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 300 mm strojně plochy přes 200 m2	m2	831,000	1 297,700	466,700	46,64	38 757,84	0,00	21 766,89	60 524,73	21 766,89	56,16%
26	997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	2 307,720	2 888,916	581,196	114,42	264 049,32	0,00	66 500,45	330 549,77	66 500,45	25,18%
27	997221559	Příplatek za každý další 1 km u vodorovné dopravy suti ze sypkých materiálů	t	6 923,160	8 666,748	1 743,588	9,21	63 762,30	0,00	16 058,45	79 820,75	16 058,45	25,18%
29	997221845	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) odpadu asfaltového bez dehtu kód odpadu 170 302	t	669,160	1 045,008	375,848	33,68	22 537,31	0,00	12 658,56	35 195,87	12 658,56	56,17%
30	997013843	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) odpadu po otryskávání kód odpadu 120 116	t	276,480	0,000	-276,480	3 550,00	981 504,00	-981 504,00	0,00	0,00	-981 504,00	-100,00%
31	997221855	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) zeminy a kameniva kód odpadu 170 504	t	1 354,540	1 836,368	481,828	61,75	83 642,85	0,00	29 752,88	113 395,72	29 752,88	35,57%
	5	Komunikace pozemní						1 194 754,96	0,00	729 866,72	1 924 621,68	729 866,72	61,09%
35	564851111	Podklad ze štěrkodrté ŠD tl 150 mm	m2	397,000	1 330,400	933,400	166,54	66 116,38	0,00	155 448,44	221 564,82	155 448,44	235,11%
36	564861113	Podklad ze štěrkodrté ŠD tl 220 mm	m2	1 901,000	2 367,700	466,700	178,68	339 670,68	0,00	83 389,96	423 060,64	83 389,96	24,55%
38	565165121	Asfaltový beton vrstva podkladní ACP 16 (obalované kamenivo OKS) tl 80 mm š přes 3 m	m2	2 745,000	4 453,400	1 708,400	287,42	788 967,90	0,00	491 028,33	1 279 996,23	491 028,33	62,24%
		Celkem						2 970 632,93	-981 504,00	1 003 891,26	2 993 020,19	22 387,26	

Odpovědný zástupce Objednatel 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: Bronislav Vacek , stavbyvedoucí

Datum:

Podpis:

Za Objednatel: Karel Motál, mostní technik

Datum:

Podpis:

PŘEHLED ZAŘAZENÍ ZMĚN DO SKUPIN

Název a evidenční číslo Stavby: III/1143 Tlustice, oprava

	Přijaté smluvní částka bez rezervy a DPH	7 885 958,52
2=1+18+19	Aktuální smluvní částka (cena stavby) bez DPH	7 865 088,98
2a=2x1,21	Aktuální smluvní částka (cena stavby) včetně DPH	9 516 757,67
3=(2/1)*100	Procento změny Přijaté smluvní částky	99,74%
4=(25/1)*100	Sledování vyhrazených změn (Skupina 1)	0,00%
5=(28/1)*100	Sledování záporných položek (Skupina 2)	-0,55%
40=(19/1)*100	Sledování limitu 15 % pro předložení změny pro Změny (limit dle čl. 14, odst. 1) (Skupina 5)	-20,81%

$6 = 22 \cdot 100$	Suma Změn kladných a Změn záporných Skupiny 3 a Skupiny 4	22 387,26
$7 = 22 / 220$	Sledování limitu 30 % součet Skupiny 3 a Skupiny 4	0,28%
$8 = 1 \cdot 100$	Zákonný limit 30 % pro Skupinu 3 a Skupinu 4	2 365 787,56

$9 = 32A / 127 \cdot 100$	Sledování limitu 50 % Skupina 3	25,18%
$10 = 36A / 127 \cdot 100$	Sledování limitu 50 % Skupina 4	0,00%
$10A = 32A + 36A$	Suma absolutních hodnot Změn kladných a Změn záporných pro Skupinu 3 a Skupinu 4	1 985 395,26
$11 = 1 \cdot 0,5$	Zákonný limit 50 % pro Skupinu 3 a Skupinu 4	3 942 979,26

$12 = 37 / 127 \cdot 100$	Sledování limitu 15 %	1 182 893,78
$13 = 37$	Sledování limitu v %	0,00%
$14 = 137 366 000 / 00 \cdot 37$	Hodnota Skupiny 5	0,00

40=(19/1)*100		Hodnotová škála 16 % pro projektovou změnu pro Změny Agenda dle čl. 14, odst. (9), písm. k)		-20,81%	

Přehled dalších dokladů

Číslo ZBV:	1
Název a evidenční číslo stavby:	III/1143 Tlustice, oprava
Název stavebního objektu / provozního souboru (SO/PS):	II/114 a III/1143 Tlustice - oprava křižovatky
Číslo SO/PS / číslo změny SO/PS:	000/1

Doklad	Součást dokumentace ZBV	
	ANO (počet listů)	NE - Uloženo (počet listů)
07 Změnový soupis prací SO 000 po změně 1	3	
08 Zápis v SD list č. 24363	1	
09 Vyjádření k záměně podkladní vrstvy konstrukce vozovky	2	
10 Zápis v SD list č. 24366	1	
11 Protokol o odběru vzorků zemin, půd, sedimentů, kalů, kompostů a stavebních materiálů	3	
12 Vyjádření projektanta	1	
13 Vyjádření k navrhovaným změnám na stavbě	8	
14 Oznámení zhotovitele	2	
15 Pokyn k vypracování ZBV	1	
16 Protokol o zaměření sanací	1	
17 Zaměření skutečného provedení stavby	1	
18 Fotodokumentace	1	
Počet listů celkem	25	

