

DODATEK Č. 2

ke smlouvě o dílo:

č. smlouvy objednatele 1: 2018/STAR/023

č. smlouvy objednatele 2: 909/00066001/2018

č. smlouvy zhotovitele 1: 25-SOD-2018-005

č. smlouvy zhotovitele 2: 092017

uzavřená ve smyslu ustanovení § 2586 zákona č. 89/2012 Sb. (občanského zákoníku)

Evidenční číslo smlouvy objednatele: 25-SOD-2018-005

Číslo stavby: 925118005

Čl. I SMLUVNÍ STRANY

Obec Průhonice

Se sídlem: Květnové náměstí 73, 252 43 Průhonice
IČO: 00241563
DIČ: CZ00241563
Bankovní spojení: ČSOB
Číslo účtu: 2836135/0300
Zastoupená: Bohumilem Řehákem, starostou obce
(dále jen "objednatel 1")

a

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Se sídlem: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČO: 00066001
DIČ: CZ00066001
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
Číslo účtu: 7730161/0100
Zastoupená: Mgr. Zdeňkem Dvořákem, MPA, ředitelem

(dále jen "objednatel 2")

(objednatel 1 a objednatel 2 společně pak jako „objednatelé“)

a

Zhotovitel: **SPOLEČNOST PRŮHONICE – ÚJEZDSKÁ II, M – SILNICE a HES STAVEBNÍ**

Se sídlem: Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové

Vedoucí společník (zhotovitel 1):

Zhotovitel: **M – SILNICE a.s.**
Se sídlem: Husova 1697, 530 03 Pardubice
IČO: 42196868
DIČ: CZ42196868
Zastoupený: Ing. Zdeňkem Babkou, místopředsedou představenstva
Mgr. Michalem Kropáčem, členem představenstva
Zapsaný v obchodní rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B, vložka 430
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., pobočka Hradec Králové
Číslo účtu: 1080015329/0800

Společník (zhotovitel 2):

Zhotovitel: **HES stavební s.r.o.**
Se sídlem: Zelený Pruh 1560/99, 140 00 Praha 4 - Braník

IČO: 28143213
DIČ: CZ28143213
Zastoupený: Michalem Jakubcem, jednatelem společnosti
Zapsaný v obchodní rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 239567

(dále jen "zhotovitel")

(objednatel a zhotovitel dále společně také jen „smluvní strany“)

Čl. II

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

1. Smluvní strany se dohodly na následujících úpravách smlouvy o dílo pro stavbu „**III/0037 Průhonice, oprava silnice a zvýšení bezpečnosti v ulici Újezdská II**“ uzavřené mezi nimi dne 21.03.2018 (dále jen „**smlouva o dílo**“), a to tak, jak dále stanoví tento dodatek č. 2 ke smlouvě o dílo (dále jen „**dodatek č. 2**“).
2. Smluvní strany shodně prohlašují, že tento dodatek č. 2 je uzavírán z administrativních důvodů, když změna smlouvy o dílo dle tohoto dodatku č. 2 byla stanovena již na základě ZBV a změna ceny díla, která je předmětem tohoto dodatku č. 2, byla tedy již dříve smluvními stranami schválena a z tohoto pohledu tedy není cenou zcela nově stanovenou.

Čl. III

PŘEDMĚT DODATKU

1. Smluvní strany se dohodly na změně ustanovení čl. III. odstavce 1 smlouvy o dílo, kde bude nově upravena cena díla, která je po dohodě smluvních stran navýšena dle ZBV č. 1, které je nedílnou součástí tohoto dodatku č. 2 následovně:

Celková cena díla je tedy	16.642.306,63 Kč	bez DPH.
Cena včetně DPH je tedy	20.137.191,02 Kč	včetně DPH

ZBV č. 1 je nedílnou součástí tohoto dodatku č. 2.

Navýšení ceny o 1.151.049,76 Kč bez DPH se týká stavebního objektu SO101 – Komunikace. Tento stavební objekt je ve dle ustanovení čl. III smlouvy o dílo plně hrazen objednatel 2.

Čl. IV

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Smluvní strany prohlašují tímto, že si tento dodatek č. 2 před jeho podpisem přečetly, že je projevem jejich svobodné a vážně míněné vůle, učiněné nikoliv v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek a na důkaz toho připojují své podpisy.
2. Dodatek č. 2 nabývá na platnosti a účinnosti dnem podpisu obou smluvních stran.
3. Dodatek je vypracován v šesti vyhotoveních, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po dvou.
4. Ostatní znění článků smlouvy o dílo se nemění a zůstávají v původním znění.

V Průhonicích dne: ~~22.04.2019~~

V Hradci Králové dne:

Objednatel 1:

Zhotovitel:

.....
Obec Průhonice

Bohumil Řehák
starosta obce

M – SILNICE a.

Ing. Zdeněk Ba
Místopředseda

7.....a

V Průhonicích dne:

Objednatel 2:

.....
Krajská správa a údržba silnic

Středočeského kraje, p.o.

Mgr. Zdeněk Dvořák, MPA
ředitel

M – SILNICE a.s.

