

DODATEK Č. 1

SMLOUVY O DÍLO ze dne 17. 9. 2015
u objednatele vedená pod číslem: SML/0142/2015
u zhotovitele vedená pod číslem:

uzavřený dle § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění (dále jen jako „Občanský zákoník“)

na akci „**Přístavba MZŠ Polesná**“

mezi:

1. Smluvní strany

Objednatel:	Městská část Praha 21
se sídlem:	Staroklánovická 260, 190 16 Praha 9 – Újezd nad Lesy
IČO:	00240923
DIČ:	CZ00240923
zastoupená:	Karla Jakob Čechová, starostka
bankovní spojení:	Česká spořitelna, a.s.
číslo účtu:	2000709369/0800
kontaktní osoba:	Ing. Josef Roušal, tel.: +420 775 705 778

na straně jedné (dále jen jako „objednatel“)

a

Zhotovitel:	DAKA Stav, s.r.o.
se sídlem:	Luční 1867, 686 03 Staré Město
IČO:	26244161
DIČ:	CZ26244161
zastoupená:	David Kaštánek, jednatel
bankovní spojení:	ČSOB Uherské Hradiště
číslo účtu:	261969397/0300
kontaktní osoba:	David Kaštánek, tel.: +420 736 676 185

na straně druhé (dále jen jako „zhotovitel“)

uzavírají tento dodatek č. 1 Smlouvy o dílo, kterým se mění a doplňuje, v souladu s §23, odst. 7, písm. a), zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách v platném znění, smlouva o dílo uzavřená mezi smluvními stranami dne 17. 9. 2015 pod shora uvedeným evidenčním číslem smluvních stran, jejímž předmětem je provedení díla: „**Přístavba MZŠ Polesná**“ (dále jen „Smlouva“).

2. Předmět smlouvy - DOPLNĚNÍ

Tímto článkem se doplňuje článek 3. Smlouvy – Předmět smlouvy – takto:

Předmět Smlouvy se rozšiřuje o provedení dodatečných stavebních prací, které nebyly obsaženy v zadávací dokumentaci k původní veřejné zakázce a realizačním projektu a jejich potřeba vznikla v průběhu realizace díla. Potřeba provedení těchto dodatečných prací vznikla v důsledku okolností, které zadavatel jednající s náležitou péčí nemohl předvídat, a tyto dodatečné stavební práce jsou nezbytné pro provedení a řádné dokončení díla.

Rozsah více dodatečných stavebních prací je popsán změnovým listem č. 1, který tvoří přílohu tohoto dodatku.

3. Cena díla a fakturace – DOPLNĚNÍ

Tímto článkem se mění a doplňuje článek 7. Smlouvy – Cena díla a fakturace, odstavce 7.1., takto:

7.1. Celková cena za zhotovení díla se dohodou smluvních stran stanovuje jako cena smluvní a nejvýše přípustná, pevná po celou dobu zhotovení díla a je dána cenovou nabídkou zhotovitele. Celková cena obsahuje veškeré náklady v rozsahu Realizačního projektu, včetně ostatních prací souvisejících s provedením díla:

Původní cena díla dle smlouvy, ve výši 20 636 620,21 Kč bez DPH, se v souladu s úpravou předmětu plnění popsanou článku 2. tohoto dodatku zvyšuje o částku ve výši 302 528,00 Kč bez DPH.

Nová celková cena bez DPH činí	20 939 148,21 Kč
Zákonné DPH činí	4 397 221,12 Kč
Celková cena včetně DPH činí	25 336 369,33 Kč

Zhotoviteli nebude objednatel poskýtována žádná záloha. Celková cena za provedení díla dle této smlouvy je stanovena jako nejvýše přípustná a je ze strany zhotovitele nepřekročitelná.

4. Závěrečná ustanovení

Ostatní ustanovení Smlouvy nejsou tímto dodatkem č. 1 nijak dotčeny.

Tento dodatek č. 1 Smlouvy je vyhotoven ve čtyřech (4) stejnopisech. Každá ze smluvních stran obdrží jeho dva (2) stejnopisy.

Dodatek Smlouvy nabývá účinnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami.

Smluvní strany dodatek Smlouvy přečetly, s jeho obsahem souhlasí a prohlašují, že je projevem jejich svobodné a vážné vůle, na důkaz čehož připojují své podpisy.

