

Název zakázky: IMOS Brno - Předslav - kanalizace

Číslo zakázky:

2021-039

**PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 21-039/7/CB/22/SZZ-A
STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA PRO POZEMNÍ KOMUNIKACE**

Identifikace zkušebních postupů: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha A

Identifikační údaje objednatele: IMOS Brno, a.s. Olomoucká 704/174, Černovice, 627 00 BRNO

Počet zkoušek: 7
Datum zkoušek: 21.06.2022
Zkoušky provedl: Němčanský M.
Celkový počet stran: 9

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušek.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být tento protokol reprodukován jinak, než celý.

Související dokumenty a normy:**Poznámky:**

Datum vystavení protokolu:

22.06.2022

Protokol vystavil a schválil:

Ing. Martin Bouška
vedoucí laboratoře

Název zakázky: IMOS Brno - Předslav - kanalizace

Číslo zakázky:

2021-039

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 21-039/7/CB/22/SZZ-A
STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA PRO POZEMNÍ KOMUNIKACE

Výsledky zkoušek:

Datum zkoušky	Číslo zkoušky	Umístění	Hloubka / vrstva	Modul přetvárnosti		
				Edef1 (MPa)	Edef2 (MPa)	Edef1/Edef2
21.06.2022	957	8m od ŠB11 na ŠB12	úroveň komunikace	60.6	105.8	1.75
	958	13m od ŠB9 na ŠB10	úroveň komunikace	97.4	180.9	1.86
	959	11m od ŠB6 na ŠB5	úroveň komunikace	63.2	203.9	3.23
	960	5,5m od ŠB2.3 na ŠB2.2	úroveň komunikace	96.2	203.8	2.12
	961	5m od ŠB2.5 na ŠB2.6	úroveň komunikace	31.6	90.3	2.85
	962	15m od ŠB1.8 na ŠB1.9	úroveň komunikace	36.4	129.8	3.57
	963	32m od ŠB2.1.2 na ŠB2.1.1	úroveň komunikace	58.0	108.8	1.87

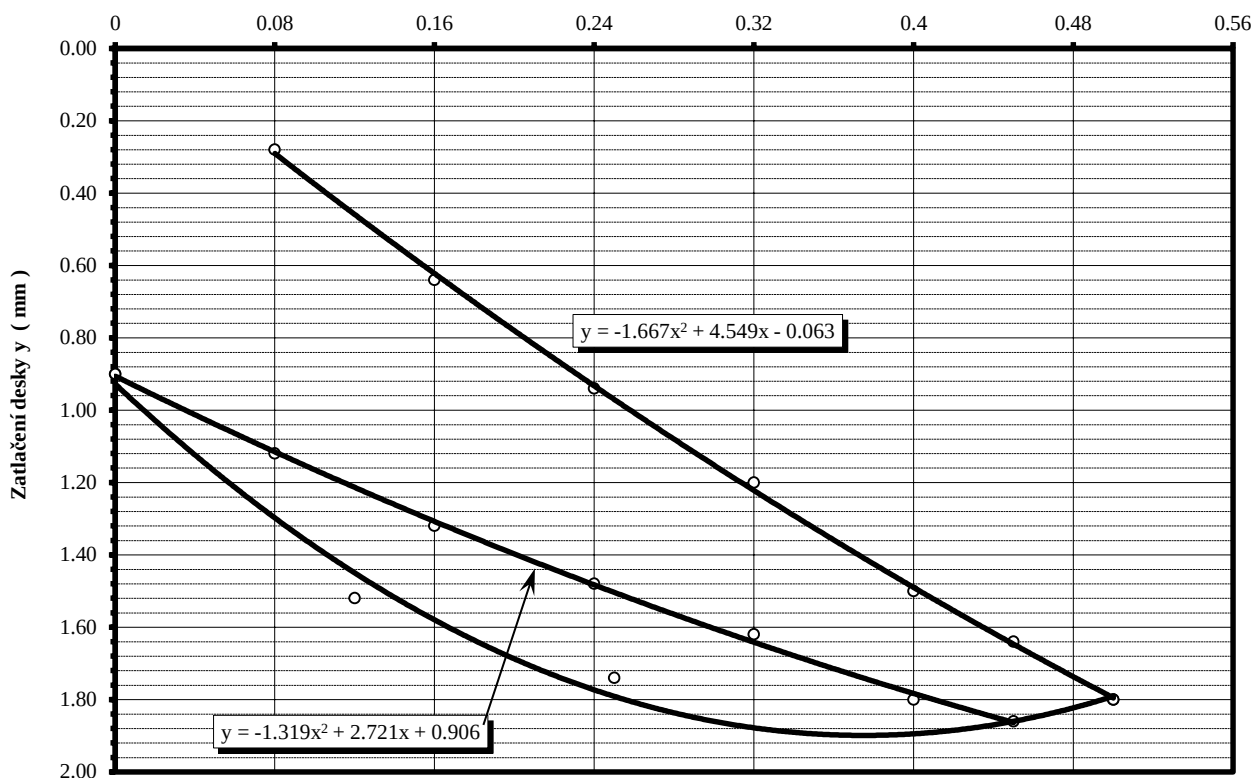
Název zakázky: IMOS Brno - Předslav - kanalizace