Mgr. Michal Kropáč
Člen představenstva

HES :

Michal Jakubec
Jednatel společnosti

EX-108 BRU-PIN

Agency/Year	Sanjoural, 1968, 69, 70	1-248
Contract No.	DA-20-116	5,079
Contract Title	Basic Research in the Study of the Behavior of the Brain in Response to a Complex Stimulus	1-161,046-74
Contract No.	DA-20-116	7-24828-64

Contract No.	DA-20-116	Sanjoural, 1968, 69, 70	5,079
Contract Title	Basic Research in the Study of the Behavior of the Brain in Response to a Complex Stimulus	1-161,046-74	1-161,046-74

- 5 -				- 6 -				- 8 -			
Agency/Year						Agency/Year				Agency/Year	
Agency/Year	Contract Title	Contract No.	Contract Title	Contract No.	Agency/Year	Contract Title	Contract No.	Agency/Year	Contract Title	Contract No.	Agency/Year
DA-20-116	Basic Research in the Study of the Behavior of the Brain in Response to a Complex Stimulus	1-161,046-74	1-161,046-74	1-161,046-74	DA-20-116	Basic Research in the Study of the Behavior of the Brain in Response to a Complex Stimulus	1-161,046-74	DA-20-116	Basic Research in the Study of the Behavior of the Brain in Response to a Complex Stimulus	1-161,046-74	DA-20-116
DA-20-116	Basic Research in the Study of the Behavior of the Brain in Response to a Complex Stimulus	1-161,046-74	1-161,046-74	1-161,046-74	DA-20-116	Basic Research in the Study of the Behavior of the Brain in Response to a Complex Stimulus	1-161,046-74	DA-20-116	Basic Research in the Study of the Behavior of the Brain in Response to a Complex Stimulus	1-161,046-74	DA-20-116
DA-20-116	Basic Research in the Study of the Behavior of the Brain in Response to a Complex Stimulus	1-161,046-74	1-161,046-74	1-161,046-74	DA-20-116	Basic Research in the Study of the Behavior of the Brain in Response to a Complex Stimulus	1-161,046-74	DA-20-116	Basic Research in the Study of the Behavior of the Brain in Response to a Complex Stimulus	1-161,046-74	DA-20-116

Průběh z. 1	Průběh z. 2	Průběh z. 3	Průběh z. 4	Průběh z. 5	Průběh z. 6	Průběh z. 7	Průběh z. 8	Průběh z. 9	Průběh z. 10	Průběh z. 11	Průběh z. 12	Průběh z. 13	Průběh z. 14	Průběh z. 15	Průběh z. 16	Průběh z. 17	Průběh z. 18	Průběh z. 19	Průběh z. 20	Průběh z. 21	Průběh z. 22	Průběh z. 23	Průběh z. 24	Průběh z. 25	Průběh z. 26	Průběh z. 27	Průběh z. 28	Průběh z. 29	Průběh z. 30	Průběh z. 31	Průběh z. 32	Průběh z. 33	Průběh z. 34	Průběh z. 35	Průběh z. 36	Průběh z. 37	Průběh z. 38	Průběh z. 39	Průběh z. 40	Průběh z. 41	Průběh z. 42	Průběh z. 43	Průběh z. 44	Průběh z. 45	Průběh z. 46	Průběh z. 47	Průběh z. 48	Průběh z. 49	Průběh z. 50	Průběh z. 51	Průběh z. 52	Průběh z. 53	Průběh z. 54	Průběh z. 55	Průběh z. 56	Průběh z. 57	Průběh z. 58	Průběh z. 59	Průběh z. 60
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Průběh z. 1	Průběh z. 2	Průběh z. 3	Průběh z. 4	Průběh z. 5	Průběh z. 6	Průběh z. 7	Průběh z. 8	Průběh z. 9	Průběh z. 10	Průběh z. 11	Průběh z. 12	Průběh z. 13	Průběh z. 14	Průběh z. 15	Průběh z. 16	Průběh z. 17	Průběh z. 18	Průběh z. 19	Průběh z. 20	Průběh z. 21	Průběh z. 22	Průběh z. 23	Průběh z. 24	Průběh z. 25	Průběh z. 26	Průběh z. 27	Průběh z. 28	Průběh z. 29	Průběh z. 30	Průběh z. 31	Průběh z. 32	Průběh z. 33	Průběh z. 34	Průběh z. 35	Průběh z. 36	Průběh z. 37	Průběh z. 38	Průběh z. 39	Průběh z. 40	Průběh z. 41	Průběh z. 42	Průběh z. 43	Průběh z. 44	Průběh z. 45	Průběh z. 46	Průběh z. 47	Průběh z. 48	Průběh z. 49	Průběh z. 50	Průběh z. 51	Průběh z. 52	Průběh z. 53	Průběh z. 54	Průběh z. 55	Průběh z. 56	Průběh z. 57	Průběh z. 58	Průběh z. 59	Průběh z. 60
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------



HES stavební s.r.o.
p. Michal Jakubec
Zeleň Pruh 1560/99
140 00 Praha 4 - Braník



Závěr a doporučení
Na základě výsledků laboratorních zkoušek doporučujeme následující:
Posouzení zemina je pro použití v aktivní zóně podmíněně vhodné. Materiál je vhodný pro zlepšení přidáním maximální množství Dorsol C50 a množství odpovídající 24, resp. 3% maximální suché objemové hmotnosti. Pro dosažení požadovaných parametrů doporučujeme použít množství pojiva odpovídající 3,0% suché objemové hmotnosti (uvážováno 1857 kg/m³).