Níže uvedená příloha je nedílnou součástí tohoto dodatku č. 1 Smlouvy:

- ZMĚNOVÝ LIST Č. 1

V Praze, dne **03-03-2016**

Za objednatele


Karla Jakob Oechlová
starostka
MČ Praha 21

V Praze, dne **03-03-2016**

Za zhotovitele

DAKA Stav, s.r.o.
Luční 1867
586 03 Staré Město
IČO: 26244161, DIČ: CZ26244161
mob.: 738 676 166, tel.: 572 536 231

David Kaštánek
jednatel
DAKA Stav, s.r.o.



MZŠ Polesná , Újezd nad Lesy

Objednatel:

Městská část Praha 21

Staroklánovická 260

190 16 Praha – Újezd nad Lesy

Zhotovitel:

DAKA Stav,s.r.o.

Luční 1867

686 03 Staré Město

ZMĚNOVÝ LIST číslo 01

Předmět: Úpravy podkladní vrstvy pod podlahou I.N.P.

Zdůvodnění:

Vypracovaná projektová dokumentace stavby Přístavba MZŠ Polesná, Újezd nad Lesy řeší postup založení objektu s odkazem na Stavebně – geologickou rešerši, vypracovanou Ing. Petrem Čihákem v září 2014, která je součástí podkladů PD. Projektová dokumentace stavby se následně odkazuje na provedení posouzení předpokládaných vlastností zemní pláně odborným geotechnikem a to před započítáním samotných prací na podkladních vrstvách betonové mazaniny podlahy I.N.P. V souladu s požadavkem PD bylo provedeno měření únosnosti zemní pláně (podkladní zeminy) a bylo konstatováno, že vzhledem ke zjištěným hodnotám (viz. příloha č. 1) nelze předpokládat, že by zhutňováním došlo k požadovanému zvýšení únosnosti a proto bylo rozhodnuto o úpravě zeminy pojivem. Geotechnik doporučuje zlepšení vrstvy podkladní zeminy v tloušťce 0,3m. Zlepšení podkladní vrstvy je navrženo hydraulickým pojivem v objemovém množství 12kg/m². Stanovený postup předpokládá odtěžení vrstvy podkladní zeminy o mocnosti 0,3m a její následnou úpravu pojivem na mezi deponii. Po zpětné instalaci bude takto upravená zemina hutněna válcem nebo vibrační deskou po vrstvách 0,15m na stanovenou hodnotu 45Mpa. Toto bylo ověřeno kontrolním měřením na kontrolním vzorku.(viz. příloha č.2).Na takto provedené opatření navazuje v dalším kroku zesílení vrstvy podkladního betonu na jednotnou tloušťku 150mm, zvýšení

třídy betonu na třídu C 20/25 a navýšení dimenze výztuže KARI sítí 8/15/15. Všechna tato opatření jsou navržena s ohledem na zjištěné skutečnosti přizvaným geotechnikem včetně provedení kontrolních statických zatěžovacích zkoušek a mají homogenizovat mechanické vlastnosti podkladní zeminy, redukovat případné negativní vlivy vyvolané změnou vlhkosti a zaručit požadovanou únosnost.

Náklady na provedení: 302.528,- Kč bez DPH

Přílohy:

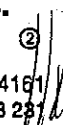
Příloha č.1: Závěrečná zpráva – Geotechnický dohled

Objednatel: Ing. Josef Roušal
MČ Praha 21, Staroklánovická 260, Praha 9

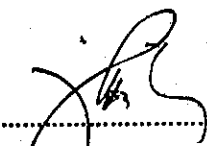

.....
podpis

Zhotovitel: David Kaštánek
DAKA Stav, s.r.o. Luční 1867, Staré Město

DAKA Stav, s.r.o.
Luční 1867
686 03 Staré Město
IČO: 26244161, DIČ: CZ26244161
mob.: 736 676 185, tel.: 572 538 231


