

č. smlouvy objednatele: SDL/ODSH/166/23

č. smlouvy zhotovitele: MIROS23500019
73-1/2023

č. tohoto dodatku: SDL/ODSH/166/23/1

č. tohoto dodatku:

DODATEK č. 1 ke SMLouvě o dílo

I. Smluvní strany

Objednatel: Jihočeský kraj
se sídlem: U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice
IČO: 70890650
DIČ: CZ70890650
Bankovní spojení: ČSOB, a.s., České Budějovice, č. ú. 199783072/0300
č.ú. 2006-3126231/0710
Osoby oprávněné za objednatele jednat a podepisovat ve věcech této smlouvy:
MUDr. Martin Kuba, hejtman Jihočeského kraje
Za objednatele je ve věci provádění stavby a ve věcech finančních oprávněna jednat:
JUDr. Andrea Tetourová, vedoucí ODSH Krajského úřadu Jihočeského kraje,
tel. [REDACTED]
Za objednatele je ve věci provádění stavby dále oprávněna vystupovat a jednat:
Ivana Schwarzová, investiční technik ODSH Krajského úřadu Jihočeského
kraje, tel. č. [REDACTED]

(dále též „oprávnění zástupci objednatele“)

Zhotovitel: Společnost „Zúžení před Kaplice nádraží
Společník č. 1 – správce: **MI Roads a.s.**
se sídlem: Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČO: 17331099
DIČ: CZ17331099
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., č. účtu: 123-6606630207/0100
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl B,
ve vložce 27461
Společník č. 2: **B E S s.r.o.**
se sídlem: Sukova 625, 256 01 Benešov
IČO: 43792553
DIČ: CZ43792553
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., č. účtu: 3300121/0100
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C,
ve vložce 7496
Zastoupený: Ing. Zdeněk Ludvík, předseda správní rady MI Roads a.s. tel. č. [REDACTED]
Ing. Marek Steiner, člen správní rady MI Roads a.s. tel. č. [REDACTED]
Odpovědný geodet: Ing. Zuzana Ženíšková tel. č. [REDACTED]
Osoba pověřená vedením stavby (Hlavní stavbyvedoucí):
Ing. Jiří Urban, tel. č. [REDACTED]
Zástupce osoby pověřené vedením stavby (Zástupce hlavního stavbyvedoucího):
Ing. Petra Pfauserová, tel. č. [REDACTED]
Ve věcech kvality je oprávněn jednat: Ing. Jiří Urban, tel. č. [REDACTED]
který je zmocněn zastupovat zhotovitele v provozních záležitostech, k přejímání a předávání
prací, k podepisování protokolů o provedených pracích, faktur a vedení stavebního deníku.

(dále jen „oprávnění zástupci zhotovitele“)

uzavírají tento dodatek č. 1 ke Smlouvě o dílo, jejímž předmětem je provedení díla – stavby:

**„Sil. II/157 - zúžení před Kaplice nádraží“
II. Předmět dodatku**

Smluvní strany se dohodly na následujících změnách smlouvy o dílo č. SDL/ODSH/166/23 ze dne 9. 5. 2023 uzavřené na základě zadávacího řízení pro veřejnou zakázku s názvem „**Sil. II/157 - zúžení před Kaplice nádraží**“ (dále jen „smlouva“). Důvodem změn jsou vícepráce a méněpráce předem odsouhlasené objednatelem a technickým a autorským dozorem stavby, provedené na základě dohody obou smluvních stran. V důsledku těchto změn se mění **čl. IV. Cena za dílo**, odst. 1 smlouvy, jak je uvedeno níže.

Původní znění čl. IV. Cena za dílo odst. 1 smlouvy o dílo:

Objednatel se zavazuje zaplatit zhotoviteli za provedení prací nabídkovou cenu jako cenu sjednanou, která činí podle nabídkového rozpočtu pro dílo uvedené v čl. II. smlouvy:

celkem bez DPH	38 805 840,14 Kč
DPH 21 %	8 149 226,43 Kč
Celkem včetně DPH	46 955 066,57 Kč

Nové znění čl. IV. Cena za dílo odst. 1 smlouvy:

Objednatel se zavazuje zaplatit zhotoviteli za provedení prací nabídkovou cenu jako cenu sjednanou, která činí podle nabídkového rozpočtu pro dílo uvedené v čl. II. smlouvy a změnového listu č. 1:

celkem bez DPH	45 354 993,53 Kč
DPH 21 %	9 524 548,64 Kč
Celkem včetně DPH	54 879 542,17 Kč

Projekt bude v případě schválení spolufinancován z prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury.

III. Závěrečná ustanovení

Ostatní ustanovení Smlouvy o dílo jsou tímto dodatkem nedotčena, nemění se a zůstávají v platnosti.

Nedílnou součástí tohoto dodatku je změnový list č. 1 odsouhlasený objednatelem, technickým dozorem objednatele a autorským dozorem.

Zhotovitel bere na vědomí, že dodatek bude uveřejněn objednatelem v registru smluv způsobem umožňujícím dálkový přístup. Zhotovitel prohlašuje, že tento dodatek č. 1 neobsahuje údaje, které tvoří předmět jeho obchodního tajemství podle § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.

Dodatek nabývá platnosti ke dni jeho podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění dodatku prostřednictvím registru smluv dle zákona (zákon č. 340/2015 Sb., §6).

Tato smlouva je vyhotovena elektronicky, každý elektronický obraz smlouvy má platnost originálu.

Uzavření tohoto dodatku bylo schváleno usnesením RK č. 960/2023/RK-74 ze dne 7. 9. 2023.

V Českých Budějovicích dne
za objednatele:

V Praze dne
za zhotovitele:

Ing.
Zdeněk
Ludvík

Digitálně podepsal
Ing. Zdeněk Ludvík
Datum: 2023.09.27
16:26:45 +02'00'

MUDr. Martin Kuba
hejtman Jihočeského kraje

Ing. Zdeněk Ludvík
předseda správní rady MI Roads a.s.

Ing. Marek
Steiner

Digitálně podepsal
Ing. Marek Steiner
Datum: 2023.09.27
15:01:10 +02'00'

.....
Ing. Marek Steiner
člen správní rady MI Roads a.s.

Stavba :

Jihočeský kraj, České Budějovice

Investor:

PONTEX, spol s.r.o.

Projektant:

Miloslav Jindra

TDS :

MI Roads a.s.