Vzhledem ke předpokládanému výskytu mělce položených inženýrských sítí lze zemina z aktivní zóny odečíst na maximální možnou hloubku a zlepšenou zemina provést na uzavřeném. V takovém případě bude navěšená zemina rozprostřena po ploše ve svrátce o zúžené nosnosti. Dávkováni pojiva bude závislá na tloušťce vrstvy (mocnost 0,50 m = 27,9 kg na 1 m², mocnost 0,40 m = 22,3 kg na 1 m²).
V rámci procesu zlepšování zeminy je důležité sledovat hruškovitost zlepšovaného materiálu. Doporučujeme provést mísení zemal nejmenším dvakrát, aby došlo k maximálnímu tozimentu materiálu a tím k optimálnímu promísení pojiva a zeminy. V opačném případě může dojít pouze k povrchovému pokrytí velkých zrn pojivem, což může komplikovat vytvoření pevnostních vazeb mezi zemina a pojivem a tudíž i dosažení požadovaných parametrů zemní pláň.

Do podloží aktivní zóny doporučují instalovat separační geotextilii (např. geokompozit Combigril 4040 Q1).
Zlepšenou zemina je nutné z mezotelepie neproděně navězt zpět do aktivní zóny a zhutnit. V případě vysokých teplot a stacionární počasí je potřeba zabránit rychlému vysychání povrchu aktivní zóny (např. zakrácením povrchu křižky).

Zhutažený zemní pláň je nutné chránit před pojezdem těžké stavební mechanizace, další konstrukční vrstvy by měly být zpevněny a rozprostřány čelně.

Při úpravě zeminy je nutno dodržovat příslušné technologické postupy a klimatická omezení (viz ČSN 736133). Před zahájením zlepšování doporučujeme provést stanovení aktuální přírodní vlhkosti zemina a případně upravit množství aplikovaného pojiva.

Jir-18-06-21
V Praze, dne 21.6.2018

Akte: Rekonstrukce ul. Újezdská, Přáhonice
Návrh úpravy zemina v aktivní zóně

Úvod
Společnost ALGEO TEST s.r.o. byla požádána o posouzení materiálu v aktivní zóně ul. Újezdská v obci Přáhonice

Ruční prací byl určen požadavek objednatele a odpovídá požadavkům specifikovaným v TPM – Úprava zemina.

Podkladem pro toto vyjádření byly výsledky laboratorních zkoušek na vzorcích materiálu, které byly odebrány za přítomnosti objednatele dne 18.7.2018

Na odebraných vzorcích byly stanoveny indexové parametry, určena max. objemová hmotnost suchá (Proctor standard) a poměr úhmosti IBI a CBR

Výsledky provedených zkoušek

Laboratorními zkouškami byl materiál vzorek zařazen jako písčité jíly, zařazené F4 CS podle ČSN 73 6133. Zemina je nebezpečně namrzavá. Pro použití do náspvy a aktivní zóny je tato zemina charakterizována jako podmíněně vhodná. Zkouškou zhutnitelnosti Proctor standard byla stanovena optimální vlhkost a hodnota maximální objemové hmotnosti suchá.

Po provedení zařazení byly srovnány dva suché vzorky zemina a pojiva. Vzhledem ke stanoveným parametrům zemina bylo použito směs pojiva Dorsol C50 o množství odpovídající 24, resp. 3% maximální suché objemové hmotnosti. Před aplikací pojiva byl na vzorcích změřen okamžitý index úhmosti IBI a po promísení s pojivem, stanovené srovnání a zrnitá vzorka poměr úhmosti CBR.

Výsledky laboratorních zkoušek jsou přehledně uvedeny v následující tabulce a v protokolech v přílohavé části.

Tabulka č. 1 – výsledky laboratorních zkoušek

Parametr	Výsledek
zařazení zemina	F4 CS
přirozená vlhkost	16,2%
optimální vlhkost w_{opt}	13,2%
max. obj. hmotnost suchá	1857 kg/m ³
IBI (bez pojiva)	4,4%
CBR _{int} (2% Dorsol C50)	33,9%
CBR _{ar} (3% Dorsol C50)	48,9%

Zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210

Název organizace : ALGEO TEST s.r.o. - Zkušební laboratoř
Adresa organizace : Ústecká 176/81, Praha 8, 184 00
Tel.: +420 602 671 072, +420 775 326 016

Název akce : Průhonice, ul.Újezdská
Kód akce : 201800033
Číslový počet stran protokolu : 5

Odběratel : HES slavební s.r.o.
Adresa odběratele : Zelený pruh 1560/99, 140 00 Praha 4 - Braník

Odběr vzorků in situ zajištěl : M. Krejsa
Místo odběru : výkopek komunikace st.0.330
Datum odběru vzorků in situ : 18.7.2018
Datum zahájení zkoušek : 20.7.2018
Laboratorní číslo : 18-0346

Výsledky laboratorních zkoušek
(protokoly č. 201800033-41, 201800033-36, 201800033-37)