Číslo zakázky: 2021-039

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 21-039/7/CB/22/SZZ-A
STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA PRO POZEMNÍ KOMUNIKACE

Číslo zkoušky :	957	Provedena dne :	21.6.2022
Stavba :	Předslav - kanalizace	Hloubka / pojezdy :	úroveň komunikace
Objekt :	stoka B	Zkoušená zemina :	ŠD 0-32
Umístění :	8 m od ŠB 11 na ŠB 12	Podkladní vrstva :	ŠD 32-63
Počasí :	jasno 22°C	Průměr desky :	300 mm
Zkoušku provedl :	Němčanský M.	Zkušební zařízení :	PZ P - 001

Kontaktní normálové napětí p (MPa)



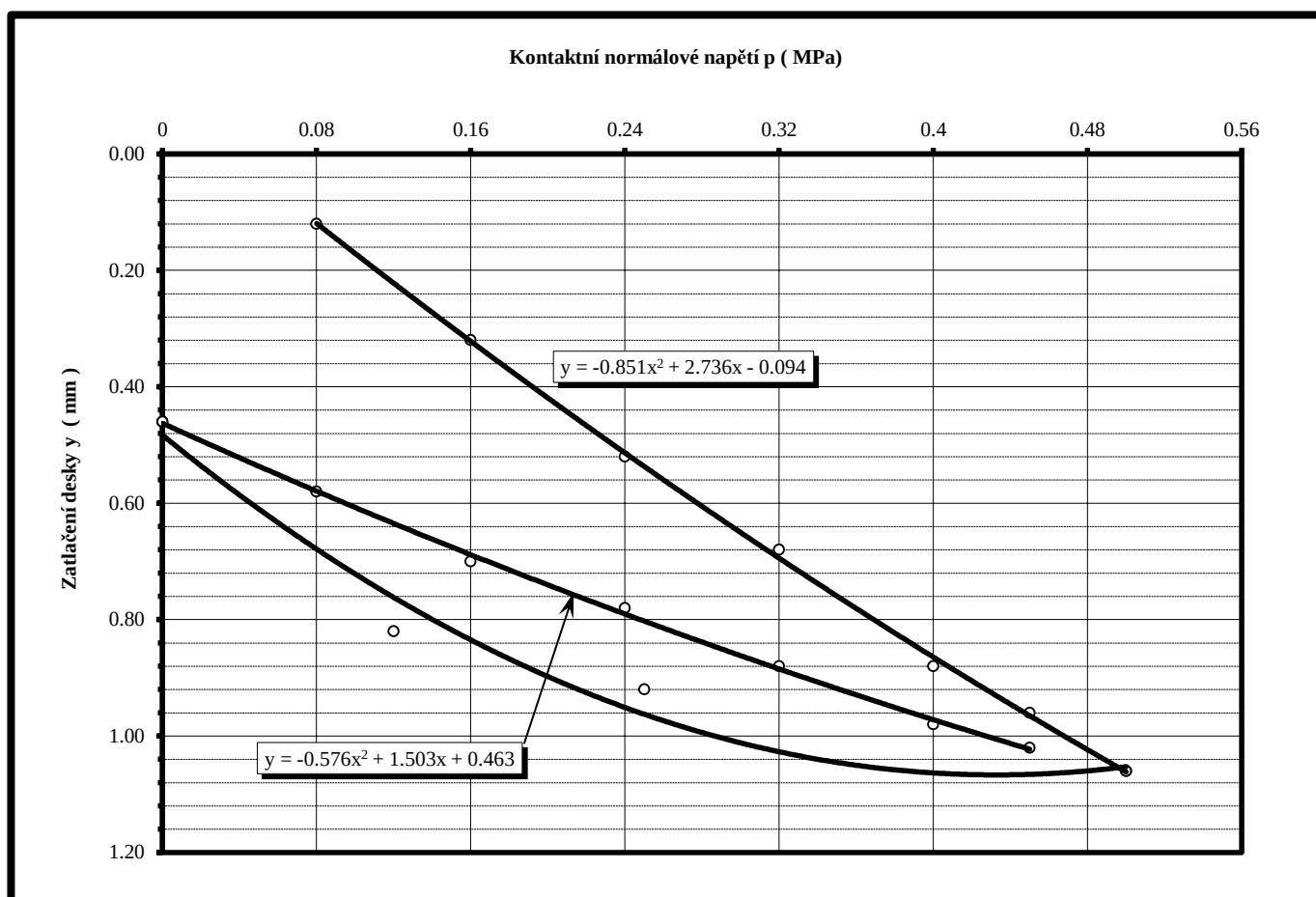
	1.zatěžovací větev							Odlehčení			2.zatěžovací větev					
Kontaktní normálové napětí p (MPa)	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45	0.5	0.25	0.12	0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45
Zatlačení desky y (mm)	0.28	0.64	0.94	1.20	1.50	1.64	1.80	1.74	1.52	0.90	1.12	1.32	1.48	1.62	1.80	1.86
	p _{max} (MPa)			a ₁ (mm.MPa ⁻¹)		a ₂ (mm.MPa ⁻²)		E _{def} (MPa)			E _{def2} /E _{def1}					
1.zatěž.větev	0.500			4.549		-1.667		60.6			1.75					
2.zatěž.větev	0.450			2.721		-1.319		105.8								