Přílohy

Změnový soupis prací SO 000 po změně 1 pro ZBV 1													
Evidenční číslo a název stavby: III/1043 Tlustice, oprava								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
Číslo a název SO/PS: II/114 a III/1143 Tlustice - oprava křižovatky								000/1					
Číslo a název rozpočtu: II/114 a III/1143 Tlustice - oprava křižovatky													
Pol. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		Zemní práce						549 722,15	0,00	53 569,86	603 292,01	53 569,86	
1	122202202	Odhopávky a prokopávky nezapažené pro sílnice objemu do 1000 m3 v hornině tř. 3	m3	684,000	856,670	172,670	129,47	88 557,48	0,00	22 356,73	110 914,23	22 356,73	25,25%
		<i>Hodnota ze SO</i>		684,000				88 557,48					
		<i>ZBV č. 1</i>											
		<i>Součet</i>											
2	122202209	Příplatek k odhopávkám a prokopávkám pro sílnice v hornině tř. 3 za leprnost	m3	342,000	428,340	86,340	24,70	8 447,40	0,00	2 132,59	10 579,99	2 132,59	25,25%
		<i>Hodnota ze SO</i>		342,000				8 447,40					
		<i>ZBV č. 1</i>											
		<i>Součet</i>											
3	170001101	Příplatek za zřízení odhopávky nebo prokopávky v blízkosti inženýrských sítí	m3	140,000	140,000	0,000	346,43	48 500,20	0,00	0,00	48 500,20	0,00	0,00%
4	162601101	Vodorovné přemístění do 4000 m vykopku /sypání z horniny tř. 1 až 4	m3	684,000	856,670	172,670	67,36	46 074,24	0,00	11 631,66	57 705,90	11 631,66	25,25%
		<i>Hodnota ze SO</i>		684,000				46 074,24					
		<i>ZBV č. 1</i>											
		<i>Součet</i>											
5	171201201	Uložení sypání na skládky	m3	684,000	856,670	172,670	5,61	3 837,24	0,00	968,73	4 805,97	968,73	25,25%
		<i>Hodnota ze SO</i>		684,000				3 837,24					
		<i>ZBV č. 1</i>											
		<i>Součet</i>											
6	171201211	Poplatek za uložení stavebního odpadu - zeminy a kameniva na skládce	t	1 162,800	1 456,354	293,554	56,14	65 279,59	0,00	16 480,14	81 759,73	16 480,14	25,25%
		<i>Hodnota ze SO</i>		1 162,800				65 279,59					
		<i>ZBV č. 1</i>											
		<i>Součet</i>											
7	171101101	Uložení sypání z hornin součástí do natypů zkušebních na 95 % PS	m3	180,000	180,000	0,000	209,57	37 722,60	0,00	0,00	37 722,60	0,00	0,00%
8	583000001	Nákup zeminy pro terénní úpravy vlt. dovozu	m3	180,000	180,000	0,000	76,34	13 741,20	0,00	0,00	13 741,20	0,00	0,00%
9	181951101	Úprava pláně v hornině tř. 1 až 4 bez zhuštění	m2	650,000	650,000	0,000	7,60	4 940,00	0,00	0,00	4 940,00	0,00	0,00%
10	182101101	Svahování v zářezech v hornině tř. 1 až 4	m2	1 718,000	1 718,000	0,000	43,91	75 437,38	0,00	0,00	75 437,38	0,00	0,00%
11	181301112	Rozprostření omace tl. vrstvy do 150 mm plochy přes 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5	m2	650,000	650,000	0,000	17,96	11 674,00	0,00	0,00	11 674,00	0,00	0,00%
12	182301132	Rozprostření omace pl přes 500 m2 ve svahu přes 1:5 tl. vrstvy do 150 mm	m2	1 718,000	1 718,000	0,000	37,12	63 772,16	0,00	0,00	63 772,16	0,00	0,00%
13	103111001	Nákup omace	m3	355,200	355,200	0,000	76,34	27 115,97	0,00	0,00	27 115,97	0,00	0,00%
14	181411121	Založení lucního travníku výsevem plochy do 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	650,000	650,000	0,000	5,57	3 620,50	0,00	0,00	3 620,50	0,00	0,00%
15	181451123	Založení lucního travníku výsevem plochy přes 1000 m2 ve svahu do 1:1	m2	1 718,000	1 718,000	0,000	9,42	16 183,56	0,00	0,00	16 183,56	0,00	0,00%
16	00572100	osivo jetelotrávna intenzivní víceletá	kg	121,950	121,950	0,000	123,50	15 060,83	0,00	0,00	15 060,83	0,00	0,00%
17	181951102	Úprava pláně v hornině tř. 1 až 4 se zhuštěním	m2	2 215,000	2 215,000	0,000	8,92	19 757,80	0,00	0,00	19 757,80	0,00	0,00%
11		Zemní práce - přípravné a přidružené práce						1 746 627,79	-981 504,00	220 454,68	985 578,47	-761 049,32	
18	113107242	Odstánění krytu železného tl 100 mm strojné plochy přes 200 m2	m2	2 536,000	4 244,400	1 708,400	43,15	109 428,40	0,00	73 717,46	183 145,86	73 717,46	67,37%
		<i>Hodnota ze SO</i>		2 536,000				109 428,40					
		<i>ZBV č. 1</i>											
		<i>Součet</i>											
19	113107331	Odstánění krytu z betonu prostého tl 150 mm strojné plochy do 50 m2	m2	22,000	22,000	0,000	196,26	4 317,72	0,00	0,00	4 317,72	0,00	0,00%
20	113107223	Odstánění podkladu z kameniva drsného tl 300 mm strojné plochy přes 200 m2	m2	831,000	1 297,700	466,700	46,64	38 757,84	0,00	21 766,89	60 524,73	21 766,89	56,16%
		<i>Hodnota ze SO</i>		831,000				38 757,84					
		<i>ZBV č. 1</i>											
		<i>Součet</i>											
21	113107224	Odstánění podkladu z kameniva drsného tl 400 mm strojné plochy přes 200 m2	m2	1 705,000	1 705,000	0,000	62,18	106 016,90	0,00	0,00	106 016,90	0,00	0,00%

32	113154322	Frezování živičného krytu tl 40 mm pruh 1 m pl do 10000 m2 bez překážek v trase	m2	1 080,000	1 080,000	0,000	20,71	22 166,80	0,00	0,00	22 166,80	0,00	0,00%
21	113154324	Frezování živičného krytu tl 100 mm pruh 1 m pl do 10000 m2 bez překážek v trase	m2	1 080,000	1 080,000	0,000	43,15	46 607,00	0,00	0,00	46 607,00	0,00	0,00%
24	966006137	Odstavení značek dopravních nebo orientačních se sloupky s betonovými patkami	kus	2,000	2,000	0,000	349,62	699,24	0,00	0,00	699,24	0,00	0,00%
25	966006133	Odstavení směrových kůlů uklínovaných kamenný nebo betonovaných	kus	6,000	6,000	0,000	349,62	2 097,72	0,00	0,00	2 097,72	0,00	0,00%
26	997221551	Vodorovná doprava suti ze vytyčených materiálů do 1 km	t	2 307,720	2 888,916	581,196	114,42	264 049,32	0,00	66 500,45	330 549,77	66 500,45	25,18%
		ZBV 6.1											
		Práce na úseku 100+000 až 100+020											
		Práce na úseku 100+020 až 100+040											
27	997221559	Připlátek za každý další 1 km u vodorovné dopravy suti ze sypaných materiálů	t	6 923,160	8 666,748	1 743,588	9,21	63 762,30	0,00	16 058,45	79 820,75	16 058,45	25,18%
		ZBV 6.1											
		Práce na úseku 100+040 až 100+060											
		Práce na úseku 100+060 až 100+080											
28	997221815	Poplatek za uložení na skládce (skládkové) stavebního odpadu betonového kód odpadu 170 101	t	7,530	7,530	0,000	112,27	845,39	0,00	0,00	845,39	0,00	0,00%
29	997221845	Poplatek za uložení na skládce (skládkové) odpadu asfaltového bez dehtu kód odpadu 170 302	t	669,160	1 045,008	375,848	33,68	22 537,31	0,00	12 658,56	35 195,87	12 658,56	56,17%
		ZBV 6.1											
		Práce na úseku 100+080 až 100+100											
		Práce na úseku 100+100 až 100+120											
30	997013843	Poplatek za uložení na skládce (skládkové) odpadu po otrykávání kód odpadu 170 116	t	276,480	0,000	-276,480	3 550,00	981 504,00	-981 504,00	0,00	0,00	-981 504,00	0,00%
		Práce na úseku 100+120 až 100+140											
31	997221855	Poplatek za uložení na skládce (skládkové) zeminy a kameniva kód odpadu 170 504	t	1 354,540	1 836,368	481,828	61,75	83 642,85	0,00	29 752,88	113 395,73	29 752,88	35,57%
		ZBV 6.1											
		Práce na úseku 100+140 až 100+160											
		Práce na úseku 100+160 až 100+180											
3		Svislé a kompletní konstrukce						8 731,22	0,00	0,00	8 731,22	0,00	
32	389181001	Dobetonování prefabrikovaných konstrukcí pl. bednění a odbednění	m3	1,530	1,530	0,000	5 706,68	8 731,22	0,00	0,00	8 731,22	0,00	0,00%
	5-1	Úprava podloží						426 786,75	0,00	0,00	426 786,75	0,00	
33	561081121	Žruti podkladu ze zeminy upravené vápenným, cementem, směsnými pojivy tl 500 mm plochy do 5000 m2 s rozprostřením, promíslením, vltčením, zhuštěním a ošetřením vodou	m2	2 001,000	2 001,000	0,000	84,73	169 544,73	0,00	0,00	169 544,73	0,00	0,00%
34	58530171	Vápná neházejeme CL 90 Q pro úpravu zemin bezprašné	t	98,050	98,050	0,000	2 623,58	257 242,02	0,00	0,00	257 242,02	0,00	0,00%
	5	Komunikace pozemní						2 451 908,11	-659 821,80	729 866,72	2 521 953,03	70 044,92	
35	564851111	Podklad ze štrkodorů ŠD tl 150 mm	m2	397,000	1 330,400	933,400	166,54	66 116,38	0,00	155 448,44	221 564,82	155 448,44	235,11%
		ZBV 6.1											
		Práce na úseku 100+180 až 100+200											
		Práce na úseku 100+200 až 100+220											
36	564861113	Podklad ze štrkodorů ŠD tl 220 mm	m2	1 901,000	2 367,700	466,700	178,68	339 670,68	0,00	83 389,96	423 060,64	83 389,96	24,55%
		ZBV 6.1											
		Práce na úseku 100+220 až 100+240											
		Práce na úseku 100+240 až 100+260											
37	564952111	Podklad z mechanicky zpevněného kameniva A2E tl 150 mm	m2	1 945,000	0,000	-1 945,000	339,24	659 821,80	-659 821,80	0,00	0,00	-659 821,80	0,00%
		Práce na úseku 100+260 až 100+280											
		Práce na úseku 100+280 až 100+300											
38	565165121	Asfaltový beton vrstva podkladní ACP 16 (obalované kamenivo OKS) tl 80 mm s přes 3 m	m2	2 745,000	4 453,400	1 708,400	287,42	788 967,90	0,00	491 028,33	1 279 996,23	491 028,33	62,24%
		ZBV 6.1											
		Práce na úseku 100+300 až 100+320											
		Práce na úseku 100+320 až 100+340											
39	573191111	Postřik infiltrační kationaktivní emulzí v množství 1 kg/m2	m2	1 822,000	1 822,000	0,000	19,05	34 709,10	0,00	0,00	34 709,10	0,00	0,00%
40	573211108	Postřik živičný spojovací z asfaltu v množství 0,40 kg/m2	m2	3 704,000	3 704,000	0,000	12,76	47 263,04	0,00	0,00	47 263,04	0,00	0,00%
41	577134121	Asfaltový beton vrstva obrusná AC 11 (ABS) tl: 1 tl 40 mm (s přes 3 m z nemodifikovaného asfaltu	m2	2 712,000	2 712,000	0,000	167,01	452 931,12	0,00	0,00	452 931,12	0,00	0,00%
42	569851111	Zpevnění krajnic štrkodorů tl 150 mm	m2	315,000	315,000	0,000	134,84	42 474,60	0,00	0,00	42 474,60	0,00	0,00%
43	594511111	Dlažba z lomového kamene s provedením lože z betonu	m2	15,600	15,600	0,000	773,85	12 072,06	0,00	0,00	12 072,06	0,00	0,00%
44	6200000R1	Vysparování dlažby z lomového kamene CM A2S 103	m2	15,600	15,600	0,000	505,22	7 881,43	0,00	0,00	7 881,43	0,00	0,00%