Zhotovitel :
REKAPITULACE STAVBY - ZMĚNOVÉ LISTY

OBJEKT	CENA DLE SOD	ZMĚNOVÝ LIST č.1		ZMĚNOVÝ LIST č.2		ZMĚNOVÝ LIST č.3	
		Změnový list č.1	Celk.cena po změně č.1	Změnový list č.2	Celk.cena po změně č.2	Změnový list č.3	Celk.cena po změně č.3
S.O. 001 Smluvní požadavky	1 571 826,62	65 913,84	1 637 740,46				
S.O. 002 Požadavky objednatele	2 059 298,15	0,00	2 059 298,15				
S.O. 101 A Silnice II/157	3 004 547,32	1 550 337,36	4 554 884,68				
S.O. 101 B Silnice II/157	20 404 633,99	4 932 902,19	25 337 536,18				
S.O. 120 Úprava ÚK	1 358 792,78	0,00	1 358 792,78				
S.O. 175 Sjezd v km 0,221 62	566 429,97	0,00	566 429,97				
S.O. 176 Sjezd v km 0,261 154	173 254,22	0,00	173 254,22				
S.O. 177 Sjezd v km 0,400	350 840,29	0,00	350 840,29				
S.O. 178 Vjezd v km 0,602 270	481 309,98	0,00	481 309,98				
S.O.180 DIO	611 779,79	0,00	611 779,79				
S.O. 250 Opěrná zeď podél sil. II/157	7 339 478,53	0,00	7 339 478,53				
S.O. 432 Veřejné osvětlení	562 602,46	0,00	562 602,46				
S.O. 921 Úprava oplocení na pozemku	281 407,20	0,00	281 407,20				
S.O. 922 Úprava oplocení na pozemku	39 638,84	0,00	39 638,84				
CENA STAVBY BEZ DPH	38 805 840,14	6 549 153,39	45 354 993,53				
DPH 21%	8 149 226,43	1 375 322,21	9 524 548,64				
CENA VČETNĚ DPH	46 955 066,57	7 924 475,60	54 879 542,17				

ZMĚNOVÝ LIST č.1a

Stavba : SIL/II/157 zúžení před Kaplice - Nádraží
 číslo a název SO: SO101A, SO 001

Poř. číslo	Kód položky	Název položky	Měrná jednotka	Množství ve smlouvě jednotek	Množství ve změně jednotek	Rozdíl množství jednotek	CENA			Rozdíl celk. ceny		
							celkem	bez DPH	celkem	bez DPH	celkem	bez DPH
1	2	3			6	7	9		10		11	
		VÍCE PRÁCE SO 001										
1	015111	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 05 04 VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY - I. TŘÍDA TĚŽITELNOSTI	T	11 808,50	13 291,218	1 482,7140	118 085,04		132 912,18		14 827,14	
		sanace a AZ 1,8*(823,73)				1 482,7140						
		VÍCE PRÁCE SO 101A										
11	131738	HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TŘ. I, ODVOZ DO 20KM	M3	772,000	1 595,725	823,7250	269 690,48		557 450,57		287 760,09	
		PDPS sanace a AZ - 100cm, 523/0,4*1,05*0,6				823,7250						
N	21451	SANAČNÍ VRSTVY Z LOMOVÉHO KAMENE	M3	0,00	823,730	823,7250	0,00		856 679,20		856 679,20	
		LK tl.60cm, 523/0,4*1,05*0,6				823,7250						
N	21452	SANAČNÍ VRSTVY Z KAMENIVA DRCENÉHO	M3	0,00	549,150	549,1500	0,00		449 204,70		449 204,70	
		SO101A 63/250 tl.20cm, 0/125 tl.20cm, 523*1,05				549,1500						
N	21461C	SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE DO 300G/M2	M2	0,00	1 468,980	1 468,9800	0,00		89 607,78		89 607,78	
		(523/0,4*1,05)*1,07				1 468,9800						
		Více práce celkem					387 775,52	2 085 854,43		1 698 078,91		
		DPH 21 %					81 432,86	438 029,43		356 596,57		
		CELKEM vč. DPH					469 208,38	2 523 883,86		2 054 675,48		
		MÉNĚ PRÁCE										
14	17180	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSPŮ Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ	M3	587,00	0,00	-587,00	132 914,41		0,00		-132 914,41	
		PDPS násyp - aktivní zóna 587m3		587,00								
		Méně práce celkem					132 914,41	0,00		-132 914,4100		
		DPH 21 %					27 912,03	0,00		-27 912,03		
		CELKEM vč. DPH					160 826,44	0,00		-160 826,44		
		Bíl a n e (více a méně práce) za ZL 1 (SO 101A, SO 001)					520 689,93	2 085 854,43		1 565 164,50		
		DPH 21 %					109 344,89	438 029,43		328 684,55		
		CELKEM vč. DPH					630 034,82	2 523 883,86		1 893 849,05		

Stavba : Sil.II/157 zúžení před Kaplice - Nádraží
číslo a název SO: SO101B, SO 001

číslo a název SO: SO101B, SO 001										
Poř. číslo	Kód položky	Název položky	Měrná jednotka	Množství ve smlouvě	Množství po změně	Rozdíl množství	CENA	Celk.cena ve smlouvě	Celk.cena po změně	Rozdíl celk. ceny
1	2	3			6	7	8	9	10	11
VÍCEPRÁCE SO 001										
1	015111	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 05 04 VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY - I. TŘÍDA TĚŽITELNOSTI	T	11 808,50	16 917,174	5 108,670	10,00	118 085,04	169 171,74	51 086,70
		sanace a AZ 1,8*(823,73+2838,15)				5 108,670				
VÍCEPRÁCE SO 101B										
15	123738	ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TR. I, ODVOZ DO 20KM	M3	1 432,50	4 270,650	2 838,150	217,23	311 181,98	927 713,30	616 531,32
		SO 101B POPS sanace a AZ - 100cm, 4505*0,4*1,05*0,6				2 838,150				
N	21451	SANAČNÍ VRSTVY Z LOMOVÉHO KAMENE	M3	0,00	2 838,150	2 838,150	1 040,00	0,00	2 951 676,00	2 951 676,00
		SO101B LK tl 60cm, 4505*1,05*0,6				2 838,150				
N	21452	SANAČNÍ VRSTVY Z KAMENIVA DRCENÉHO	M3	0,00	1 892,100	1 892,100	818,00	0,00	1 547 737,80	1 547 737,80
		SO101B 63/250 tl.20cm, 0/125 tl.20cm, 4505*1,05*0,4				1 892,100				
N	21461C	SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE DO 300G/M2	M2	0,00	5 061,370	5 061,3700	61,00	0,00	308 743,57	308 743,57
		(4505*1,05+523/0,4*1,05)*1,07				5 061,370				
		Vícepráce celkem								
		DPH 21 %								
		CELKEM vč. DPH								
MÉNĚPRÁCE										
19	17180	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSPŮ Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ	M3	2 071,00	0,00	-2 071,00	226,43	468 936,53	0,00	-468 936,53
		SO1B POPS násyp - aktivní zóna 2071m3		2 071,00						
30	21452	SANAČNÍ VRSTVY Z KAMENIVA DRCENÉHO	M3	16,520	0,00	-16,52	1 383,17	22 849,97	0,00	-22 849,97
		Méněpráce celkem								
		DPH 21 %								
		CELKEM vč. DPH								
Bíl a n e (více a méněpráce) za ZL 1 (SO 101B, SO 001)										
		DPH 21 %								
		CELKEM vč. DPH								

Schválí:

zadavatel : Jihočeský kraj

TDS : Miroslav Jindra

zhotovitel: MI Roads a.s.