Název zakázky: IMOS Brno - Předslav - kanalizace

Číslo zakázky: 2021-039

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 21-039/7/CB/22/SZZ-A
STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA PRO POZEMNÍ KOMUNIKACE

Číslo zkoušky :	958	Provedena dne :	21.6.2022
Stavba :	Předslav - kanalizace	Hloubka / pojezdy :	úroveň komunikace
Objekt :	stoka B	Zkoušená zemina :	ŠD 0-32
Umístění :	13 m od ŠB 9 na ŠB 10	Podkladní vrstva :	ŠD 32-63
Počasí :	jasno 24°C	Průměr desky :	300 mm
Zkoušku provedl :	Němčanský M.	Zkušební zařízení :	PZ P - 001



	1.zatěžovací větev							Odlehčení			2.zatěžovací větev					
Kontaktní normálové napětí p (MPa)	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45	0.5	0.25	0.12	0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45
Zatlačení desky y (mm)	0.12	0.32	0.52	0.68	0.88	0.96	1.06	0.92	0.82	0.46	0.58	0.70	0.78	0.88	0.98	1.02
	p _{max} (MPa)			a ₁ (mm.MPa ⁻¹)		a ₂ (mm.MPa ⁻²)		E _{def} (MPa)			E _{def2} /E _{def1}					
1.zatěž.větev	0.500			2.736		-0.851		97.4			1.86					
2.zatěž.větev	0.450			1.503		-0.576		180.9								