Použité zkušební postupy :
poznámka : použité zkušební postupy jsou v souladu s následujícími dokumenty:
ČSN EN ISO 17892-1 Stanovení vlhkosti zemín (2015)
ČSN EN 1097-5 Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva -
Část 5: Stanovení vlhkosti sušením v sušárně (2006),
ČSN CEN ISO TS 17892-12 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemín -
Část 12: Stanovení konzistenčních mezí
ČSN CEN ISO TS 17892-4 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemín -
Část 4: Stanovení zrnitosti zemín

Související normy a dokumenty:
ČSN EN ISO 14688-2 Geotechnický průzkum a zkoušení - Pojmenování a zařazení zemín -
Část 2: Zásady pro zařazení
ČSN 73 6133 Měrná a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

Nejistota měření :

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

Datum vydání protokolu : 24.7.2018

Prohlášení :

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

PREHLED VÝSLEDKŮ LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

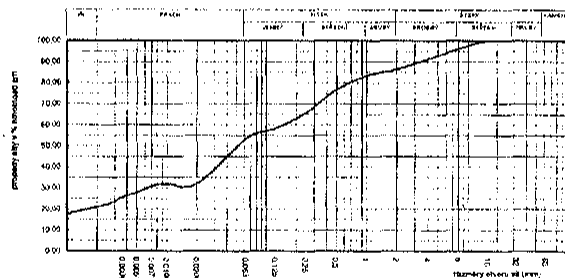
Název akce Kód akce:	Průhonice, ul.Újezdská 201800033
Název vzorku Lab. číslo Druh vzorku	JH4330 18-0346 původní
Hloubka odhadu (%)	16,2
Maz. tělnost (%)	93,8
Maz. plastič. (%)	16,2
Číslo plastič. (%)	14,5
Klasifikace podle ČSN 73 6133	F4 CS
Název zeminy podle ČSN 73 6133	travní hlína
Neufúze podle ČSN EN ISO 14688-2	neufúze
Konzistence vypočtená podle ČSN 73 6133	pevná
Index konzistence	1,00
Poměr únošenosti CBR (%)	-
Poměr únošenosti IBI (%)	-
Koeficient filtrace při lize (m/s)	menší než 10 ⁻⁶
Koeficient filtrace dle USBHC (m/s)	2,33E-06
Vhodnost pro pozemní komunikace	
Vhodnost pro podání vozovky (akustická zóna)	pojemně vhodné
Název	pojemně vhodné
Naměřovací	neobtěžná
Vhodnost pro různé zóny humánní činnosti (ČSN 73 2410, tab.5)	
Momentální hřbí	vadivá
Edimní čas	vadivá
Statistický čas	nevhodná

Stanovení zrnitosti zemín
ČSN EN ISO/TS 17892 - 4

Název akce:	Průhonice, ul.Újezdská	Kód akce:	201800033
Zeměpisná vzorky:	JH4330	Místo odběru:	výkopek komunikace st.0.330
Datum odběru in situ:	18.07.2018	podle vzorků:	průběh
Podání do laboratoře:	18.07.2018	zajištění zkoušek:	průběh
Lab. číslo vzorku:	18-0346	Název zeminy:	travní hlína
Číslo vzorku:	18-0346	Lab. číslo výsledků:	18-0346
Lab. číslo výsledků:	18-0346	Místo odběru:	výkopek komunikace st.0.330
Lab. číslo výsledků:	18-0346	Místo odběru:	výkopek komunikace st.0.330

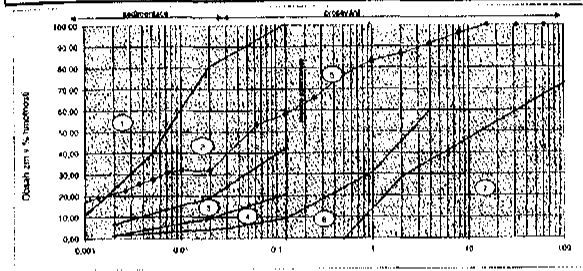
Měrná	Konsistenční mezí		propady na jednotlivých sílech (%)					
	líh	plast.	10	20	30	40	50	60
líh (%)	16,2	16,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
plast. (%)	14,5	14,5	4	4	4	4	4	4
neufúze (%)	93,8	93,8	96,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7
líh > 125 μm	0,0	0,183	0,063	0,063	0,067	0,067	0,067	0,067
líh < 0,600 mm	22,0	58,7	63,4	63,4	63,9	63,9	63,9	63,9

KŘIVKA ZRNITOSTI ZEMÍN



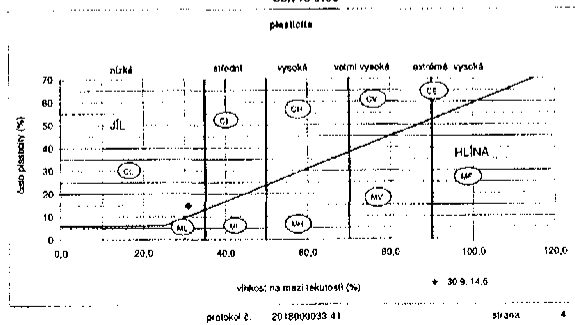
Kritérium namrzavé pro zrnitost zemín
ČSN 73 6133