Projektant: PONTEK spol.s.r.o.

datum :

1.9.2025

1.9.2025

2.9.2025

2.9.2025

GeoTec-GS, a.s.

Chmelová 2920/6

103 00 Praha 10

Krajský úřad Jihočeského kraje
Oddělení přípravy a realizace silničních
staveb
Odbor dopravy a silničního hospodářství
U zimního stadionu 1952/2
370 76 České Budějovice

Paní Ivana Schwarzová

váš dopis značky / ze dne

naše značka
23/3223/Bo

vyřazuje / telefon
Bouška

dne
11. 8. 2023

Věc: Skladba aktivní zóny komunikace

Zakázka: Silnice II/157 – zúžení před Kaplice – Nádraží, GT činnost

Číslo zakázky: 2023-293

Při zahájení stavebních prací byly v aktivní zóně původní komunikace a jejím bezprostředním podloží zjištěny málo únosné a organické zeminy, které nesplňují požadavky kladené na novou komunikaci. Proto byla dne 11.8.2023 ve staničení cca km 0,070 – 0,090 zhotovena zkušební pole pro ověření optimální skladby a tloušťky aktivní zóny nové komunikace.

Zkušební pole č.1

Skladba od úrovně zemní pláně:

0,0 – 0,2 m: DK frakce 0-125 mm, hornina pararula ze zářezu D3

0,2 – 0,4 m: DK frakce 63-250 mm, hornina granulit, lom Plešovice

Separační geotextilie TS 50

Podloží: jíl s organickou příměsí, tuhý

Výsledky statické zatěžovací zkoušky deskou: zaboření desky do podloží cca 24 mm při první zatěžovací větvi – zkouška ukončena.

Zkušební pole č.2

Skladba od úrovně zemní pláně:

0,0 – 0,2 m: DK frakce 0-125 mm, hornina pararula ze zářezu D3

0,2 – 0,6 m: DK – lomové kamenivo netříděné s velikostí úlomků do 0,4 – 0,5 m, hornina granulit, lom Plešovice

Separační geotextilie TS 50

Podloží: jíl s organickou příměsí, tuhý

Výsledky statické zatěžovací zkoušky deskou:

$E_{def2} = 30,0 \text{ MPa}$, $E_{def1} = 13,6 \text{ MPa}$, $E_{def2} / E_{def1} = 2,21$.

Zkušební pole č.3

Skladba od úrovně zemní pláně:

0,0 – 0,2 m: DK frakce 0-125 mm, hornina pararula ze zářezu D3

0,2 – 0,8 m: DK – lomové kamenivo netříděné s velikostí úlomků do 0,4 – 0,5 m, hornina granulit, lom Plešovice

Separační geotextilie TS 50

Podloží: jíl slabě písčitý, tuhý

Výsledky statické zatěžovací zkoušky deskou:

$E_{def2} = 51,6 \text{ MPa}$, $E_{def1} = 20,1 \text{ MPa}$, $E_{def2} / E_{def1} = 2,57$.

Zkušební pole č.4

Skladba od úrovně zemní pláně:

0,0 – 0,2 m: DK frakce 0-125 mm, hornina granulit, lom Plešovice

0,2 – 0,4 m: DK frakce 63-250 mm, hornina granulit, lom Plešovice

0,4 – 1,0 m: DK – lomové kamenivo netříděné s velikostí úlomků do 0,4 – 0,5 m, hornina granulit, lom Plešovice

Separační geotextilie TS 50

Podloží: jíl slabě písčitý, tuhý až pevný

Výsledky statické zatěžovací zkoušky deskou:

$E_{def2} = 93,6 \text{ MPa}$, $E_{def1} = 25,6 \text{ MPa}$, $E_{def2} / E_{def1} = 3,66$.

Z výše uvedeného vyplývá, že se s přibývajícím mocností drceného kameniva zvyšuje hodnota modulu přetvárnosti a roste i poměr modulů přetvárnosti. Vyšší poměr modulů vykazují rovněž pevnější, ale zároveň křehčí granulity oproti méně pevným pararulám. K výraznému nárůstu hodnot E_{def} na čtvrtém zkušebním poli přispělo i odtěžení tuhých jílovitých zemin z podloží. Nejméně únosné tuhé jílly s organickou příměsí se totiž vyskytují v přímém podloží aktivní zóny původní komunikace, s hloubkou se kvalita podložních zemin zvyšuje.

Pro splnění požadavků PD na novou komunikaci, tj. dosažení $E_{def 2 min} = 150 \text{ MPa}$ na druhé konstrukční vrstvě (MZK v tloušťce 200 mm) je nezbytné na první konstrukční vrstvě (ŠD v tloušťce 150 mm) dosáhnout hodnoty $E_{def 2 min} = 110 \text{ MPa}$ a následně na zemní pláni pak hodnoty $E_{def 2 min} = 90 \text{ MPa}$. Při dosažení hodnoty $E_{def 2 min} = 60 \text{ MPa}$ na zemní pláni (jak je uvedeno v PD) je při v PD definovaných tloušťkách následných nestmelených vrstev dosažení hodnoty $E_{def 2 min} = 150 \text{ MPa}$ na MZK nereálné.

V kontextu s výše uvedeným se ukazuje řešení aktivní zóny neoptimálněji podle zkušebního pole č.4, tj. s výměnou místních zemin v mocnosti 1,0 m a se zhutňováním DK v hloubce 0,2 – 0,3 m pod zemní plání a pak opět na zemní pláni.

Při takto vyšší mocnosti výměny zemin je nezbytné znovu prověřit projektované odvodnění komunikace, neboť v PD je uvažována mocnost výměny zemin nižší.

Zpracoval:
Ing. Martin Bouška
geotechnik, řešitel zakázky



GeoTec-GS, a.s.
Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10
IČ: 25103431 DIČ: CZ25103431
(11)

GeoTec-GS, a.s.
Chmelová 2920/6
106 00 Praha 10

Krajský úřad Jihočeského kraje
Oddělení přípravy a realizace silničních
staveb
Odbor dopravy a silničního hospodářství
U zimního stadionu 1952/2
370 76 České Budějovice

Pani Ivana Schwarzová

Váš dopis značky / ze dne

naše značka
23/300/Ji

vyřizuje / telefon
Jindřich / [redacted]

dne
16. 8. 2023

Věc: Skladba aktivní zóny komunikace

Zakázka: Silnice II/157 – zúžení před Kaplice – Nádraží, GT činnost

Číslo zakázky: 2023-293

Při zahájení stavebních prací byly v aktivní zóně původní komunikace a jejím bezprostředním podloží zjištěny málo únosné a organické zeminy, které nesplňují požadavky kladené na novou komunikaci. Proto byla dne 15.8.2023 ve staničení cca km 0,240 – 0,380 zhotovena zkušební pole pro ověření optimální skladby a tloušťky aktivní zóny nové komunikace a její použití v celé délce trasy.