.....
podpis

Technický dozor stavebníka: Ing. Zdeněk Muzika


.....
podpis

 **BOLDON**
spol. s r.o.

Bassova 61/12, 190 00 Praha 9
IČ: 26146649

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	3-2016	Přístavba MZS Polesná Praha 9	JKSO	
Objekt	Název objektu		SKP	
SO 01	Vícepráce		Měrná jednotka	
Stavba	Název stavby		Počet jednotek	0
3-2016	Přístavba MZS Polesná Praha 9		Náklady na m.j.	0
Projektant	BKN spol. s r.o.		Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu	BKN spol. s r.o.			
Objednatel	Městská část Praha 21			
Dodavatel	DAKA Stav, s r.o. Luční 1867, Staré Město 686 03		Zakázkové číslo	III.16
Rozpočtoval			Počet listů	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady		Ostatní rozpočtové náklady	
HSV celkem	302 528	Ztížené výrobní podmínky	0
Z PSV celkem	0	Oborová přírážka	0
R M práce celkem	0	Přesun stavebních kapacit	0
N M dodávky celkem	0	Mimostaveništní doprava	0
ZRN celkem	302 528	Zařízení staveniště	0
		Provoz investora	0
HZS	0	Kompletační činnost (IČD)	0
ZRN+HZS	302 528	Ostatní náklady neuvedené	0
ZRN+ost.náklady+HZS	302 528	Ostatní náklady celkem	0

Vypracoval	Za zhotovitele	Za objednatele
Jméno : Jaroslav Světlík	Jméno : David Kaštánek	Jméno :
Datum : 19.2.2016	Datum : 19.2.2016	Datum :
Podpis :	Podpis:	Podpis:
DAKA Stav, s.r.o. Luční 1867 686 03 Staré Město IČO: 26244161, DIČ: CZ26244161 mob.: 735 678 185, tel.: 572 538 231	DAKA Stav, s.r.o. Luční 1867 686 03 Staré Město IČO: 26244161, DIČ: CZ26244161 mob.: 735 678 185, tel.: 572 538 231	
Základ pro DPH	21,0 %	302 528 Kč
DPH	21,0 %	63 531 Kč
Základ pro DPH	0,0 %	0 Kč
DPH	0,0 %	0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM		366 059 Kč

Poznámka :

Stavba :	3-2016 Přístavba MZŠ Polesná Praha 9	Rozpočet :	3-2016
Objekt :	SO 01 Vícepráce	Přístavba MZŠ Polesná Praha 9	

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
1 Zemní práce	166 783	0	0	0	0
21 Úprava podloží a základ.spáry	37 426	0	0	0	0
63 Podlahy a podlahové konstrukce	95 087	0	0	0	0
99 Staveništní přesun hmot	3 232	0	0	0	0
CELKEM OBJEKT	302 528	0	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
Ztížené výrobní podmínky	0	0,0		0
Oborová přírážka	0	0,0		0
Přesun stavebních kapacit	0	0,0		0
Mimostaveništní doprava	0	0,0		0
Zařízení staveniště	0	0,0		0
Provoz investora	0	0,0		0
Kompletační činnost (IČD)	0	0,0		0
Rezerva rozpočtu	0	0,0		0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	3-2016 Přístavba MZŠ Polesná Praha 9	Rozpočet: 3-2016
Objekt :	SO 01 Vícepráce	Přístavba MZŠ Polesná Praha 9