Název akce:	Průhonice, ul. Újezdská	Kód akce:	201800033
Značení vzorku:	IN-0,330	Lab. číslo:	18-0348
Datum odběru in situ:	18.07.2018	Místo odběru:	výkop komunikace st.0.330
Dodání do laboratoře:	19.07.2018	Popis vzorku:	pískový jíl
Zahájení zkoušky:	20.07.2018	Výzvěň:	
		Druh vzorku:	hrubě frakce



- Číslo 1 - Vysoká namrzavé (pro nepropustnost vlásk mávé nebezpečí - rozhoduje o spěšnosti konzultace)
- Číslo 2 - Nebezpečná namrzavé
- Číslo 3 - Namrzavé
- Číslo 4 - Mírně namrzavé
- Číslo 5 - Namrzavé podle požadavků zrnitosti pod 0,010
- Číslo 6 - Neumrzavé
- Číslo 7 - Písečná (nebezpečí zrnitosti namrzavými zemínami)

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



Stanovení plastických mezí zemín
ČSN ČEN ISO TS 17892-12

Název akce:	Průhonice, ul. Újezdská	Kód akce:	201800033
Značení vzorku:	IN-0,330	Lab. číslo:	18-0348
Datum odběru in situ:	18.07.2018	Místo odběru:	výkop komunikace st.0.330
Dodání do laboratoře:	19.07.2018	Popis vzorku:	pískový jíl
Zahájení zkoušky:	20.07.2018	Výzvěň:	
		Druh vzorku:	hrubě frakce

MEZ PLASTICITY

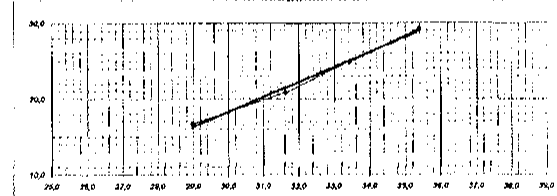
stanovení vlhkosti	miska 1	miska 2
vlhkost	22,87	23,28
vlhká zemina + miska	36,94	35,84
vlhkost (w)	29,88	33,28
vlhkost (w)	16,12	16,39

$w_p = 16,2 \%$

MEZ TEKUTOSTI

výběr použitého kuželce

Prohládky pro vynešení grafu	vlhkost	penetrace kuželce
mřížka 1	29,8	15,7
mřížka 2	31,6	20,8
mřížka 3	33,4	24,9
mřížka 4	35,4	29,2



Vlhkost na mezí plasticity odpovídá penetraci 20 mm pro kuželce 80g/30°, resp. 100 mm pro kuželce 60g/50°

$w_L = 30,9 \%$

protokol č. 201800033-41

5

ALGEO TEST	PROTOKOL O ZKOUŠCE	
	číslo: 201800033-36	
Zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210		
Typ zkoušky:	LABORATORNÍ STANOVENÍ ZHUTNITELNOSTI	
Název organizace:	ALGEO TEST s.r.o.	
Adresa organizace:	Ústřední 176/81, 164 00 Praha 8 Tel.: +420 775 326 016; +420 602 671 072	
Název akce:	Průhonice, ul. Újezdská	
Kód akce:	201800033	
Čalkový počet stran protokolu:	2	
Odběratel:	HES stavební s.r.o.	
Adresa odběratele:	Chotánky 28, 290 01 Poděbrady	
Místo odběru vzorků:	výkop komunikace st.0.330	
Laboratorní číslo zkoušky:	18-0348	
Datum dodání do laboratoře:	19.7.2018	
Datum provedení zkoušek:	26.7.2018	
(datum provedení jednotlivých zkoušek viz formuláře zkoušek)		
Zkoušený předmět:	pískový jíl	
(podrobnější údaje viz formuláře zkoušek)		
Použitá zkušební postupy:	PP5	
poznámka: zkušební postup je v souladu s následujícími dokumenty		
ČSN EN 13286-2 Nastmelení směsí a směsí stmelené hydraulickými pojivy - část 2:		
Zkušební metody pro stanovení laboratorní stmavení objemové hmotnosti a vlhkosti - Proctorova zkouška (mimo čl. 7.3 a 7.6)		
ČSN EN ISO 17892-1 Stanovení vlhkosti zemín		
související dokumenty:		
TKP a TP staveb pozemních komunikací; TKP staveb státních drah; SŽDG S4 Železniční spodek (2006)		
ČSN EN 932-2 Metody zkušební laboratorních vzorků; ČSN 72 1006 Kontrola ztuhlých zemín a sypenin		
ČSN 72 1001 Pojmenování a popis hornin v inženýrské geologii (1990)		
Nejistota měření:		
Za protokol odpovídá:	Aleš Vokál, vedoucí laboratoře	
Datum vydání protokolu:	27.7.2018	
Prohlášení:	Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.	