POČASÍ JASNO, 0° - 14°

26.4.2021

PRAC. DOBA: 7⁰⁰ - 16⁰⁰

Po

PRACOVNÍCI: 4x STROJNÍK, 3x DEŽNÍK, 3x ŘÍDÍCÍ, 3x DEŽNÍK, 1x TH

STROJE: DŘEVNÝ POSUV, TRAKTOROVÝ PŘEŽKAČ, VÍŘÍTEL, OTOC.

BAGR, CISTERNA H₂O, GREJDR, VÁLEK

PRV. PRÁCE: ZLEPŠOVÁNÍ PODLOŽI HYDRAULICKÝMI POSUVY

ROVNÁNÍ, HUTNĚNÍ

ČISTĚNÍ PŘEŽOPI A KRAJNIC

POČASÍ JASNO, 2° - 12°

27.4.2021

PRAC. DOBA: 6⁰⁰ - 16⁰⁰

ÚT

PRACOVNÍCI: 3x STROJNÍK, 3x DEŽNÍK, 4x ŘÍDÍCÍ, 1x TH

STROJE: OTOC. BAGR, GREJDR, VÁLEK, 4x NA 606, VÍŘÍTEL, DESKA,

PRV. PRÁCE: DOVOZ SÍ 3. ZHOTOVENÍ VRSTVY SÍ 3 ROVNÁNÍ

A HUTNĚNÍ

ČISTĚNÍ PŘEŽOPI A KRAJNIC

KONTROLA DÍLO, ZABEZPEČENÍ STABILNOSTI

DNES PŘI KONTROLNÍ PRŮHLÍDKĚ STAVBY BYLO KONSTATOVANO:

28.4.2021

PŘI DOODATEČNÉM ODBĚRU VZORKŮ Z ASPALTOVÝCH

VRSTEV B MĚLYU LABORATORNĚ POKLÁZANO ZATŘÍBĚNÍ

DLO PAV

DLE TONOVÉ ZATŘÍBĚNÍ SE NEJEDNÁ O NEBEZPEČNÝ ODPAD,

BUDE ZOHLEDNĚNO V ZBV JAKO ODPAD.

NA MĚURNÍ ZHOTOVITEL BYLA POKLÁDÁNA ZHĚNA VRSTVA

M2K ZA KVALITATIVNÍ VRSTVU Z SE SE SOUHLASEM

PROJEKTANTA, LABORATORU A ZÁKUPCE ODJEKOVATELE.

ZA DNES

ZA KSUS

Jir-21-05-03

Akce: II/114 a III/1143 Tlustice – oprava křižovatky
Věc: Vyjádření k záměně podkladní vrstvy konstrukce vozovky

Společnost ALGEO TEST s.r.o. byla požádána o vyjádření k možnosti záměny podkladní vrstvy konstrukce vozovky opravy křižovatky silnic II/114 a III/1143 Tlustice.

Projektantem [NOZA, s.r.o.] byla navržena katalogová skladba konstrukce vozovky D1-N-1-IV-PIII [Dodatek TP 170, Navrhování vozovek pozemních komunikací, 2010; Vzorové řezy, II/114 A III/1143 Tlustice – oprava křižovatky – PD, NOZA, s.r.o., M 1:50, 02/2018] ve složení:

ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
PS	0,4 kg.m ⁻²	ČSN 73 6129
ACP 16 +	80 mm	ČSN EN 13108-1
PI	1,0 kg.m ⁻²	ČSN 73 6129
MZK	150 mm	ČSN EN 13285
ŠD _A	200 mm	ČSN EN 13285

CELKEM 470 mm

V případě záměny nestmelené podkladní vrstvy MZK hydraulicky stmelenou vrstvou SC C_{R10} je možné provést záměnu v poměru 1:1 viz nová skladba konstrukce vozovky ve složení:

ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 61221
PS-C	0,4 kg.m ⁻²	ČSN 73 6129
ACP 16 +	80 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
PI-C	1,0 kg.m ⁻²	ČSN 73 6129
SC C _{R10} 150 mm		ČSN EN 14227-1,
ŠD _A	200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1

CELKEM 470 mm

Případně je možné realizovat katalogovou skladbu konstrukce vozovky D1-N-6-IV-PIII, která odpovídá totožným podmínkám v podloží vozovky a shodné třídě dopravního zatížení jako původní návrh konstrukce vozovky.

ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 61221
PS-C	0,4 kg.m ⁻²	ČSN 73 6129
ACP 16 +	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
PI-C	1,0 kg.m ⁻²	ČSN 73 6129
SC C _{R10} 130 mm		ČSN EN 14227-1, ČSN 73 6124-1
ŠD _A	200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1

CELKEM 440 mm

Obě navržené varianty konstrukce vozovky mají shodnou resp. vyšší teoretickou životnost v porovnání s původním návrhem konstrukce vozovky D1-N-1-IV-PIII.