Zkušební pole č.5 km 0,240

Skladba od úrovně zemní pláně:

0,0 – 0,2 m: DK frakce 0-125 mm, hornina granulit, lom Plešovice

0,2 – 0,4 m: DK frakce 63-250 mm, hornina granulit, lom Plešovice

0,4 – 0,8 m: DK – lomové kamenivo netříděné s velikostí úlomků do 0,4 – 0,5 m, hornina granulit, lom Plešovice

Separáční geotextilie TS 50

Podloží: jíl slabě písčitý, tuhý až pevný

Výsledky statické zatěžovací zkoušky deskou:

$E_{def2} = 56,3 \text{ MPa}$, $E_{def1} = 30,7 \text{ MPa}$, $E_{def2} / E_{def1} = 1,83$.

Zkušební pole č.6 km 0,240

Skladba od úrovně zemní pláň:

0,0 – 0,2 m: DK frakce 0-125 mm, hornina granulit, lom Plešovice

0,2 – 0,4 m: DK frakce 63-250 mm, hornina granulit, lom Plešovice

0,4 – 1,0 m: DK – lomové kamenivo netříděné s velikostí úlomků do 0,4 – 0,5 m, hornina granulit, lom Plešovice

Separální geotextilie TS 50

Podloží: jíl slabě písčitý, tuhý až pevný

Výsledky statické zatěžovací zkoušky deskou:

$E_{def2} = 98,7 \text{ MPa}$, $E_{def1} = 41,7 \text{ MPa}$, $E_{def2} / E_{def1} = 2,37$.

Zkušební pole č.6 km 0,380

Skladba od úrovně zemní pláň:

0,0 – 0,2 m: DK frakce 0-125 mm, hornina granulit, lom Plešovice

0,2 – 0,4 m: DK frakce 63-250 mm, hornina granulit, lom Plešovice

0,4 – 0,8 m: DK – lomové kamenivo netříděné s velikostí úlomků do 0,4 – 0,5 m, hornina granulit, lom Plešovice

Separální geotextilie TS 50

Podloží: jíl slabě písčitý, tuhý až pevný

Výsledky statické zatěžovací zkoušky deskou:

$E_{def2} = 37,7 \text{ MPa}$, $E_{def1} = 16,5 \text{ MPa}$, $E_{def2} / E_{def1} = 2,28$.

Zkušební pole č.7 km 0,380

Skladba od úrovně zemní pláň:

0,0 – 0,2 m: DK frakce 0-125 mm, hornina granulit, lom Plešovice

0,2 – 0,4 m: DK frakce 63-250 mm, hornina granulit, lom Plešovice

0,4 – 1,0 m: DK – lomové kamenivo netříděné s velikostí úlomků do 0,4 – 0,5 m, hornina granulit, lom Plešovice

Separální geotextilie TS 50

Podloží: jíl slabě písčitý, tuhý až pevný

Výsledky statické zatěžovací zkoušky deskou:

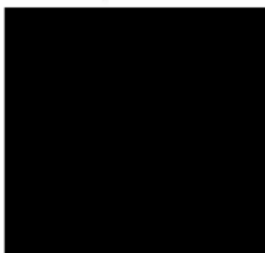
$E_{def2} = 94,8 \text{ MPa}$, $E_{def1} = 46,4 \text{ MPa}$, $E_{def2} / E_{def1} = 2,04$

Závěr:

Z výše uvedeného vyplývá, že základové poměry se nemění v celé trase komunikace a je nutné i vzhledem k výsledkům předchozí zhutňovací zkoušky a pro dosažení hodnot nestmelených vstev $MZK E_{def 2 min} = 150 \text{ MPa}$, provést sanaci z lomového kameniva v mocnosti 0,6m dále pokračovat aktivní zónou z frakce 63-250mm v mocnosti 0,2m a následně 0,2m frakce 0-125mm do úrovně zemní pláně a to v celé trase komunikace

v Českých Budějovicích 16.8.2023

Zpracoval:
Michal Jindřle
geotechnik, řešitel zakázky



GeoTec-GS, a.s.

Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10

IČ: 25103431 DIČ: CZ25103431

(11)

ZÁPIS ZHOTOVITELE

11.8.2023

DNE 11.8.2023 BYLY PROVEDENY STATICKÉ ZAT. ZKOUŠKY NA JEDNOTLIVÝCH ZKUŠEBNÍCH POLÍCH ZA ÚČASTI GEOTECHNIKA ZHOTOVITELE, GEOTECHNIKA OBJEDNATELE A PDA TDS.

PÁTEK

PO ODZKOUŠENÍ 3 ZK. POLÍ BYLO ZJIŠTĚNO, ŽE ANI JEDNA Z TĚCHTO POLÍ NEBUDE DOSTATEČNÁ, A TAK SE PO DOMLUVĚ UDĚLALO 4. ZK. POLE O MOCNOSTI $\Rightarrow 1,0\text{m}$, MATERIÁLE: 60cm L.K. , 20cm G3/250 , GEOTEXTILIE 20cm O1/25

KTERÉ SE JEŠTĚ V TENTO DEN ODZKOUŠELO A VÝSLEDKY BYLY DOSTAČNÍMI.

Zápis geotechnika zhotovitele:

11.9.2023

Byly realizovány kontrolní ztěsňovací zkoušky na čtyřech zkušebních polích (viz zápis 14.8.) s tímto výsledky:

pole i.1 ($-40\text{cm} \times 20\text{cm G3/250} + 20\text{cm O1/25}$) - neměřitelné

pole i.2 ($-60\text{cm} \times 40\text{cm L.K. kšmen} + 20\text{cm O1/25}$):

$$E_{dcp2} = 30,0 \text{ MPa}; E_{dcp2,stat} = 2,21$$

pole i.3 ($-80\text{cm} \times 60\text{cm L.K. kšmen} + 20\text{cm O1/25}$):

$$E_{dcp2} = 54,6 \text{ MPa}; E_{dcp2,stat} = 2,57$$

pole i.4 ($-100\text{cm} \times 60\text{cm L.K. kšmen} + 20\text{cm G3/250} + 20\text{cm O1/25}$):

$$E_{dcp2} = 93,6 \text{ MPa}; E_{dcp2,stat} = 3,66$$

Z výše uvedených vyplývá, že z hlediska bezpečnosti

vyhovuje výměna na zkušebním poli i.4 -

- veškerý materiál je z lovu Přerovce

PRAC. DOBA: 16⁰⁰-17⁰⁰

POČASÍ: 18°C-30°C, JASNO

POČET PRAC: 2x THP, 3x STROJNÍK, 5x ŘIDIČ, 6x TĚLNÍK

MECHANIZACE: 3x PÁSOVÝ PAGR, 3x OSMIKOLA, 1x NÁVĚŠ,
1x VÁLEC, RVĚNÍ NÁŘADÍ, 1x MIXPROV. PRÁCE: STATICKÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY NA 4 ZK. POLÍCH,
PROVEDENÍ BET. DESKY POD KRUHOVÝ PRO PUSTEK
SO 175. VÝKRA VLOŽENÍ PODKLADNÍCH PRAHŮ,
BETONÁŽ PODKL. BETONU OPĚRNÉ ZDI
V KM 0,540-0,57015.8.2023
ÚTERÝ

Zápis geologického zhotovitele:

Bylo provedeno prohlídka zvládnuté spasy
pro opěrnou zed v úseku km 0,540-0,570.V zedě jsou vystupující prítoky jílů, také se jedná
- zvládnuté spasy je zrovnaná, přehnutá, bez
prítoků podzemní vody. Doporučuji bezodkladně
zabít betonáž podkladního betonu.