Proctorova zkouška stanovení zhutnitelnosti zemín Proctor Standard ČSN EN 13286-2, příloha NB					
Název akce:	Průhonice, ul. Újezdská	Značení vzorku:	PS-0,330		
Kód akce:	201800033	Laboratorní číslo:	18-0348		
Datum odběru in situ:	18.07.2018	Popis vzorku:	pískový jíl		
Dodání do laboratoře:	19.07.2018	Výzvěň:			
provedení zkoušky:	26.07.2018				
Místo odběru:					
výkop komunikace st.0.330					
podíl nadstřížného > 16 mm (%)					
zdranivá hustota částice (kg.m ⁻³)	2650	Zdranivá hustota částice byla stanovena odhadem			
přirozná vlhkost zk. vzorku (%)		Proctorův pách A, 2,5 kg, průměr: 50 mm, výška dopadu: 305 mm			
obj. hmotnost nautřivých zm (kg.m ⁻³)		Proctorův motor A, průměr: 100 mm, výška 120 mm			
vlhkost nadstřížného (%)					
Poznámka:					
vlhkost (%)	7,4	9,3	11,1	12,2	15,0
objemová hmotnost suchá (kg.m ⁻³)	1624,1	1702,9	1800,5	1843,1	1786,5
optimální vlhkost zrniny w _{opt} (%)	13,2			komparované hodnoty	
maximální objemová hmotnost suchá I _{d,max} (kg.m ⁻³)	1857				
*) korekce nadstřížného (na síle s průměrnou velikostí otvorů 16mm, resp. 32mm) (ČSN EN 13286-2, příloha C)					
objemová hmotnost suchá p _c (kg.m ⁻³)					
ALGEO TEST s.r.o. - zkušební laboratoř s odbornou způsobilostí č. 210 Ústřední 176/81, PSC 184 00 Dolní Chotky Praha 8 Tel.: +420 775 326 016, 802 671 072 Email: info@algeo.cz					
zkoušku provedl:	Vokál	protokol č.	201800033-36	strana 2	

ALGEO PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo: 201800033-37

Zkušební laborator s odbornou způsobilostí č. 210

Typ zkoušky: STANOVENÍ OKAMŽITÉHO INDEXU ÚNOSNOSTI (IBI) A KALIFORNSKÉHO POMĚRU ÚNOSNOSTI (CBR)

Název organizace: ALGEO TEST s.r.o.
Adresa organizace: Ústecká 176/81, 184 00 Praha 8
 Tel.: +420 775 326 016; +420 602 671 072

Název akce: Práhonice, ul. Újezdská
Kód akce: 201800033
Celkový počet stran protokolu: 4

Odběratel: HES stavební s.r.o.
Adresa odběratele: Zelený pruh 1560/99, 140 00 Praha 4 - Braník

Místo odběru vzorků: výkopek komunikace - st.0,330
Laboratorní číslo vzorků: 18-0349, 18-0350
Datum odběru vzorků: 18.7.2018
Datum provedení zkoušek: 27.7.2018
 (datum provedení jednotlivých zkoušek viz formuláře zkoušek)

Zkoušený předmět: pšišty JII
 (podrobněji viz údaje ve formuláři zkoušek)

Použité zkušební postupy: PP10
 poznámka: použit zkušební postup PP10 je v souladu s následujícími dokumenty
 ČSN EN 12306-4:2005 + Z1:2007 Nostimování směsí a směsí stabilizované hydraulickými pojivy - Část 47
 Zkušební metoda pro stanovení kalifornského poměru únosnosti, okamžitého indexu únosnosti a losního bodu

Nejistota měření:

Za protokol odpovídá: Mgr. Aleš Jirovec - zástupce vedoucího laboratoru

Datum vydání protokolu: 4.8.2018

Prohlášení:
 Prohláškujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu a reprezentují jeho stav v době provedení zkoušky. Bez přímého souhlasu zkušební laboratoru se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Stanovení kalifornského indexu únosnosti CBR
 ČSN EN 12306-47

Název akce: Práhonice, ul. Újezdská
Kód akce: 201800033
Datum odběru vzorků: 18.07.2018
Datum provedení zkoušek: 27.07.2018

laboratorní číslo: CBR-0 330-01
laboratorní číslo: 18-0349
místo odběru: výkopek komunikace - st.0,330
popis vzorků: plocha 1

Vlhkost směsi (před natavením) [%]: 15,0
Vlhkost vzorků po provedení zkoušky [%]: 15,2
Objemová hmotnost sucha [kg.m⁻³]: 2134
Objemová hmotnost sucha [kg.m⁻³]: 2134
Podílová vlhkost v objemu [%]: 0,5%
Stáň zkušebního tělesa v době zahájení zkoušky: zkouška byla provedena ihned po přípravě zkušebního tělesa
Podmínky zřízení systému: bez zřízení

zkušební podmínky vzorků: laboratorní (normální) Provozní podmínky zkušební plocha: váha 2,5 kg, průměr 50 mm, výška desky: 300 mm

penetrace [mm]	IBI		CBR	
	síla [kN]	standardní síla [kN]	síla [kN]	standardní síla [kN]
2,5	0,575	13,200	4,4	1,000
5,0	0,891	20,000	4,2	20,000

okamžitý index únosnosti IBI = 4,4 % (před natavením vzorků)
kalifornský poměr únosnosti CBR = 4,2 % (po natavení a zřízení vzorků)