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 1		Zemní práce				
1	119823196PC	Zřízení podkladu ze zeminy upravené hydraulickými pojivky (DOROSOL:::)	m2	429,20	184,49	79 183,11
2	131301102R00	Hloubení nezapažených jam v hor.4 do 1000 m3	m3	128,76	120,00	15 451,20
3	131301109R00	Příplatek za lepivost - hloubení nezap.jam v hor.4	m3	128,76	23,00	2 961,48
4	162301102R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 1000 m	m3	257,52	95,00	24 464,40
		na mezideponii				
		tam: 128,76		128,76		
		zpět: 128,76		128,76		
5	166101101R00	Přehození výkopku z hor.1-4	m3	257,52	70,50	18 155,16
6	167101102R00	Nakládání výkopku z hor.1-4 v množství nad 100 m3	m3	257,52	58,90	15 167,93
7		Provedení zkoušek únosnosti	ks	4,00	2 850,00	11 400,00
	Celkem za	1 Zemní práce				166 783,28
Díl: 21		Úprava podloží a základ.spáry				
7	215901101RT5	Zhutnění podloží z hornin nesoudržných do 92% PS vibrační deskou	m2	429,20	87,20	37 426,24
	Celkem za	21 Úprava podloží a základ.spáry				37 426,24
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce				
18	631311124U00	Mazanina -12cm C16/20	m3	-62,75	2 079,00	-130 453,09
		-62,748		-62,75		
19	631311125U00	Mazanina -12cm C20/25	m3	62,75	2 470,00	154 987,56
20	631311125U00	Mazanina -12cm C20/25	m3	14,26	2 470,00	35 222,20
		navýšení: 285,20*0,05		14,26		
		62,748+14,26		77,01		
21	631361921RT9	Výztuž mazanin svařovanou sítí průměr drátu 8,0, oka 150/150 mm	t	3,73	21 763,00	81 145,52
		5,37 kg/m2				
		Začátek provozního součtu				
		26,73*18,38		491,30		
		10,90*3,275		35,70		
		7,34*3,88		28,48		
		Konec provozního součtu		555,47		
		555,4741*5,37*1,25/1000		3,73		
22	631362021R00	Výztuž mazanin svařovanou sítí z drátů Kari	t	-2,11	21 763,00	-45 815,47
		Začátek provozního součtu				
		10,90*3,275		35,70		
		26,73*18,38		491,30		
		7,43*3,88		28,83		
		Konec provozního součtu		555,82		
		-555,8233*3,03*0,001*1,25		-2,11		
	Celkem za	63 Podlahy a podlahové konstrukce				95 086,72
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				
23	998011002R00	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	28,60	113,00	3 231,80
	Celkem za	99 Staveništní přesun hmot				3 231,80

Číslo zakázky: 15020641000

Číslo dokumentu: 1

Číslo výtisku: 4

**ul. Polesná,
Praha 9 – Újezd nad Lesy**

Geotechnický dohled



Číslo zakázky:

15020641000

Číslo dokumentu:

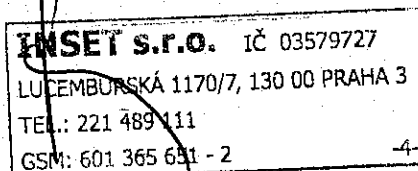
1

Zakázka: ul. Polesná, Praha 9 – Újezd na Lesy
Dokument: Geotechnický dohled
Objednatel: DAKA Stav, s.r.o.
Zhotovitel: INSET s.r.o., Divize geologie a geofyziky
Lucemburská 1170/7, 130 00 Praha 3
Tel.: +420 221 489 103, e-mail: geofyzika@inset.com

Odpovědný řešitel: Mgr. Richard Malát

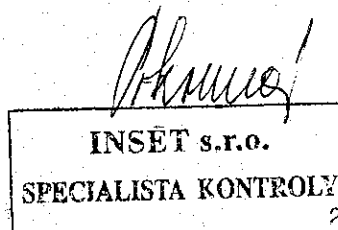


Ředitel divize: RNDr. Oldřich Levý



Měření provedli: Petr Šnapek

Výstupní kontrola: Lucie Pokorná



Rozdělovník: 1-4 DAKA Stav, s.r.o.
0 spisovna INSET s.r.o.

OBSAH:

1. Úvod.....	4
2. Požadavky projektu na únosnost základové spáry	4
3. První etapa – terénní inženýrskogeologická rekognoskace a určení únosnosti místních zemin	4
4. Návrh na zvýšení únosnosti základové spáry	5
5. Druhá etapa – měření únosnosti upravených zemin	5
6. Závěr.....	5

PŘÍLOHY

- 1 Protokoly statických zatěžovacích zkoušek

1. Úvod

Na základě objednávky společnosti DAKA stav, s.r.o. probíhaly ve dnech 21.12.2015 a 9.2.2016 zkoušky únosnosti podloží ve smyslu ČSN 72 1006 pod betonovou základovou deskou objektu přístavby MZŠ Polesná.

2. Požadavky projektu na únosnost základové spáry

V původním projektu („Přístavba MZŠ Polesná“, BKN, spol. s.r.o., Vysoké Mýto, 2014, č. zak. 4787/14) je požadována v základové spáře pod podkladními betony objektu minimální únosnost $E_{def2} = 30\text{MPa}$ určená dle ČSN 721006. V projektu není blíže specifikována zkušební metoda. Bylo proto rozhodnuto, že veškerá měření budou provedena podle přílohy A uvedené normy. Vzhledem ke klimatickým podmínkám v době provádění zemních prací bylo po domluvě investora, TDI a AD navrženo v prosinci 2015 zvýšení předepsané únosnosti základové spáry na $E_{def2} = 45\text{MPa}$ ve prospěch bezpečnosti, s přihlédnutím k eliminaci budoucích možných negativních projevů ve vrchní stavbě souvisejících s prováděním zemních prací v zimním období.