V Praze, dne 3.5.2021

Ing. Petr Mondschein, PhD

POČASÍ: PŘEMĚŇEN 9°C

6.5.2021

PRAC. DOBA: 7⁰⁰-16⁰⁰

ČT

PRACOVNÍCI: 3x DEKAR, 1x STROJÁŘ, 1x ŘIDIČ, 1x THP

STROJE: OTOC. BAGR, 1x V4

PRAC. PRÁCE: STRHÁVÁNÍ KRAJNIC

ČISTĚNÍ PŘÍKOPŮ

ODVOZ VÝKOPU NA SVAZKU

ÚKLID A ZABEZPEČENÍ STAVIŠTĚ

DNES PROBLÉM KONTROLOVÍ DEN.

7.5.2021

PÁ

PŘI PROHLÍDKĚ ÚSEKU III/M43 BYLY ZJIŠŤENY
VELKÉ DEFORMACE KRAJŮ VOZOVKY, KTERÉ V DŮSLED
ZPRACOVÁNÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE NEBYLY PATRNO.
BYLA PROVEDENA SONDA VE KTERÉ POD ASPALTOVÝMI
SOUVISLÝMI CHYBÍ KONSTRUKČNÍ Vrstvy A NACHÁZÍ
SE ZDE JIŽ. BYLY ODEBRÁNY VZORKY ZEMINY
LABORATORNĚ K PŘÍPADNÉMU SANKČENÍ ZLEPŠENÍ
ZEMINY HYDRALICITOU POHOTOVA DALŠÍMU NÁVRHU
OPRAV VOZOVKY.

BUDOU PROVEDENY LOKAČNÍ SANKCE VOZOVKY-KRAJŮ
DLE NÁVRHU LABORATORNĚ

ZA ČNES:

ZA KSJ:

PŘÍŠŤ KD SE KONÁ 21.5. N 10⁰⁰

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKŮ ZEMIN, PŮD, SEDIMENTŮ, KALŮ, KOMPOSTŮ A STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ

Protokol číslo: **2/PKB/2021**

Laboratorní číslo vzorku: **65877-89**

Zákazník:	POZEMNÍ KOMUNIKACE BOHEMIA, a.s.	Akce:	Tlustice (p. Štíka)
------------------	---	--------------	----------------------------

Meteorologické podmínky:	polojasno	Plán vzorkování č.:	0 0
Teplota vzduchu:	3 °C	SOP *):	☐ V4 (zeminy a půdy) ☐ V7 (komposty) ☐ V8 (sedimenty a kaly) ☒ V9 (stavební materiály)
Způsob odběru:		Datum a čas odběru:	18.02.2021
Vzorkovaný soubor (velikost):	dle mapy	Zahájení:	10:00
Hmotnost dílč. vzorků:		Ukončení:	12:00
Hmotnost směr. vzorku	500 g	Počet dílčích vzorků:	6
		Hloubka odběru:	-

Místo odběru *)	Označení vzorku / bod odběru	Odběrové zařízení	Hloubka (m)	Matrice	Požadavky na laboratoř (Ukazatele)	Vzorkovnice
č. 2	2/PKB/2021	vrtací souprava	-	znovuzískaná asfaltová směs	PAU 16 dle vyhlášky 130/2019 Sb.	plastový kyblík
č. 3	3/PKB/2021	vrtací souprava	-	znovuzískaná asfaltová směs		plastový kyblík
č. 4	4/PKB/2021	vrtací souprava	-	znovuzískaná asfaltová směs		plastový kyblík

Odchytky od SOP, od plánu vzorkování, kontroly kvality:	Vzorek byl odebrán vývrt v místech dle přiložené mapky. Z vývrtů bylo odděleno horních x cm (hloubka frézování) - dle popisku v příloze, tento materiál byl rozebrán, rozebrán a smísen. Směsný vzorek byl zmenšen kvartací dle normy ČSN EN 932-1.
Poznámky k odběru:	-
Úprava a konzervace vzorků:	-
Způsob uložení a doprava vzorku do laboratoře:	automobilem

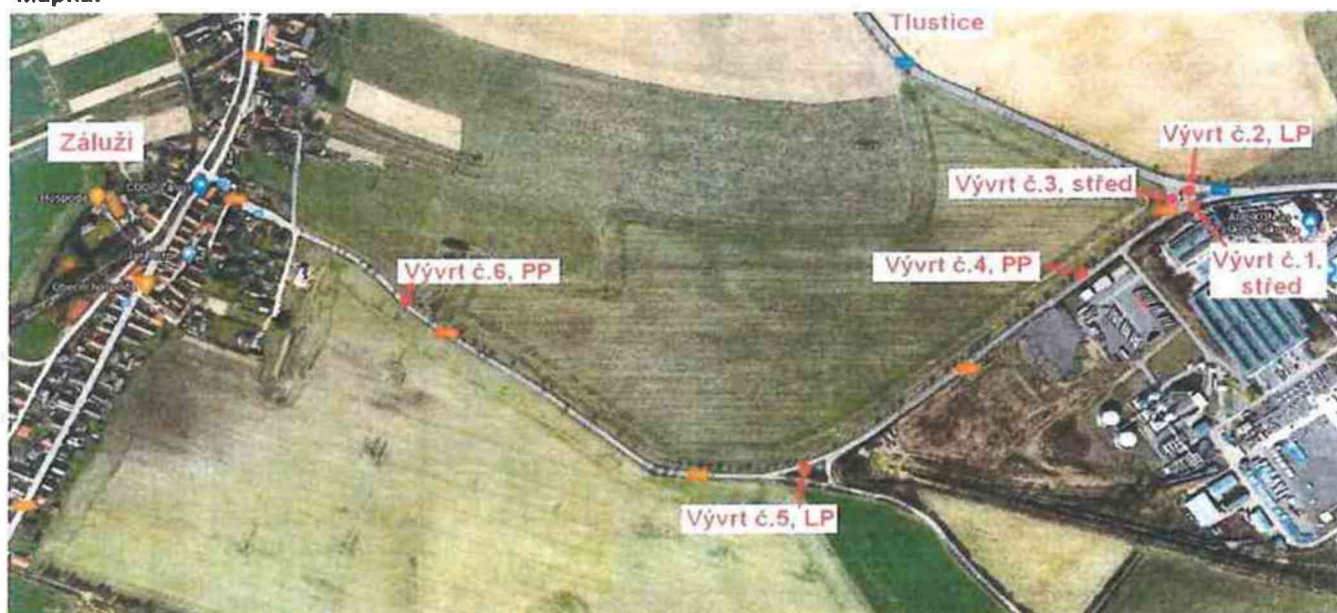
Odběr provedl:	Podpis:	Odběru přítomen:	Podpis:
O. Matzek			

Předání vzorků do laboratoře:	<i>Monitoring, s.r.o., Areál VÚV T.G.M., Podbabská 30, 160 00 Praha 6</i>		
Datum: 22.2.2021	Čas:	Termín:	Převzal: 

Příloha č. 1:Příloha k protokolu číslo: **2/PKB/2021****Označení vzorku:****2/PKB/2021 - Vývrt č. 2 - asfaltové souvrství 12 cm - směsný vzorek**

3/PKB/2021 - Vývrt č. 4,5,6 - obrusná vrstva (4 cm) - směsný vzorek

4/PKB/2021 - Vývrt č. 1+3 - kompletní konstrukce - směsný vzorek

Mapka:



Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 pod č. 1416

Areál VÚV T.G.M., Podbabská 30, 160 00 Praha 6, tel. 266316272



Zkušební protokol č. 114883



Strana 1/1

Zákazník: POZEMNÍ KOMUNIKACE BOHEMIA, a.s. Akce Tlustice (p.Štika)
Milady Horákové 2764 Kladno - Kročehlavy, 272 01

Datum odběru: 18.02.2021

Odebral: O. Matzek

Datum dodání: 22.02.2021

Datum analýzy: 22.2. - 2.3.2021

Datum vyhotovení: 02.03.2021

Lab. číslo: C65817 **Nejistoty** Vyhl. č. 130/19 Vyhovuje
Označení vzorku: 2/PKB/2021
Matrice: asfaltová směs **měření** Tab. I ZAS-TI limitům