Poznámky:
 ALGEO TEST, s.r.o. - zkušební laborator
 Ústecká 176/81, 184 00 Praha 8
 Tel.: 602 671 072; 775 326 616
 E-mail: info@algeo.cz

zkouška proved: Vokál protokol č. 201800033-37 strana 2

Stanovení kalifornského indexu únosnosti CBR
 ČSN EN 12306-47

Název akce: Práhonice, ul. Újezdská
Kód akce: 201800033
Datum odběru vzorků: 18.07.2018
Datum provedení zkoušek: 27.07.2018

laboratorní číslo: CBR-0 330-01
laboratorní číslo: 18-0350
místo odběru: výkopek komunikace - st.0,330
popis vzorků: zemina uzavřená Dostupem C50, 2%

Vlhkost směsi (před natavením) [%]: 15,0
Vlhkost vzorků po provedení zkoušky [%]: 15,2
Objemová hmotnost sucha [kg.m⁻³]: 2028
Objemová hmotnost sucha [kg.m⁻³]: 2028
Podílová vlhkost v objemu [%]: 0,5%
Stáň zkušebního tělesa v době zahájení zkoušky: zkouška byla provedena ihned po přípravě zkušebního tělesa
Podmínky zřízení systému: bez zřízení

zkušební podmínky vzorků: laboratorní (normální) Provozní podmínky zkušební plocha: váha 2,5 kg, průměr 50 mm, výška desky: 300 mm

penetrace [mm]	IBI		CBR	
	síla [kN]	standardní síla [kN]	síla [kN]	standardní síla [kN]
2,5	0,900	13,200	33,9	13,200
5,0	0,928	20,000	0,0	20,000

okamžitý index únosnosti IBI = 33,9 % (před natavením vzorků)
kalifornský poměr únosnosti CBR = 0,0 % (po natavení a zřízení vzorků)

Poznámky:
 ALGEO TEST, s.r.o. - zkušební laborator
 Ústecká 176/81, 184 00 Praha 8
 Tel.: 602 671 072; 775 326 018
 E-mail: info@algeo.cz

zkouška proved: Vokál protokol č. 201800033-37 strana 3

Stanovení kalifornského indexu únosnosti CBR
 ČSN EN 12306-47

Název akce: Práhonice, ul. Újezdská
Kód akce: 201800033
Datum odběru vzorků: 18.07.2018
Datum provedení zkoušek: 27.07.2018

laboratorní číslo: CBR-0 330-02
laboratorní číslo: 18-0351
místo odběru: výkopek komunikace - st.0,330
popis vzorků: zemina uzavřená Dostupem C50, 2%

Vlhkost směsi (před natavením) [%]: 14,0
Vlhkost vzorků po provedení zkoušky [%]: 15,0
Objemová hmotnost sucha [kg.m⁻³]: 2128
Objemová hmotnost sucha [kg.m⁻³]: 2128
Podílová vlhkost v objemu [%]: 0,8%
Stáň zkušebního tělesa v době zahájení zkoušky: zkouška byla provedena ihned po přípravě zkušebního tělesa
Podmínky zřízení systému: bez zřízení

zkušební podmínky vzorků: laboratorní (normální) Provozní podmínky zkušební plocha: váha 2,5 kg, průměr 50 mm, výška desky: 300 mm

penetrace [mm]	IBI		CBR	
	síla [kN]	standardní síla [kN]	síla [kN]	standardní síla [kN]
2,5	0,960	13,200	0,0	13,200
5,0	0,900	20,000	0,0	20,000

okamžitý index únosnosti IBI = 0,0 % (před natavením vzorků)
kalifornský poměr únosnosti CBR = 48,9 % (po natavení a zřízení vzorků)

Poznámky:
 ALGEO TEST, s.r.o. - zkušební laborator
 Ústecká 176/81, 184 00 Praha 8
 Tel.: 602 671 072; 775 328 010
 E-mail: info@algeo.cz

zkouška proved: Vokál protokol č. 201800033-37 strana 4

Váš odesílá Za dne Město Vyhoví Tel. Město E-mail Datum	Adresa M - SILNICE a. s. Oblastní závod JIH Bc. Filip Šlaba filip.slaba@m-silnice.cz
------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

KSÚS Středočeského kraje Karel Motal Oprávněný zástupce objednatele karel.motal@ksus.cz Zborovská 11 150 21 Praha 5

Věc: III/0037 Průhonice, oprava silnice a zvýšení bezpečnosti v ulici Újezdská

Váš dopis zn./ze dne: **18.8.2018** Naše značka: **8751/18065** Vyhraje / tel.: **Ing. Petr Novák / 224 724 332** V Praze dne: **09.08.2018**
 e-mail: **ksus.motals@ksus.cz**

Vyjádření AD k ZBV 1: Úprava zemín v aktivní zóně

Věc: Oznámení o zjištění skutečnosti

Na základě předloženého protokolu zkoušení laboratoře ALGEO TEST s.r.o. z 24.7.2018 a doporučení, které je jeho součástí, souhlasí AD s návrhem na zlepšení zeminy v aktivní zóně jejím promíslením se směrem pojivem Dorosol v množství 3% hmotnosti suchého materiálu. Promíslení bude z důvodu orábnosti a výskytu povrchových znaků ve vozovce provedeno na meziděponii. Materiál tedy bude z aktivní zóny vyčleňen, převezen na meziděponii, promíslen s Dorosolem, dovezen a uložen zpět do aktivní zóny a zhutněn. Před navedením upravené zeminy bude na paraplán položena separační geotextilie, aby nedošlo k protlačení nevhodné zeminy do aktivní zóny.