3. První etapa – terénní inženýrskogeologická rekognoskace a určení únosnosti místních zemín

Dne 21.12.2015 bylo provedeno měření únosnosti zemín v úrovni základové spáry statickou zatěžovací deskou a klasifikována zemina v základové spáře dle ČSN 73 6133. Ve shodě s inženýrskogeologickou rešerší („Stavebně – geologická rešerše, Újezd nad Lesy MZŠ Polesná – přístavba“, Ing. Petr Čihák, 2014) byly materiály v základové spáře klasifikovány jako hlína písčítá třídy F3MS. Zemina byla ve stavu pevné konzistence hnědé až hnědošedé barvy (viz foto 1).

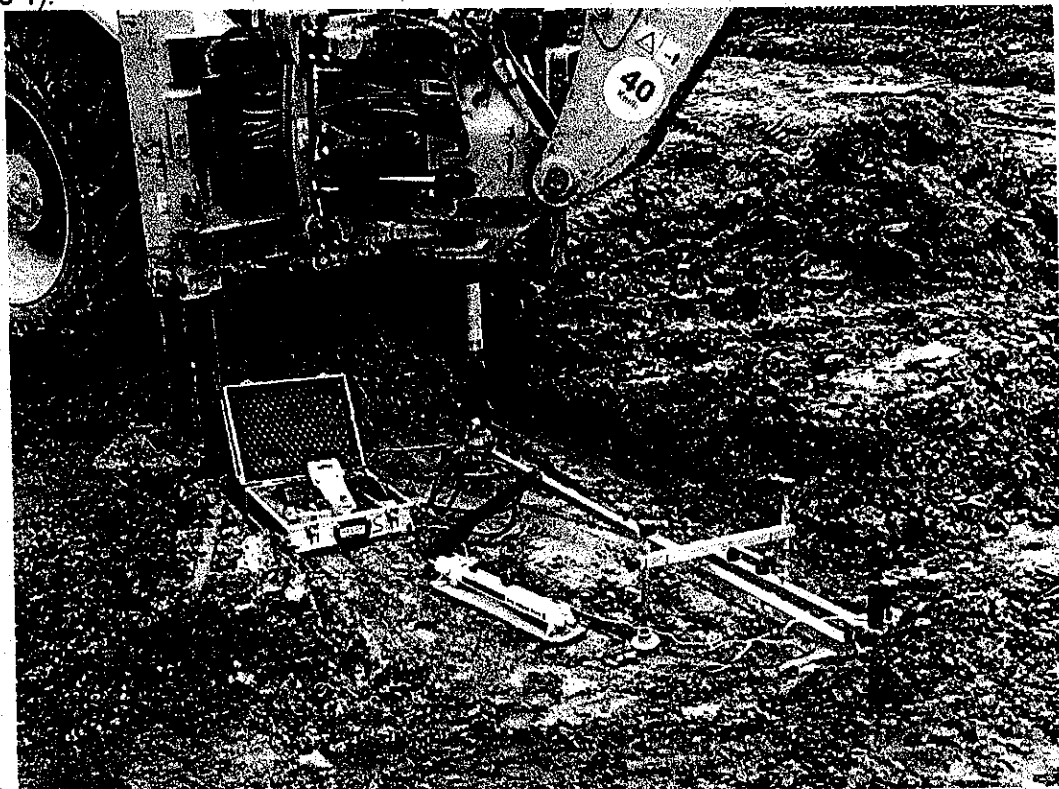


Foto 1 – Statická zatěžovací zkouška 1. etapy umístěná na úroveň základové spáry.

Měření statickou zatěžovací deskou vykázalo hodnoty uvedené v tabulce 1.

č. zkoušky	E_{def2} /MPa/	poměr E_{def2}/E_{def1} /-/
1	34,28	2,38
2	30,94	2,06

Tabulka 1 – výsledky měření - 1. etapa.