PAU:

naftalen	mg/kg	<0,5	40%
acenaftýlen	mg/kg	<0,5	40%
acenaften	mg/kg	<0,5	40%
fluoren	mg/kg	<0,5	40%
fenantren	mg/kg	0,61	40%
antracen	mg/kg	<0,5	40%
fluoranten	mg/kg	1,2	40%
pyren	mg/kg	0,94	40%
benz(a)antracen	mg/kg	0,50	40%
chrysen	mg/kg	<0,5	40%
benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,5	40%
benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,5	40%
benzo(a)pyren	mg/kg	<0,5	40%
indeno(123cd)pyren	mg/kg	<0,5	40%
dibenz(ah)antracen	mg/kg	<0,5	40%
benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,5	40%
suma PAU celkem	mg/kg	3,3	max. 12 ano

Metody stanovení:

Analýzy v pevné matici

PAU metodou GC/MS, suma PAU z naměřených hodnot dle SOP 20 část B (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

Odběr vzorku dle SOP V9 dokumentován v Protokolu o odběru vzorku č. 2/PKB/2021

Výsledky byly získány na uvedené adrese laboratoře

Nejistota měření je určena kvalifikovaným odhadem z rozšířené nejistoty vypočtené s použitím koeficientu rozšíření 2.

což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Hodnoty uvedené v mg/kg jsou vztaženy na sušinu vzorku.

Výsledky analýz se týkají pouze uvedených vzorků. Protokol bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze reprodukovat jinak než celý.

Za laboratoř schválil:

Mgr. Lucie Otrubová, analytická pracovnice

~~NO~~ A

NOZA, s.r.o.
Huťská 229, 272 01 Kladno

IČ: 247 67 417, DIČ: CZ247 67 417

NAŠE ZNAČKA: 2017109P
VYŘIZUJE: Ing. Tomáš Husák
TEL.:
E-MAIL:

Ing. Jindřich Štika
ČNES dopravní stavby, a.s.
Mířady Horákové 2764
272 01 Kladno

Věc: ZBV pro stavbu "III/1143 Tlustice, oprava"

Vyjádření:

Projektant akce "II/114 a III/1143 Tlustice – oprava křižovatky – PD", která je rozsahově součástí stavby "III/1143 Tlustice, oprava", souhlasí s předloženou ZBV.

Ing. Tomáš Husák

Vyjádření k navrhovaným změnám na stavbě

Stavba: Silnice III/1143 Tlustice

Objednatel:

ČNES Dopravní stavby a.s.
Milady Horákové 2764
272 01 Kladno - Kročehlavy

Zhotovitel:

ALGEO TEST s.r.o.
Ústecká 176/61
184 00 Praha 8

Praha, květen 2021

Úvod

Dne 6.5.2021 byl provedena za účasti objednatele vizuální prohlídka stavu obou krajnic komunikace III/1143 ve staničení km 0,135 – km 0,561.

Rozsah provedených prací

Provedenou vizuální prohlídkou byly na obou krajnicích zaznamenány značné poruchy vozovky. Dle TP 82 – Katalog poruch netuhých vozovek se na krajnicích vyskytují síťové trhliny, olámané okraje vozovky a plošné deformace vozovky. Příčinou vzniku těchto poruch je zejména přítomnost neúnosného podloží (aktivní zóny) a konstrukčních vrstev vozovky.

Ve staničení cca km 0,400 byla v pravé části vozovky provedena v krajnici kopaná sonda do úrovně předpokládané zemní pláně. Z této úrovně byl odebrán vzorek k laboratornímu zařídění zeminy.

Vzorek byl zaříděn jako štěrkovitý jíl, třída F2 CG dle ČSN 73 6133. Z hlediska použitelnosti do aktivní zóny komunikace se jedná o materiál podmínečně vhodný. Materiál měl přirozenou vlhkost 18,2% a pevnou konzistenci. Pro tento druh materiálu je udávána orientační předpokládaná únosnost $E_{def,2} = 12 - 25$ MPa.

Pro podloží typu P III je dle ČSN 73 6133 je požadována hodnota únosnosti $E_{def,2} > 45$ Mpa respektive hodnota CBR $> 15\%$.

Neúnosný materiál aktivní zóny a malá tloušťka konstrukční vrstvy jsou příčinou vzniku trhlin a deformací krajnic vozovky.

Návrh řešení

1 - Lokální porušená místa, která vykazují značné deformace vysanovat odkopem do hloubky 600 mm pod stávající niveletu v šířce 1 500mm a nahradit vrstvou 520 mm štěrkodrti frakce 0/63.

2 – Na takto sanovaná místa, ale i na okraje komunikace po obou stranách v délce 427,1 m a šířce 2 m zřídit vrstvu ACP 16, která nahradí staré asfaltové směsi na okraji komunikace.

3 – Následná pokládka obrusné vrstvy dle původního zadání.

V Praze 11.5.2021

Mgr. Aleš Jírovec

Příloha 1

Protokol laboratorních zkoušek
(č.2021000006-28)

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

Název akce : III/1143 Tlustice
Kód akce : 2021000006
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 : Vokál
Místo odběru: krajnice v km 0,400 - pravá strana
Datum odběru vzorků in situ : 6.5.2021
Datum zahájení zkoušek : 7.5.2021
Laboratorní čísla : 21-0344

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 EN ISO 17892-12 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin -

Část 12: Stanovení konzistenčních mezí (mimo č. 4.3, 5.4 6.3)

ČSN EN ISO 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 : 11.5.2021

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: III/1143 Tlustice
Kód akce : 2021000006

Označení vzorku Lab. číslo Druh vzorku	IN-0506-01 21-0344 poloporušený					
Přirozená vlhkost [%]	18,2					
Mez tekutosti [%]	35,3					
Mez plasticity [%]	20,4					
Číslo plasticity [%]	14,9					
Klasifikace podle ČSN 73 6133	F2 CG					
Název zeminy podle ČSN 73 6133	Štěrkovitý jíl					
Klasifikace podle ČSN EN ISO 14688-2	grCl					
Konzistence vypočtená podle ČSN 73 6133	pevná					
Index konzistence	1,15					
Poměr únosnosti CBR [%]	--					
Poměr únosnosti IBI [%]	--					
Koeficient filtrace dle Hazena [m/s]	mimo rozsah					
Koeficient filtrace dle USBSC [m/s]	1,40E-10					