Zapsal: [signature]

15.8.2023

Zápis geologického zhotovitele:

Byly realizovány kontrolní zatěžovací zkoušky
na dvou zkušebních polích se účelem určení
množství práce s tímto úsekem:2. k. pole č. 5 (km 0,230-0,240) = 60 m lom. b. směr + 20 m
0,125) $E_{d11} = 56,3 \text{ MPa}$; poměr = 1,93pole č. 6 (km 0,240-0,250) = 60 m lom. b. směr + 20 m 0,125) + 20 m 0,125)
 $E_{d12} = 94,7 \text{ MPa}$; poměr = 2,37

2. k. pole č. 7 (km 0,370-0,380) = složená vstev stejné

- 40 m : $E_{d13} = 37,7 \text{ MPa}$; poměr = 2,28pole č. 8: - 40 m : $E_{d14} = 94,7 \text{ MPa}$; poměr = 2,09

Také zde vyhovuje výměna množství 200 cm.

15.8.2023



SQZ, s.r.o.

Ústřední laboratoř Praha - pracoviště Lišov

Jirsíkova 436/45, 373 72 Lišov

Zkušební laboratoř č. 1135 2 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

SQZ

PROTOKOL č.: LI23-3214

Statická zatěžovací zkouška dle ČSN 72 1006, příloha A

Objednatel: MI Roads a.s.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8 - Libeň
Stavba: Silnice II/157 - zúžení před Kaplice nádraží
Objekt: SO 101
Staničení: i zkušební pole - 40cm sanace
Konstrukční prvek: aktivní zóna
Materiál: 20cm LK + 20cm O/125
Zkoušku provedl: Martina Hodášová
Datum provedení zkoušky: 11.08.2023
Počasí: 19 °C
Průměr zatěžovací desky: 300 mm

Výsledky zkoušky		p_{max} [MPa]	Modul přetvárnosti E_{def} [MPa]		$E_{def,2} / E_{def,1}$
První zatěžovací cyklus		0,50	$E_{def,1}$	-	-
Druhý zatěžovací cyklus		0,43	$E_{def,2}$	-	
Měřené hodnoty			Z důvodu silně neúnosného podloží spolu s nehomogenním materiálem, kdy docházelo k nerovnoměrnému zatlačování zkušební desky a tím i k jejímu vychylování od vodorovné osy, nebyla zkouška s ohledem na BOZP dokončena.		
Fáze zkoušky	Kontaktní napětí p [MPa]	Zatlačení desky y [mm]			
První zatěžovací cyklus	0,00	-			
	0,07	-			
	0,14	-			
	0,21	-			
	0,28	-			
	0,35	-			
	0,42	-			
Odlehčení	0,50	-			
	0,25	-			
	0,13	-			
Druhý zatěžovací cyklus	0,00	-			
	0,07	-			
	0,14	-			
	0,21	-			
	0,28	-			
	0,35	-			
	0,43	-			

Poznámka: ///

Výsledek zkoušky se týká jen zkoušeného místa. Objekt: staničení, konstrukční

Protokol vystavil: Martina Hodášová
Datum vystavení protokolu: 11.08.2023



SQZ, s.r.o.

Ústřední laboratoř Praha - pracoviště Lišov

Jirská 436/45, 373 72 Lišov

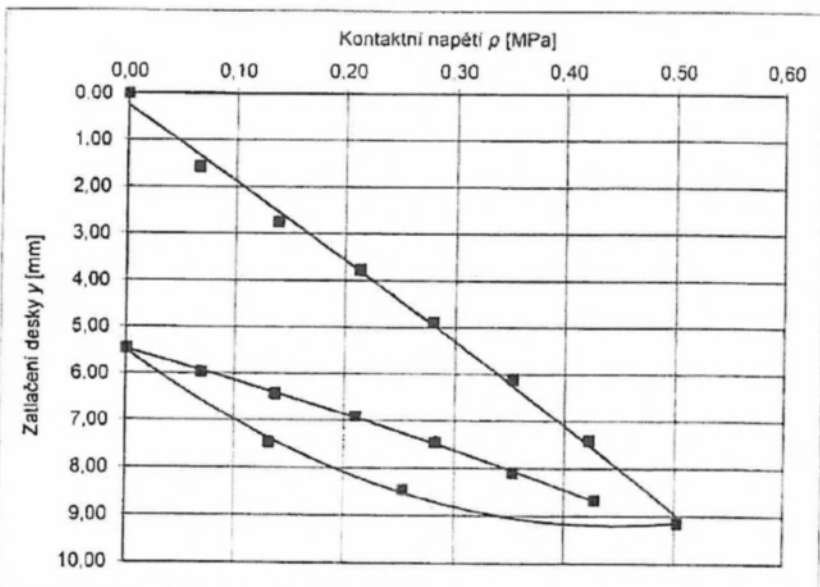
Zkušební laboratoř č. 1135 2 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

SQZ

PROTOKOL č.: LI23-3215

Statická zatěžovací zkouška dle ČSN 72 1006, příloha A

Objednatel: MI Roads a.s.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8 - Libeň
Stavba: Silnice II/157 - zúžení před Kaplicí nádraží
Objekt: SO 101
Staničení: II. zkušební pole
Konstrukční prvek: aktivní zóna
Materiál: 40cm LK + 20cm O/125
Zkoušku provedl: Pavel Limburský
Datum provedení zkoušky: 11.08.2023
Počasí: 19 °C
Průměr zatěžovací desky: 300 mm

Výsledky zkoušky		$p_{\max}$ [MPa]	Modul přetvárnosti E_{def} [MPa]		$E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1}$
První zatěžovací cyklus	0,50	$E_{\text{def},1}$	13,6	30,0	2,21
Druhý zatěžovací cyklus	0,43	$E_{\text{def},2}$			
Měřené hodnoty					
Fáze zkoušky	Kontaktní napětí p [MPa]	Zatlačení desky y [mm]			
První zatěžovací cyklus	0,00	0,00			
	0,07	1,56			
	0,14	2,75			
	0,21	3,76			
	0,28	4,89			
	0,35	6,09			
	0,42	7,40			
Odlehčení	0,50	9,15			
	0,25	8,45			
	0,13	7,46			
Druhý zatěžovací cyklus	0,00	5,46			
	0,07	5,96			
	0,14	6,42			
	0,21	6,90			
	0,28	7,45			
	0,35	8,09			
	0,43	8,67			