Název stavby: III/0037 Průhonice, oprava silnice a zvýšení bezpečnosti v ulici Újezdská II

Věřený pane Motale,

S pozdravem

Dne 18.7.2018 na Stavbě objektu SO 101 ve staničení 0,330 a 0,400 proběhly odběry vzorků zeminy z aktivní zóny, tzn. 47 cm pod niveletou komunikace. Laboratorními zkouškami (viz příloha č.1) je vzorek materiálu zatříděn jako jíli písčité, zatřídění F4 CS podle ČSN 73 6133. Zemina je nebezpečně namrzavá. Pro použití do nesypu a do aktivní zóny je tato zemina charakterizována jako podmíněně vhodná.

Na základě těchto výsledků byl geotechnikem zhotovitelem firmou ALGEO TEST s.r.o. vypracován návrh úpravy zeminy v aktivní zóně (viz. příloha č.1). Tato podmíněně vhodná zemina byla zatříděna u SO 101 ve staničení 0,260 – 0,585. Vzhledem k předpokládanému výskytu mělo položených inženýrských sítí zhotovitel navrhuje zeminy z aktivní zóny odčlenit do hloubky 0,50 m pod zemní pláň (nebo do max. možné hloubky v případě výskytu inženýrských sítí) a zlepšení zemín pojivem Dorosol C50. Pro dosažení požadovaných parametrů doporučuje na základě stanoviska geotechnika použít množství pojiva odpovídající 3,0% suché objemové hmotnosti zeminy. Po odčlenění aktivní zóny bude na paraplán provedena pokládko geokompozitu se separační a filtrační funkcí a poté bude zlepšená zemina vrácena zpět do aktivní zóny (viz. příloha č.1).

Zhotovitel tyto nepředvídatelné fyzické podmínky nemohl předvídat. Zhotovitel při zpracování cenové nabídky, respektive pro potřeby stanovení přijaté smluvní částky, vycházel z rozsahu prací definovaných Zadávací dokumentací stavby. S ohledem na majetkoprávní vztahy k dočasně stavbě a časový rámec nebylo v možnostech Zhotovitele realizovat kroky vedoucí k ověření těchto skutečností.

Zhotovitel žádá. Oprávněného zástupce objednatele o vydání pokynu, ve kterém odsouhlasí výše navrhovaný postup prací. Zhotovitel žádá Oprávněného zástupce objednatele o tento pokyn nejpozději do 13.8.2018 tak, aby nedošlo ke zpoždění prací a tím posunu termínu dokončení celého díla.

PUDIS a.s. Husova 167, 530 03 Pardubice
 IČ: 421 96 868
 DIČ: CZ42196868

M - SILNICE a.s. Husova 167, 530 03 Pardubice
 IČ: 421 96 868
 DIČ: CZ42196868

M - SILNICE a. s. Husova 167, 530 03 Pardubice

strana 2 ze 2

Pokud Objednatel nesushlasí s popsáním postupem Zhotovitele, ať sám navrhně nebo určí pokynem jiný postup prací.



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

Přílohy: 1) Vyjádření k materiálu do AZ od ALGEO TEST s.r.o. včetně protokolu č. 2018000033-41, 2018000033-30, 2018000033-37

S pozdravem

M-Silnice a.s.
Husova 167
530 03 - Pardubice

Váš dopis zn./ze dne: **9.8.2018** Naše značka: **ZJ 5591/18/KLT** Vyhraje / telefon: **Ing. Petr Motal / 723500384** V Praze: **14.8.2018**
 e-mail: **evc.42626@2018-KSUS**

Věc: III/0037 Průhonice, oprava silnice a zvýšení bezpečnosti v ulici Újezdská II, pokyn k realizaci stavebních prací na objektu SO 101

Dle oznámení o zjištění skutečnosti ze dne 9.8.2018 při realizaci stavby „III/0037 Průhonice, oprava silnice a zvýšení bezpečnosti v ulici Újezdská II“ a souvisejících podkladů – laboratorní zkoušky vzorků zeminy v aktivní zóně byla zjištěna podmíněně vhodná - nebezpečně namrzavá zemina u objektu SO 101 ve staničení 0,260 – 0,585.

Na základě těchto výsledků byl geotechnikem zhotovitelem stavby, firmou ALGEO TEST s.r.o. zpracován návrh úprav zeminy v aktivní zóně a na základě těchto skutečností byl předložen zhotoviteli stavby, společnost M-Silnice a.s. návrh řešení.

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje jako správce a zároveň zástupce Středočeského kraje jako vlastníka nemovitosti, tj. silnic II. a III. třídy na území Středočeského kraje tímto vydává pokyn k realizaci díla, tj. k provedení úprav zemín v aktivní zóně dle předloženého návrhu a zároveň žádá zhotovitele ke zpracování ZBV k této změně stavby.

Přílohy: bez příloh