4. Návrh na zvýšení únosnosti základové spáry

Z výsledků zkoušek provedených v první etapě (viz tabulka 1) je zřejmé, že materiál nedosahuje projektantem požadované únosnosti a vzhledem k poměru modulů z první a druhé zatěžovací větve lze předpokládat, že dostatečné únosnosti nebude dosaženo ani přehutněním zemin. Proto bylo dodavateli doporučeno zeminy pod základovou spárou upravit hydraulickým pojivem. Vzhledem ke stísněnému prostoru na staveništi a přítomnosti ocelové výztuže vystupující z hlav již provedených pilot v prostoru „aktivní zóny“ pod základovou spárou bylo doporučeno neprovádět úpravu frézou in-situ. Místo toho bylo navrženo provádět úpravu materiálu na dočasné deponii. Na základě zkušenosti bylo odhadnuto, že je nutné upravit zeminy pod základovou spárou v mocnosti 30 cm. Po úpravě bylo doporučeno instalovat materiál zpět po dvou zvlášť hutněných vrstvách v mocnosti 0,15 cm. Vzhledem k zrnitosti dotčených zemin (písčítá hlína) bylo jako nejvhodnější pojivo určen Dorosol popř. Doroport v odhadnutém množství 12 kg/m². Zkoušku únosnosti upravených zemin statickou zatěžovací deskou bylo navrženo provést nejlépe 7 dní po zlepšení, minimálně 4 dny po zlepšení.

5. Druhá etapa – měření únosnosti upravených zemin

Dne 9.2.2016 byla provedena zkouška únosnosti základové spáry z upravených zemin statickou zatěžovací zkouškou v počtu 1 ks. Dle vyjádření objednatele (DAKA stav, s.r.o.) byla úprava provedena 5.2.2016 a zkouška tak proběhla v minimálním požadovaném odstupu od úpravy tj. po 4 dnech. Výsledné hodnoty testu činí $E_{def2} = 61,10$ MPa a poměr modulů z druhé a první zatěžovací větve = 2,26.

6. Závěr

Bylo provedeno měření únosnosti základové spáry pod objektem MZŠ Polesná – přístavba v úrovni základové spáry a navržen způsob sanace zemin v podzákladí objektu pro dosažení potřebné únosnosti požadované projektantem ($E_{def2 \text{ min.}} = 45$ MPa). Navržená sanace spočívala úpravě místních zemin pojivem (Dorosol popř. Doroport) v množství 12 kg/m². Úprava pojivem byla navržena na hloubku 0,3 m pod úroveň základové spáry. Ověřovací zkouška statickou zatěžovací deskou po úpravě prokázala dostatečnou únosnost základové spáry při $E_{def2} = 61,10$ MPa.

V Praze dne 16.2.2016

Mgr. Richard Malát



PŘÍLOHA Č. 1

Protokoly statických zatěžovacích zkoušek

PROTOKOL O STATICKÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠCE

Objednatel:

Stavba a objekt: Skola Ujezd n I

Začátek měření: 21.12.15 10:39

Číslo zkoušky: 1

Typ zařízení: ECM-Static v.č. 012

Typ zkoušky: ČSN 72 1006/A

Velikost desky: 300 mm

Převodový poměr: 1:2

Místo:

Staničení:

Vzdál. od osy:

Zemina:

Podloží:

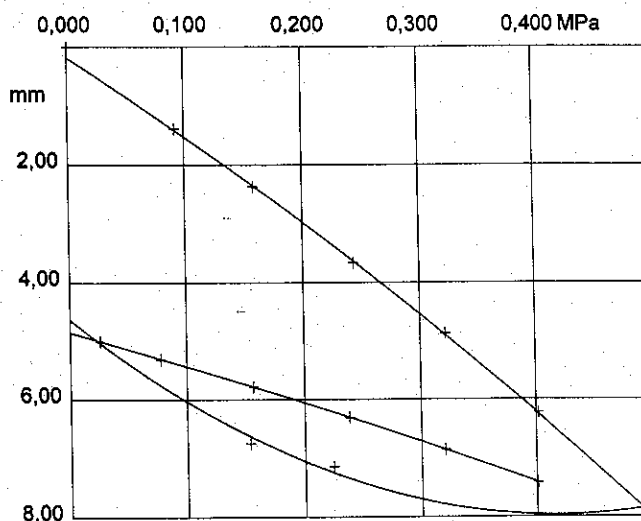
Počasí: 9st zataženo

Jméno: Snapek

Pozn.1:

Pozn.2:

	1.cyklus		2.cyklus	
	p/MPa	s/mm	p/MPa	s/mm
	0,000	0,00	0,026	5,00
1	0,092	1,39	0,078	5,31
2	0,158	2,37	0,156	5,78
3	0,243	3,66	0,238	6,31
4	0,322	4,87	0,321	6,86
5	0,402	6,23	0,401	7,42
6	0,492	7,87		
1	0,224	7,15	0,000	0,00
2	0,153	6,75		
3	0,026	5,00		



Stat. modul def.:

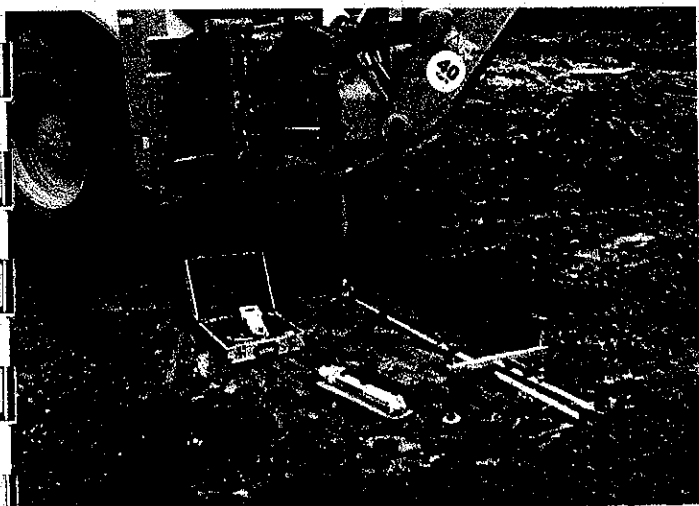
E01= 14,43 MPa

Stat. modul def.:

E02= 34,28 MPa

Poměr:

E02/E01= 2,38



INSET s.r.o. IČ 03579727
LUCEMBURSKÁ 1170/7, 130 00 PRAHA 3
TEL.: 221 489 111
GSM: 601 365 651 - 2

PROTOKOL O STATICKÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠCE

Objednatel:

Stavba a objekt:

Skola Ujezd n l

Začátek měření:

21.12.15 11:22

Číslo zkoušky:

2

Typ zařízení:

ECM-Static v.č. 012

Typ zkoušky:

ČSN 72 1006/A

Velikost desky:

300 mm

Převodový poměr:

1:2

Místo:

Staničení:

Vzdál. od osy:

Zemina:

Podloží:

Počasi:

9st zatazeno

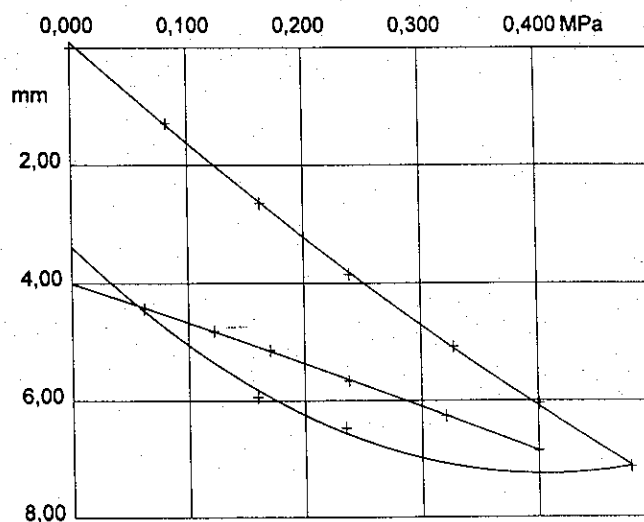
Jméno:

Snapek

Pozn.1:

* Pozn.2:

	1.cyklus		2.cyklus	
	p/MPa	s/mm	p/MPa	s/mm
	0,000	0,00	0,062	4,43
1	0,082	1,29	0,122	4,81
2	0,162	2,65	0,170	5,14
3	0,239	3,85	0,238	5,66
4	0,328	5,08	0,321	6,26
5	0,401	6,05	0,400	6,86
6	0,480	7,14		
1	0,235	6,47	0,000	0,00
2	0,159	5,94		
3	0,062	4,43		



Stat. modul def.:

E01= 14,99 MPa

Stat. modul def.:

E02= 30,94 MPa

Poměr:

E02/E01= 2,06



INSET s.r.o. IČ 03579727
 LUCEMBURSKÁ 1170/7, 130 00 PRAHA 3
 TEL.: 221 489 111
 GSM: 601 365 651 - 2

Handwritten signature

PROTOKOL O STATICKÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠCE

Objednatel:

Stavba a objekt:

Ujezd n L skola

Začátek měření:

09.02.16 08:29

Číslo zkoušky:

1

Typ zařízení:

ECM-Static v.č. 012

Typ zkoušky:

ČSN 72 1006/A

Velikost desky:

300 mm

Převodový poměr:

1:2

Místo:

Staničení:

Vzdál. od osy:

Zemina:

Podloží:

Počasí:

9st jasno

Jméno:

Snapek

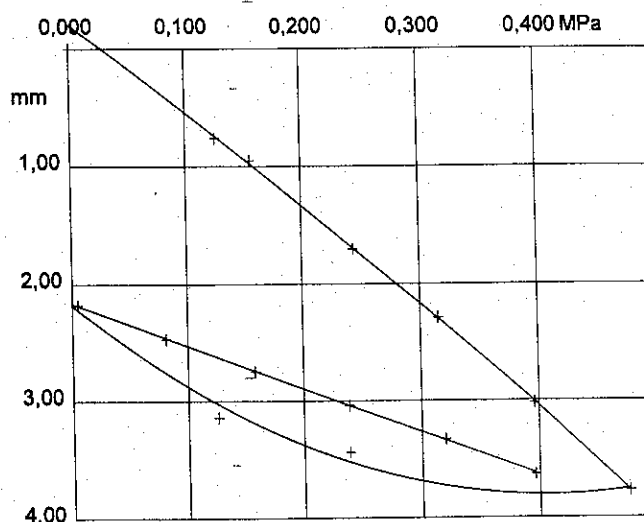
Pozn.1:

projektovou dokumentací je stanoveno Edef2 min. 45 MPa

Pozn.2:

zkouška prokázala dostatečnou úsnost vrstvy

	1.cyklus		2.cyklus	
	p/MPa	s/mm	p/MPa	s/mm
	0,000	0,00	0,005	2,18
1	0,126	0,76	0,081	2,47
2	0,156	0,95	0,158	2,75
3	0,244	1,70	0,239	3,04
4	0,315	2,29	0,320	3,33
5	0,396	3,02	0,396	3,63
6	0,479	3,77		
1	0,239	3,44	0,000	0,00
2	0,126	3,14		
3	0,005	2,18		



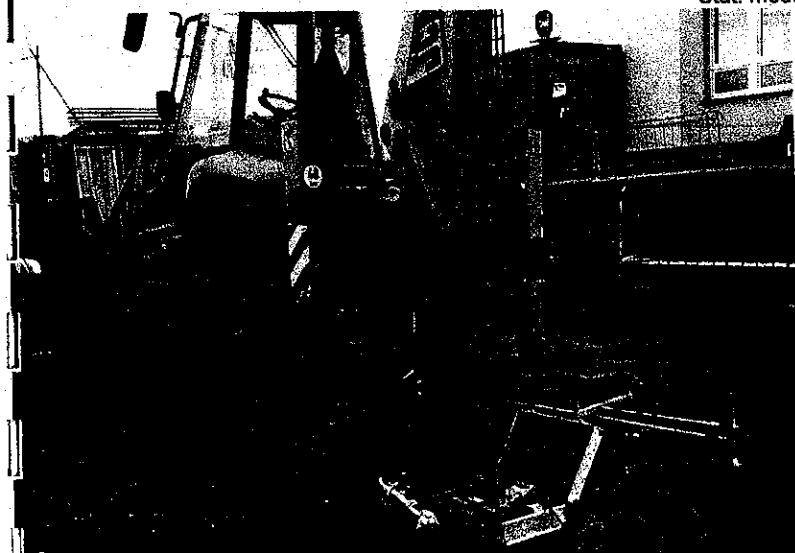
Stat. modul def.:

E01= 27,07 MPa

Stat. modul def.:

E02= 61,10 MPa

E02/E01= 2,26



INSET s.r.o. IČ 03579727
LUCSEMBURSKÁ 1170/7, 130 00 PRAHA 3
TEL.: 221 489 111
GSM: 601 365 651 - 2

[Signature]

-4-