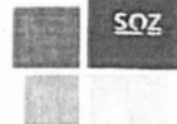
Poznámka: ///

Výsledek zkoušky se týká jen zkoušeného místa. Objekt: staničení, konstrukce

Protokol vystavil: Martina Hodásová
Datum vystavení protokolu: 11.08.2023



SQZ, s.r.o.
Ústřední laboratoř Praha - pracoviště Lišov
Jirsikova 436/45 373 72 Lišov
Zkušební laboratoř č. 1135.2 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



PROTOKOL č.: LI23-3216

Statická zatěžovací zkouška dle ČSN 72 1006, příloha A

Objednatel: Ml Roads a.s.
Stavba: Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8 - Libeň
Objekt: Silnice II/157 - zúžení před Kaplice nádraží
Staničení: SO 101
Staničení: III. zkušební pole
Konstrukční prvek: aktivní zóna
Materiál: 60cm LK + 20cm O/125
Zkoušku provedl: Pavel Limburský
Datum provedení zkoušky: 11.08.2023
Počasí: 19 °C
Průměr zatěžovací desky: 300 mm

Výsledky zkoušky		p_{max} [MPa]	Modul přetvárnosti E_{def} [MPa]		$E_{def,2} / E_{def,1}$
První zatěžovací cyklus		0,50	$E_{def,1}$	20,1	2,57
Druhý zatěžovací cyklus		0,43	$E_{def,2}$	51,6	
Měřené hodnoty					
Fáze zkoušky	Kontaktní napětí p [MPa]	Zatlačení desky y [mm]			
První zatěžovací cyklus	0,00	0,00			
	0,07	1,73			
	0,14	2,89			
	0,21	3,48			
	0,28	4,40			
	0,36	4,96			
	0,43	5,72			
Odlehčení	0,50	6,54			
	0,25	6,36			
	0,14	6,04			
Druhý zatěžovací cyklus	0,00	4,31			
	0,07	5,27			
	0,14	5,54			
	0,21	5,74			
	0,28	5,97			
	0,35	6,18			
	0,43	6,46			

Kontaktní napětí p [MPa]

Zatlačení desky y [mm]

Poznámka: ///

Výsledek zkoušky se týká jen zkoušeného místa. Objekt, staničení, konstrukce.

Protokol vystavil: Martina Hodásova
Datum vystavení protokolu: 11.08.2023



SQZ, s.r.o.
Ústřední laboratoř Praha - pracoviště Lišov
Jirsikova 436/45 373 72 Lišov
Zkušební laboratoř č. 1135.2 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

SQZ

PROTOKOL č.: LI23-3217

Statická zatěžovací zkouška dle ČSN 72 1006, příloha A

Objednatel: Ml Roads a.s.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8 - Libeň
Stavba: Silnice II/157 - zúžení před Kaplice nádraží
Objekt: SO 101
Staničení: IV zkušební pole
Konstrukční prvek: aktivní zóna
Materiál: 60cm LK + 20cm 63/250 + 20cm 0/125
Zkoušku provedl: Pavel Limburský
Datum provedení zkoušky: 11.08.2023
Počasí: 19 °C
Průměr zatěžovací desky: 300 mm

Výsledky zkoušky		$p_{\max}$ [MPa]	Modul přetvárnosti E_{def} [MPa]		$E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1}$
První zatěžovací cyklus	0,50	$E_{\text{def},1}$	25,6	3,66	
Druhý zatěžovací cyklus	0,43	$E_{\text{def},2}$	93,6		
Měřené hodnoty					
Fáze zkoušky	Kontaktní napětí p [MPa]	Zatlačení desky y [mm]			
První zatěžovací cyklus	0,00	0,00			
	0,07	0,64			
	0,14	1,31			
	0,21	1,91			
	0,28	2,55			
	0,36	3,23			
	0,42	3,70			
Odlehčení	0,50	4,33			
	0,23	4,21			
Druhý zatěžovací cyklus	0,14	4,07			
	0,00	3,38			
Druhý zatěžovací cyklus	0,00	3,38			
	0,07	3,71			
	0,14	3,90			
	0,21	4,05			
	0,28	4,18			
	0,36	4,33			
	0,43	4,48			

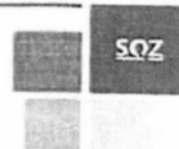
Poznámka: III

Výsledek zkoušky se týká jen zkoušeného místa. Objekt, staničení, konstrukční prvek, materiál a zatěžovací deska jsou uvedeny v příloze A.

Protokol vystavil: Martina Hodásova
Datum vystavení protokolu: 11.08.2023



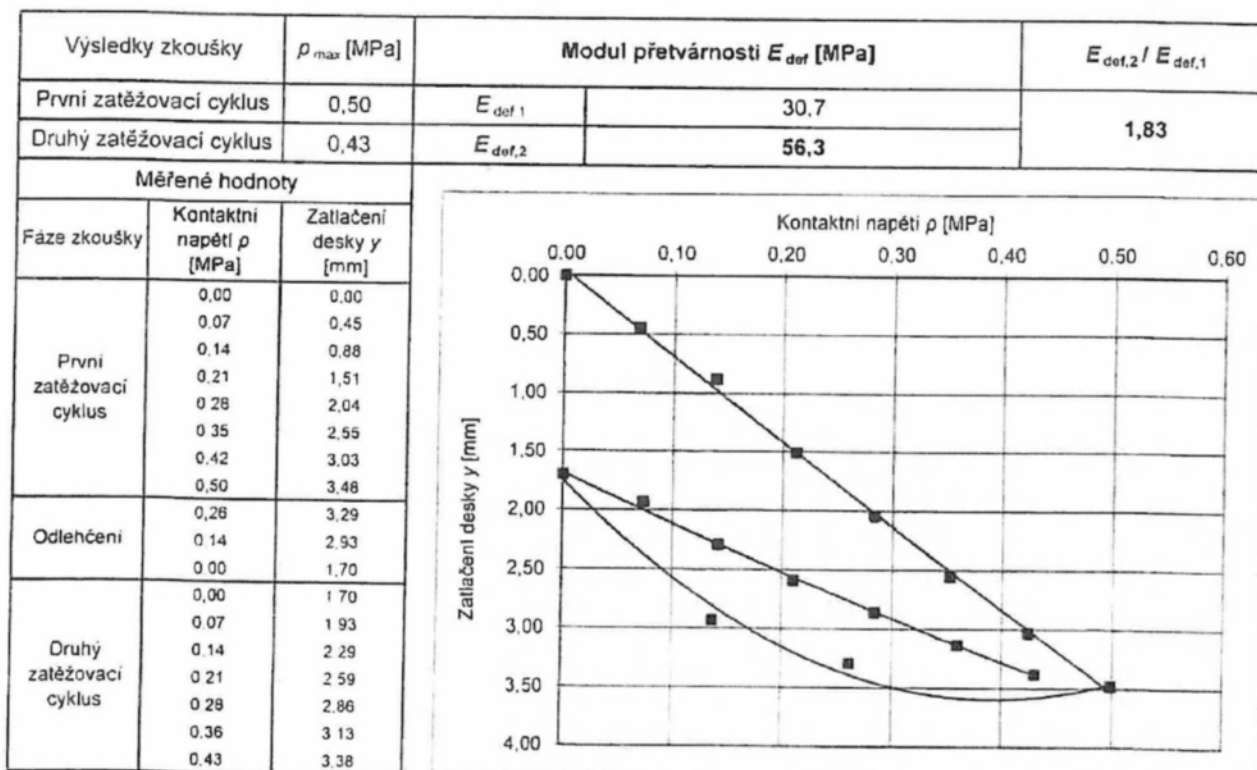
SQZ, s.r.o.
Ústřední laboratoř Praha - pracoviště Lišov
Jirsíkova 436/45, 373 72 Lišov
Zkušební laboratoř č. 1135.2 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