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

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

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

Stanovení zrnitosti zemín ČSN CEN ISO/TS 17892 - 4

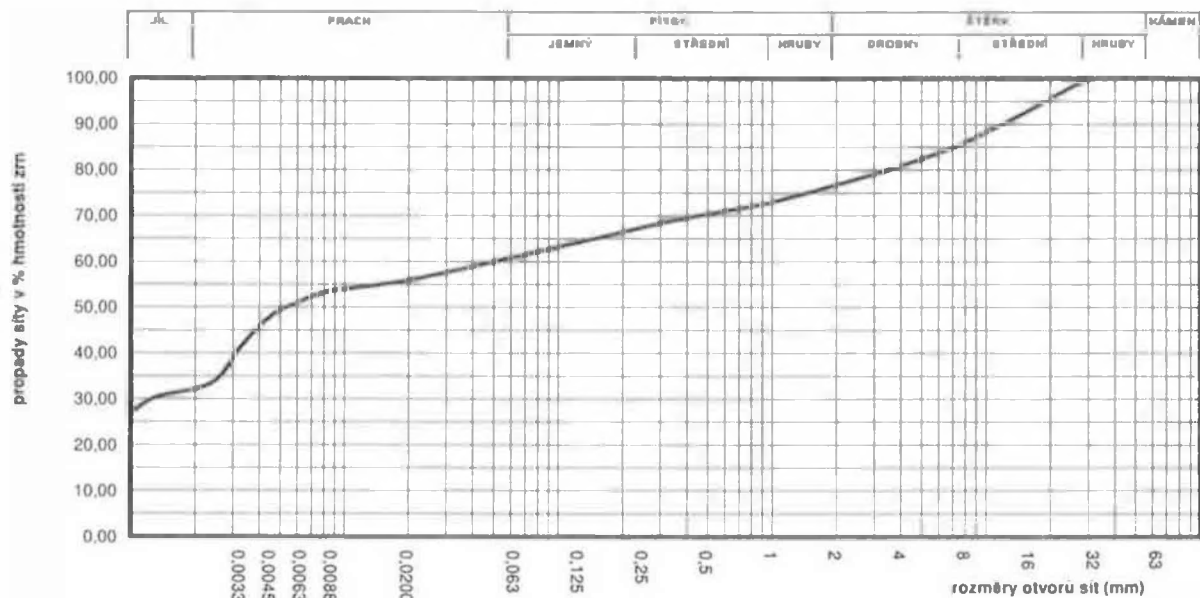
název akce:	III/1143 Tlustice		kód akce:	2021000006
označení vzorku :	IN-0506-01		lab. číslo :	21-0344
datum odběru in situ:	06.05.2021	místo odběru:	zemní pláň krajnice v km 0,400 - pravá strana	
dodání do laboratoře:	06.05.2021	popis vzorku:	šterk jílovitý	
zahájení zkoušky:	07.05.2021	(vizuální)		
		barva vzorku:	hnědá	
obsah frakce (%)			přirozená vlhkost (%):	18,2
jíl:	61,0	klasifikace ČSN 73 6133:	F2 CG	
prach:		název zeminy:	Šterkovitý jíl	
písek:	15,7	číslo nestejnozrnnosti C_u :	525,0	
šterk:	23,3	číslo křivosti C_c :	0,3	

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

Poznámka:

konzistenční meze		propady na jednotlivých sítích (%)				
mez tekutosti:	35,3	125	63	32	16	8
mez plasticity:	20,4	100,0	100,0	100,0	93,0	86,0
index plasticity:	14,9	4	2	1	0,5	0,25
nadsítiné / podsítiné (%)		80,8	76,7	73,0	70,4	67,5
zrna > 125 mm	0,0	0,125	0,063	0,02	0,007	0,004
zrna < 0,002 mm	33,5	64,2	61,0	55,9	53,6	51,4

KŘIVKA ZRNITOSTI ZEMIN

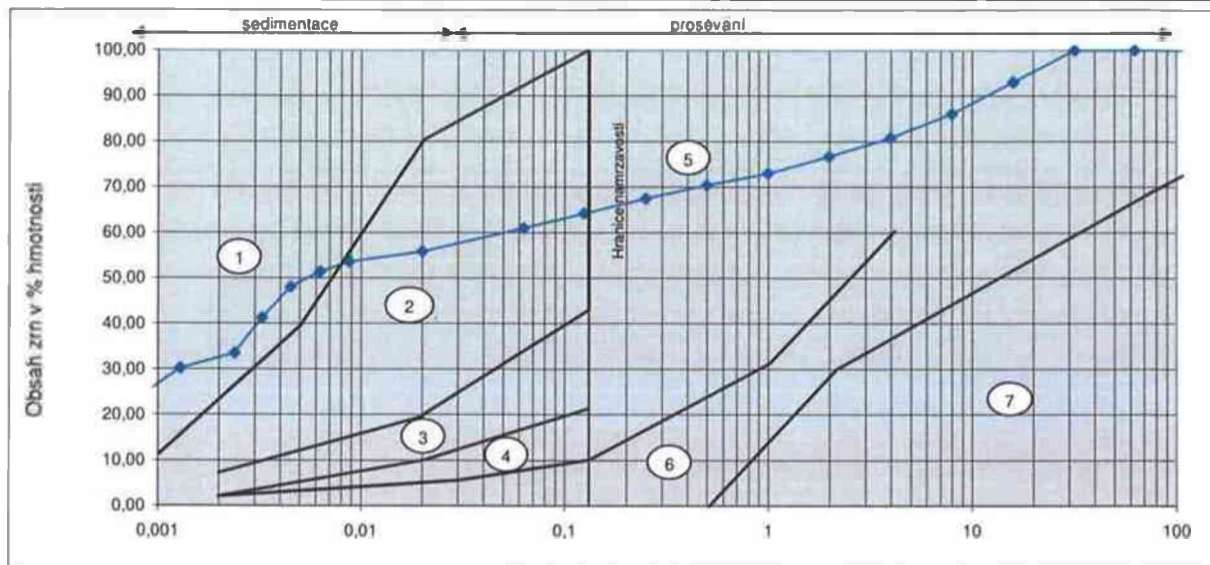


ALGEO TEST s.r.o. Zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210 Ústecká 176/61 PSČ 184 00 Dolní Chabrov Praha 8	
---	--

zkoušku provedl : M.Vokálová protokol č. 2021000006-38 strana 3

Kritérium namrzavosti podle zrnitosti zeminy ČSN 73 6133

název akce:	III/1143 Tlustice	kód akce:	2021000006
označení vzorku :	IN-0506-01	lab. číslo :	21-0344
datum odběru in situ:	06.05.2021	místo odběru:	zemní pláň krajnice v km 0,400 - pravá strana
dodání do laboratoře:	06.05.2021	popis vzorku:	šterk jílovitý
zahájení zkoušky:	07.05.2021	(vizuální)	
	barva vzorku:	hnědá	



Oblast 1 - Vysoce namrzavé (pro nepropustnost však méně nebezpečné - rozhoduje stupeň konzistence)

Oblast 2 - Nebezpečně namrzavé

Oblast 3 - Namrzavé

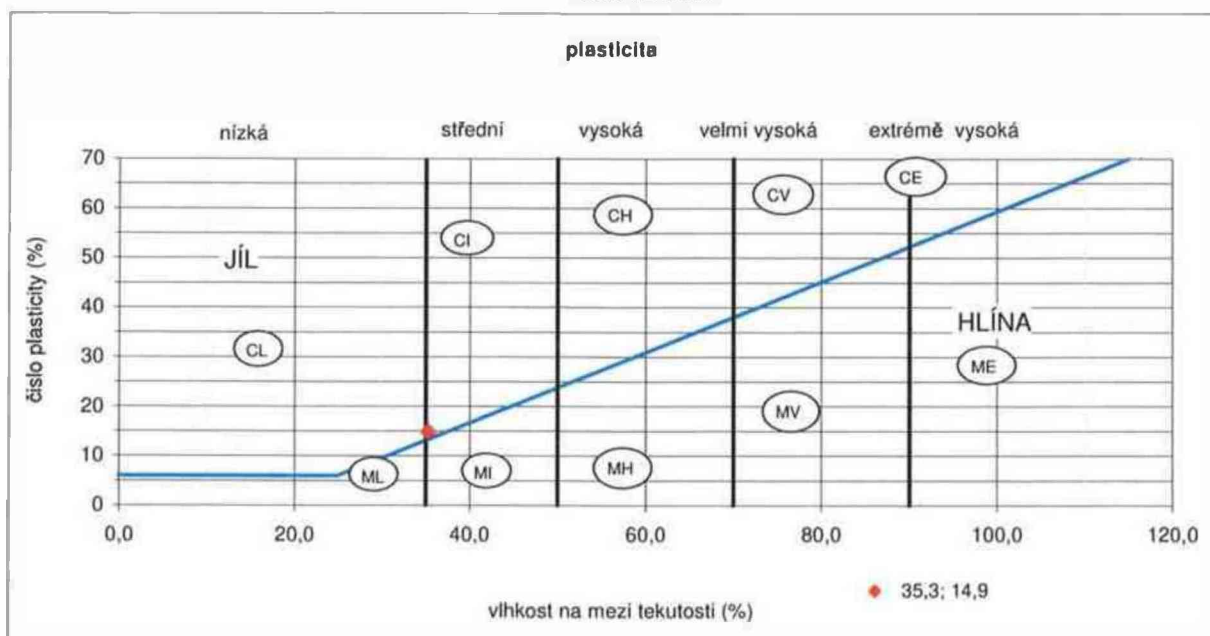
Oblast 4 - Mírně namrzavé

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:	III/1143 Tlustice	kód akce:	2021000006
označení vzorku :	IN-0506-01	lab. číslo :	21-0344
datum odběru in situ:	06.05.2021	místo odběru:	zemní pláň krajnice v km 0,400 - pravá strana
dodání do laboratoře:	06.05.2021	popis vzorku:	šterk jílovitý
zahájení zkoušky:	07.05.2021	(vizuální)	
		barva vzorku:	hnědá