PROTOKOL č.: LI23-3305

Statická zatěžovací zkouška dle ČSN 72 1006, příloha A

Objednatel: Mi Roads a.s.
Stavba: Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8 - Libeň
Objekt: Silnice II/157 zúžení před Kaplice nádraží
Staničení: SO 101b
Konstrukční prvek: km 0,240 - V zkušební pole
Materiál: aktivní zóna
Zkoušku provedl: 40cm LK + 20cm 63/250 + 20cm 0/125
Datum provedení zkoušky: Karel Salva
Počasí: 15.08.2023
Průměr zatěžovací desky: 29 °C
300 mm



Poznámka: ///

Výsledek zkoušky se týká jen zkoušeného místa. Objekt, staničení, kor

Protokol vystavil: David Podoba
Datum vystavení protokolu: 15.08.2023



SQZ, s.r.o.

Ústřední laboratoř Praha - pracoviště Lišov

Jirsíkova 436/45 373 72 Lišov

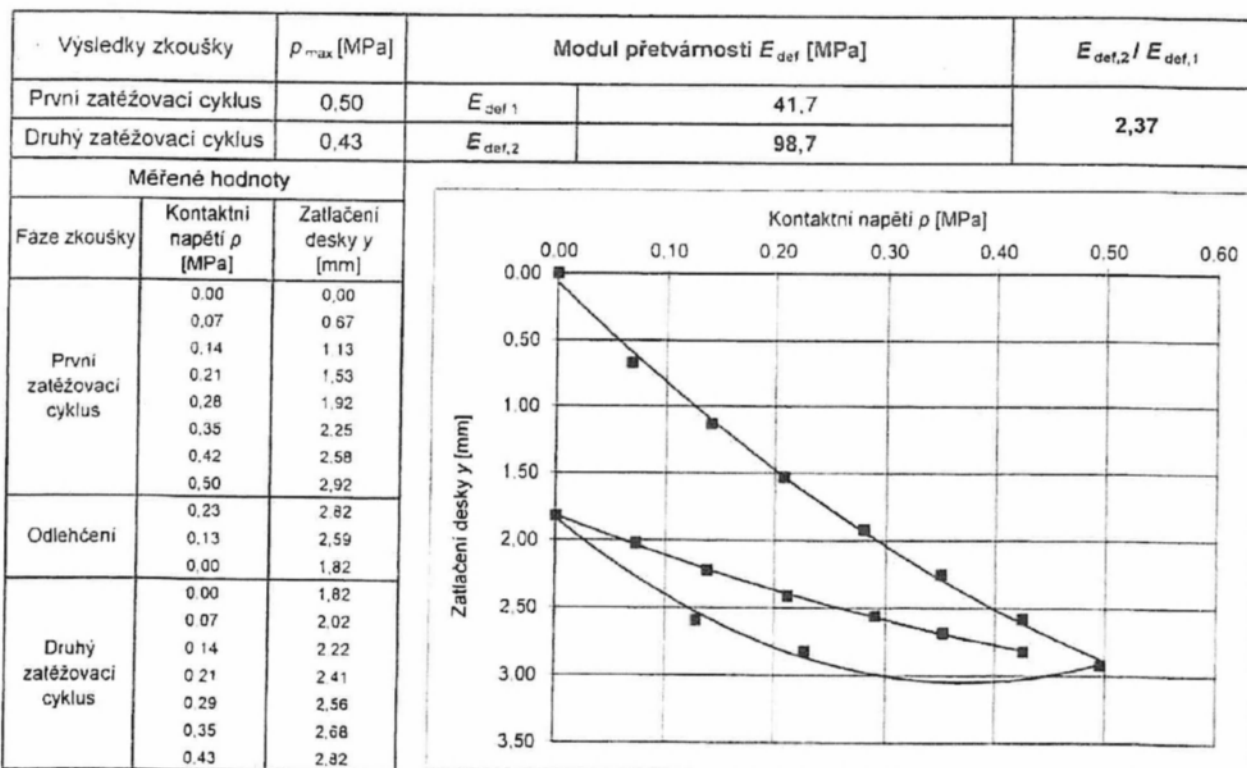
Zkušební laboratoř č. 1135.2 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

SQZ

PROTOKOL č.: LI23-3306

Statická zatěžovací zkouška dle ČSN 72 1006, příloha A

Objednatel: Ml Roads a.s.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8 - Libeň
Stavba: Silnice II/157 zúžení před Kaplice nádraží
Objekt: SO 101b
Staničení: km 0,240 - VI zkušební pole
Konstrukční prvek: aktivní zóna
Materiál: 60cm LK + 20cm 63/250 + 20cm 0/125
Zkoušku provedl: Karel Salva
Datum provedení zkoušky: 15.08.2023
Počasí: 29 °C
Průměr zatěžovací desky: 300 mm



Poznámka: III

Výsledek zkoušky se týká jen zkoušeného místa. Objekt, staničení, ko

Protokol vystavil: David Podobal
Datum vystavení protokolu: 15.08.2023



SQZ, s.r.o.

Ústřední laboratoř Praha - pracoviště Lišov

Jirskova 436/45 373 72 Lišov

Zkušební laboratoř č. 1135 2 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

SQZ

PROTOKOL č.: LI23-3307

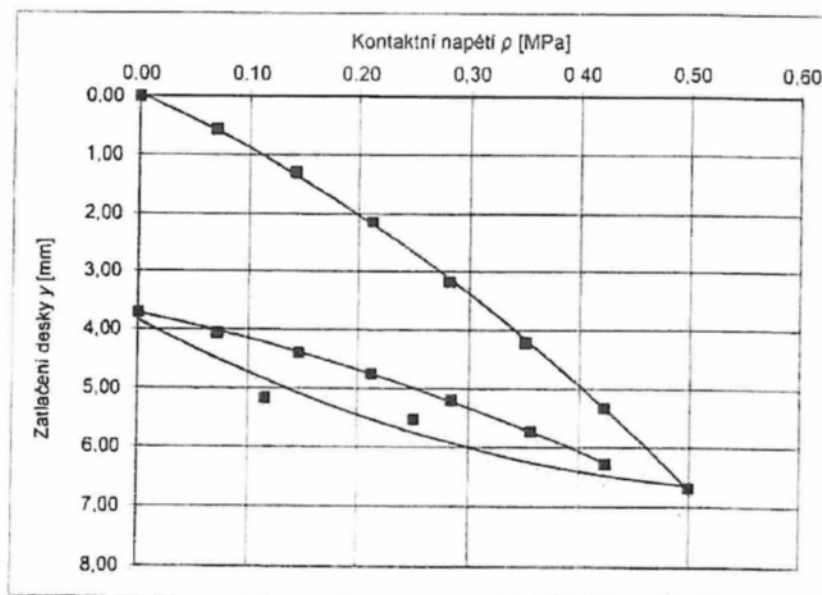
Statická zatěžovací zkouška dle ČSN 72 1006, příloha A

Objednatel: Ml Roads a.s.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8 - Libeň
Stavba: Silnice II/157 zúžení před Kaplice nádraží
Objekt: SO 101b
Staničení: km 0,380 - VII. zkušební pole
Konstrukční prvek: aktivní zóna
Materiál: 40cm LK + 20cm 63/250 + 20cm 0/125
Zkoušku provedl: Karel Salva
Datum provedení zkoušky: 15.08.2023
Počasí: 29 °C
Průměr zatěžovací desky: 300 mm

Výsledky zkoušky	p_{max} [MPa]	Modul přetvárnosti E_{def} [MPa]		$E_{def,2} / E_{def,1}$
První zatěžovací cyklus	0,50	$E_{def,1}$	16,5	2,28
Druhý zatěžovací cyklus	0,42	$E_{def,2}$	37,7	

Měřené hodnoty

Fáze zkoušky	Kontaktní napětí p [MPa]	Zatlačení desky y [mm]
První zatěžovací cyklus	0,00	0,00
	0,07	0,57
	0,14	1,29
	0,21	2,14
	0,28	3,17
	0,35	4,21
	0,42	5,32
Odlehčení	0,50	6,68
	0,25	5,52
	0,12	5,16
Druhý zatěžovací cyklus	0,00	3,71
	0,07	4,06
	0,15	4,39
	0,21	4,75
	0,28	5,19
	0,36	5,72
	0,42	6,27



Poznámka: ///

Výsledek zkoušky se týká jen zkoušeného místa. Objekt, staničení, konstrukce

Protokol vystavil: David Podoba
Datum vystavení protokolu: 15.08.2023



SQZ, s.r.o.

Ústřední laboratoř Praha - pracoviště Lišov

Jirsíkova 436/45, 373 72 Lišov

Zkušební laboratoř č. 1135 2 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

SQZ

PROTOKOL č.: LI23-3308

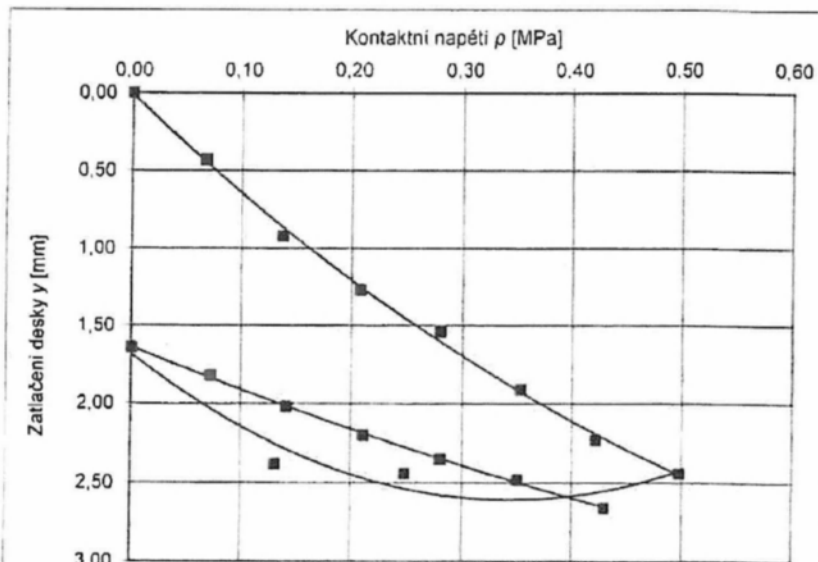
Statická zatěžovací zkouška dle ČSN 72 1006, příloha A

Objednatel: Ml Roads a s
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8 - Libeň
Stavba: Silnice II/157 zúžení před Kaplice nádraží
Objekt: SO 101b
Staničení: km 0,380 - VIII. zkušební pole
Konstrukční prvek: aktivní zóna
Materiál: 60cm LK + 20cm 63/250 + 20cm 0/125
Zkoušku provedl: Karel Salva
Datum provedení zkoušky: 15.08.2023
Počasí: 29 °C
Průměr zatěžovací desky: 300 mm

Výsledky zkoušky		p_{max} [MPa]	Modul přetvárnosti E_{def} [MPa]		$E_{def,2} / E_{def,1}$
První zatěžovací cyklus		0,50	$E_{def,1}$	46,4	2,04
Druhý zatěžovací cyklus		0,43	$E_{def,2}$	94,8	
Měřené hodnoty					
Fáze zkoušky	Kontaktní napětí p [MPa]	Zatlačení desky y [mm]			
První zatěžovací cyklus	0,00	0,00			
	0,07	0,43			
	0,14	0,92			
	0,21	1,27			
	0,28	1,54			
	0,35	1,91			
	0,42	2,23			
Odlehčení	0,50	2,44			
	0,25	2,44			
	0,13	2,38			
Druhý zatěžovací cyklus	0,00	1,64			
	0,07	1,82			
	0,14	2,02			
	0,21	2,20			
	0,28	2,35			
	0,35	2,48			
	0,43	2,66			

Kontaktní napětí p [MPa]

Zatlačení desky y [mm]



Kontaktní napětí p [MPa]	Zatlačení desky y [mm] (První cyklus)	Zatlačení desky y [mm] (Druhý cyklus)
0,00	0,00	1,64
0,07	0,43	1,82
0,14	0,92	2,02
0,21	1,27	2,20
0,28	1,54	2,35
0,35	1,91	2,48
0,42	2,23	2,66
0,50	2,44	2,66

Poznámka: ///

Výsledek zkoušky se týká jen zkoušeného místa. Objekt, staničení, ko

Protokol vystavil: David Podob
Datum vystavení protokolu: 15.08.2023

Bez písemného souhlasu zkušeb

- konec protokolu -