MEZ PLASTICITY

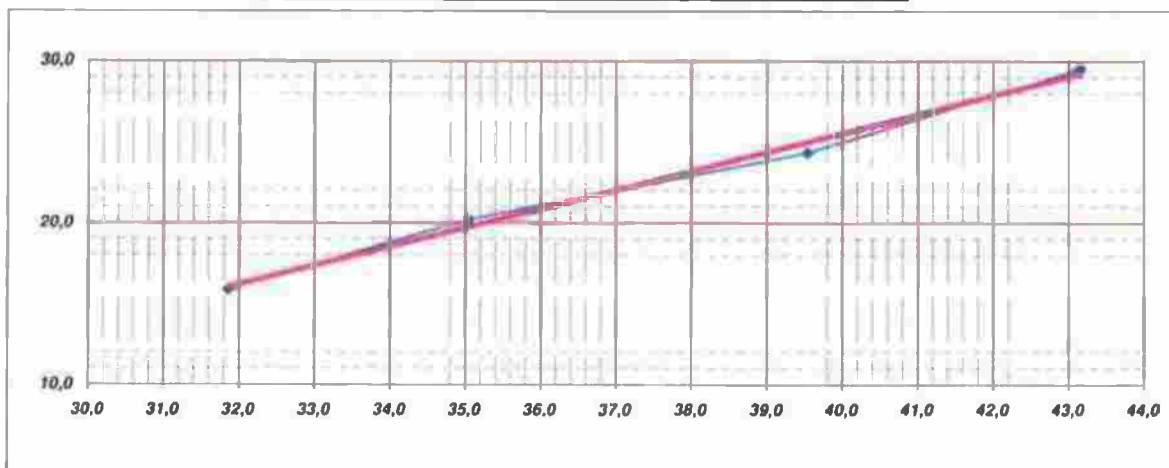
stanovení vlhkosti	miska 1	miska 2
miska	25,74	25,60
vlhká zemina+miska	32,47	32,15
suchá zemina+miska	31,33	31,04
vlhkost (w)	20,39	20,40

w_p 20,4 %

MEZ TEKUTOSTI

výběr použitého kužele kužel 80g/30°

Podklady pro vynesení grafu	vlhkost	penetrace kužele
měření 1	31,9	15,9
měření 2	35,0	20,2
měření 3	39,5	24,3
měření 4	43,2	29,5



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

w_L 35,3 %

Krajská správa a údržba silnic
Středočeského kraje, příspěvková
organizace
Zborovská 81/11
150 21 Praha 5 - Smíchov
IČO: 00066001

Vyřizuje	Telefon	E-mail	Datum
Ing. Jindřich Štika			10.6.2021

Věc: Oznámení zhotovitele o nepředvídatelných změnách na akci: „III/1143 Tlustice, oprava“

Vážení,

dovolujeme si Vám zaslat oznámení o nepředvídatelných změnách, které vznikly v průběhu provádění díla III/1143 Tlustice, oprava (dále jen Dílo).

Dne 6.5.2021 provedl zhotovitel za přítomnosti zástupce laboratoře ALGEO TEST s.r.o. vizuální prohlídku stavu obou krajů komunikace (viz příloha PR01 – „Vyjádření k navrhovaným změnám na stavbě“). Provedenou vizuální prohlídkou byly na obou krajnicích zaznamenány značné poruchy vozovky. Příčinou vzniku těchto poruch je zejména přítomnost neúnosného podloží (aktivní zóny) a konstrukčních vrstev vozovky. Ve staničení km 0,400 byla v pravé části vozovky provedena kopaná sonda až na úroveň předpokládané zemní plně, ze které byl odebrán vzorek. Tento vzorek byl zatříděn jako štěrkovitý jíl a z hlediska použitelnosti do aktivní zóny komunikace se jedná o vzorek podmíněně vhodný a je nutná jeho úprava. Na základě těchto zjištění je nutné místa, která vykazují značnou deformaci vysanovat odkopem do hloubky 600 mm pod stávající niveletu v šířce 1500 mm a nahradit vrstvou 520 mm štěrkodrti frakce 0/63. Na takto sanovaná místa, ale i na kraje komunikace po obou stranách v délce 427,1 m zřídit vrstvu ACL 16. Na základě výše uvedených skutečností bylo nutné navýšení zejména položek odstranění živichých vrstev, odkopávek, poplatků za skládku, nahrazení odkopané vrstvy kamenivem odpovídající frakce a následnou pokládku asfaltové směsi ACP 16.

Z důvodu lepší dostupnosti materiálu bylo nutné po dohodě s objednatelem přistoupit k záměně navržené položky MZK v tl. 150 mm za vrstvu SC v tl. 150 mm (viz příloha PR03 – SD list č. 24363). Tato záměna byla konzultována s laboratoří ALGEO TEST s.r.o., která vydala „Vyjádření k záměně podkladní vrstvy konstrukce vozovky“ viz. příloha PR04, ve kterém udává, že navržená varianta má shodnou resp. vyšší teoretickou životnost v porovnání s původním návrhem.

V rámci stavby bylo přistoupeno k odběrům vzorků z asfaltových vrstev. Na základě provedených zkoušek bylo prokázáno, že se nejedná o nebezpečný odpad a proto vzniká nutnost zaměnit tuto položku za položku likvidace odpadu nekontaminovaného (viz PR05 – „Protokol o odběru vzorků zemin, půd, sedimentů, kalů, kompostů a stavebních materiálů“).

ČNES dopravní stavby, a.s.

ICO: 477 81 734

DIČ: CZ47781734

sídlem Kladno – Kročehlavy, Milady Horákové 2764, PSČ 27201

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 4964



S přátelským pozdravem

ČNES dopravní stavby, a.s.

ICO: 477 81 734

Ing. Vladimír Ložek, předseda představenstva

Příloha:

PR01 – Vyjádření k navrhovaným změnám na stavbě ze dne 11.5.2021

PR02 – SD list č. 24366

PR03 – SD list č. 24363

PR04 – Vyjádření k záměně podkladní vrstvy konstrukce vozovky

PR05 – Protokol o odběru vzorků zemin, půd, sedimentů, kalů, kompostů a stavebních materiálů

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

**ČNES Dopravní stavby, a.s.
Milady Horákové 2764
272 01 Kladno - Kročehlavy**

Váš dopis značky ze dne
10.6.2021

Naše značka
č.j. 4636/21/KSUS/KLT/MOT
ev.č. 32492/2021-KSÚS

Vyřizuje telefon
Motal /

Praha
11.6.2021

Věc : : III/1143 Tlustice, oprava - vyjádření k nepředvídatelným změnám

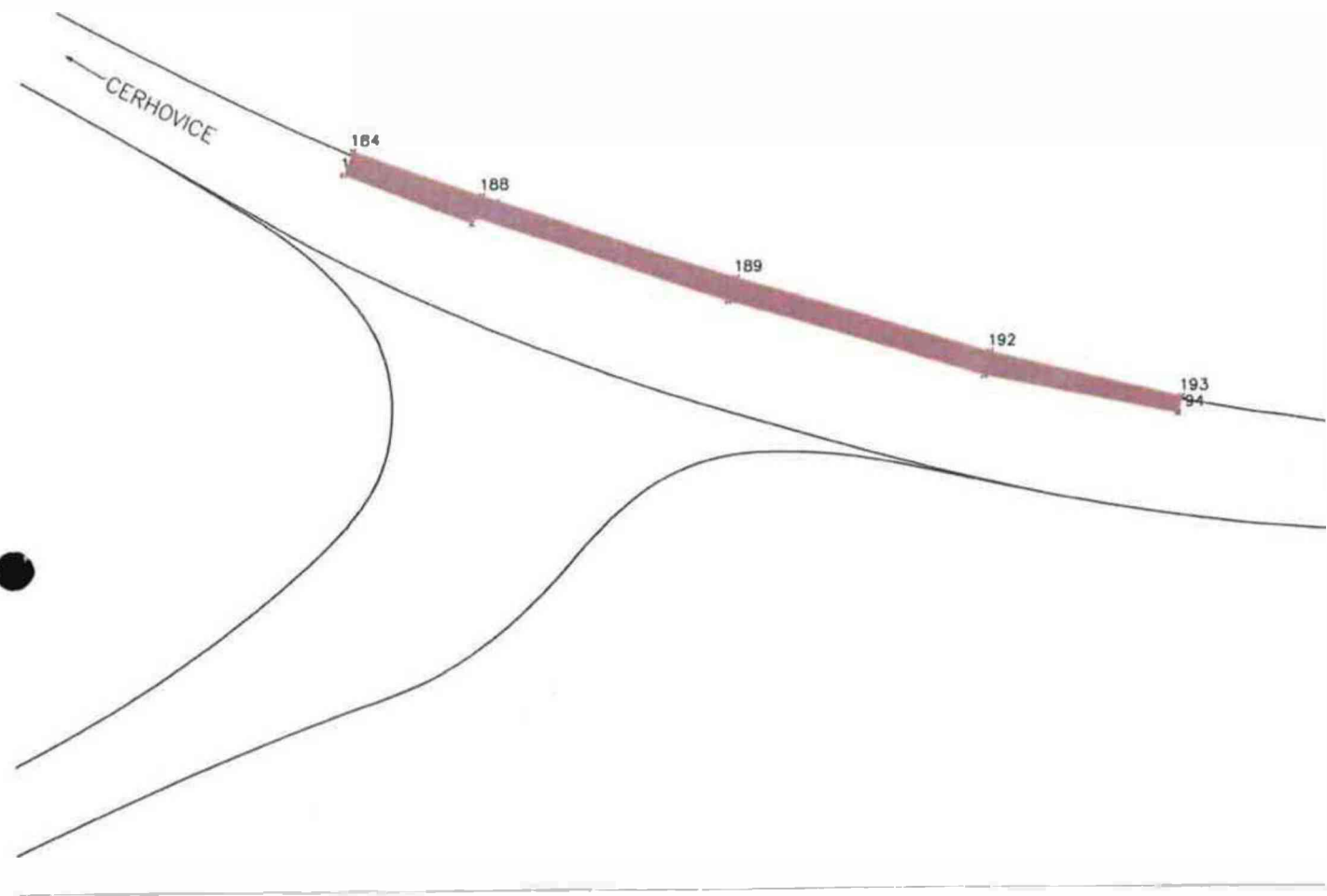
Dle oznámení zhotovitele stavby ze dne 10.6.2021, akce „III/1143 Tlustice - oprava“ se jedná o následující změny stavby :

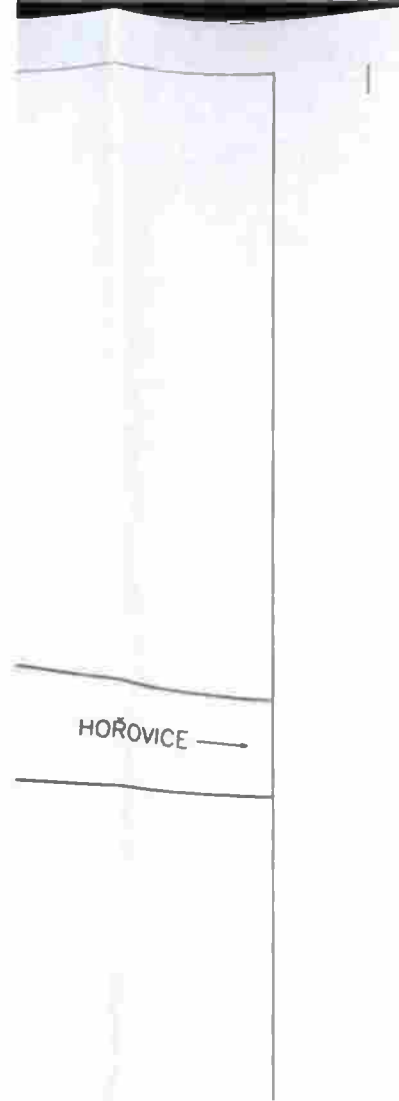
- Lokální sanace konstrukčních vrstev silnice III/1043 v prostoru krajnic.
- Na základě odběru vzorků a provedených zkoušek nebude odtěžený materiál likvidován jako nebezpečný odpad.

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje jako správce a zároveň zástupce Středočeského kraje jako vlastníka nemovitostí, tj. dotčených silnic II/114 a III/1143 a jako zadavatel výše zmíněné stavby tímto vydává pokyn k realizaci dle zhotovitelem navrženého řešení a zároveň žádá zhotovitele o zpracování ZBV k těmto změnám stavby a to v souladu se zákonem o zadávání VŘ a příslušnou směrnicí KSÚS SK.

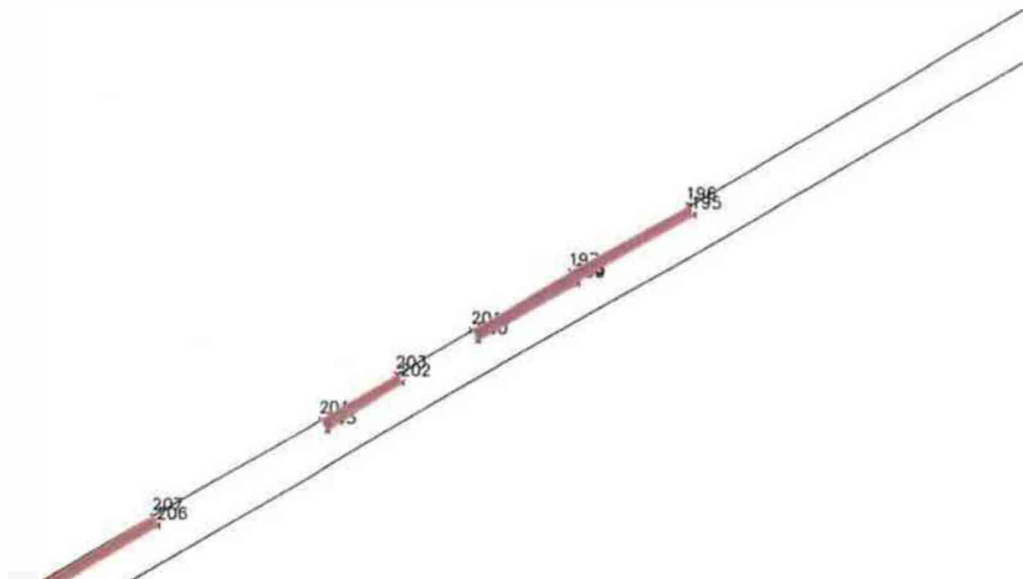
Přílohy: Oznámení zhotovitele ze dne 10.6.2021

**Karel Motal
vedoucí TSÚ-oblast Kladno**





HOŘOVICE →









PI 0+190+0 Id

0+200