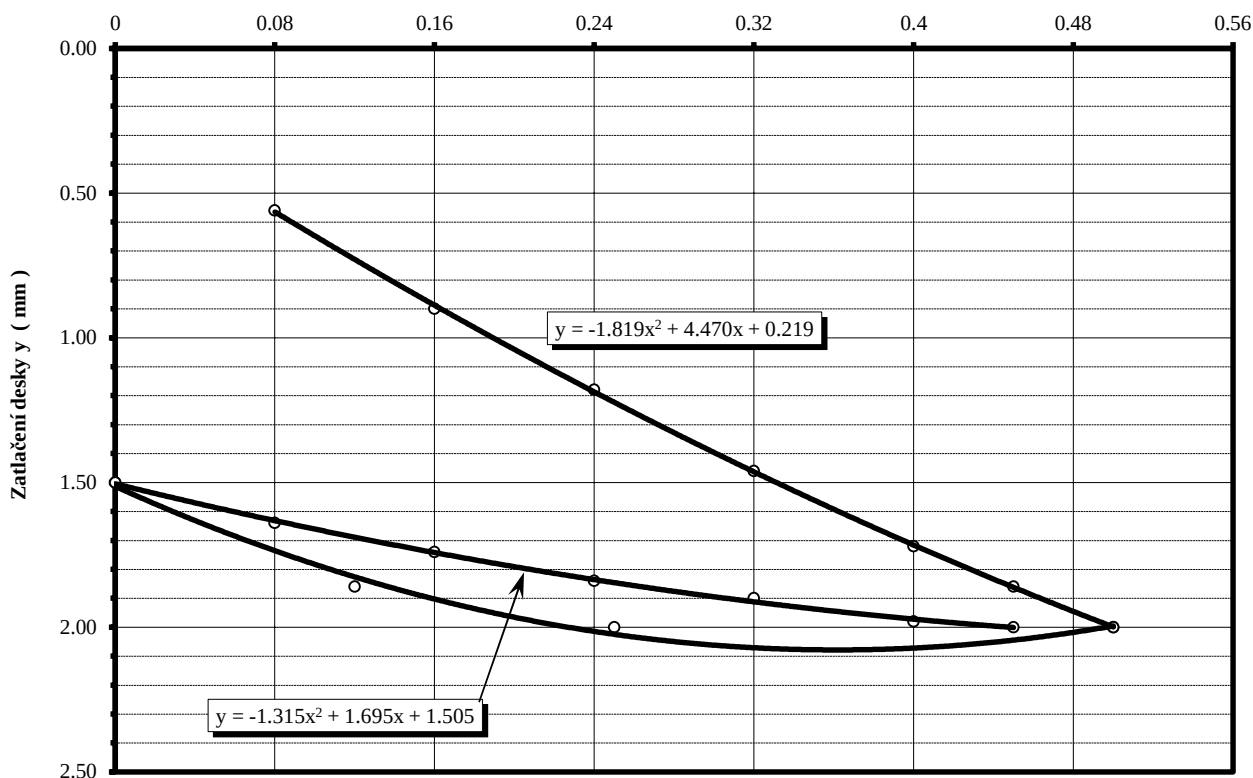
Název zakázky: IMOS Brno - Předslav - kanalizace

Číslo zakázky: 2021-039

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 21-039/7/CB/22/SZZ-A
STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA PRO POZEMNÍ KOMUNIKACE

Číslo zkoušky :	959	Provedena dne :	21.6.2022
Stavba :	Předslav - kanalizace	Hloubka / pojezdy :	úroveň komunikace
Objekt :	stoka B	Zkoušená zemina :	ŠD 0-32
Umístění :	11 m od ŠB 6 na ŠB 5	Podkladní vrstva :	ŠD 32-63
Počasí :	jasno 24°C	Průměr desky :	300 mm
Zkoušku provedl :	Němčanský M.	Zkušební zařízení :	PZ P - 001

Kontaktní normálové napětí p (MPa)



	1.zatěžovací větev							Odlehčení			2.zatěžovací větev					
Kontaktní normálové napětí p (MPa)	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45	0.5	0.25	0.12	0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45
Zatlačení desky y (mm)	0.56	0.90	1.18	1.46	1.72	1.86	2.00	2.00	1.86	1.50	1.64	1.74	1.84	1.90	1.98	2.00
	p _{max} (MPa)		a ₁ (mm.MPa ⁻¹)		a ₂ (mm.MPa ⁻²)		E _{def} (MPa)		E _{def2} /E _{def1}							
1.zatěž.větev	0.500		4.470		-1.819		63.2		3.23							
2.zatěž.větev	0.450		1.695		-1.315		203.9									

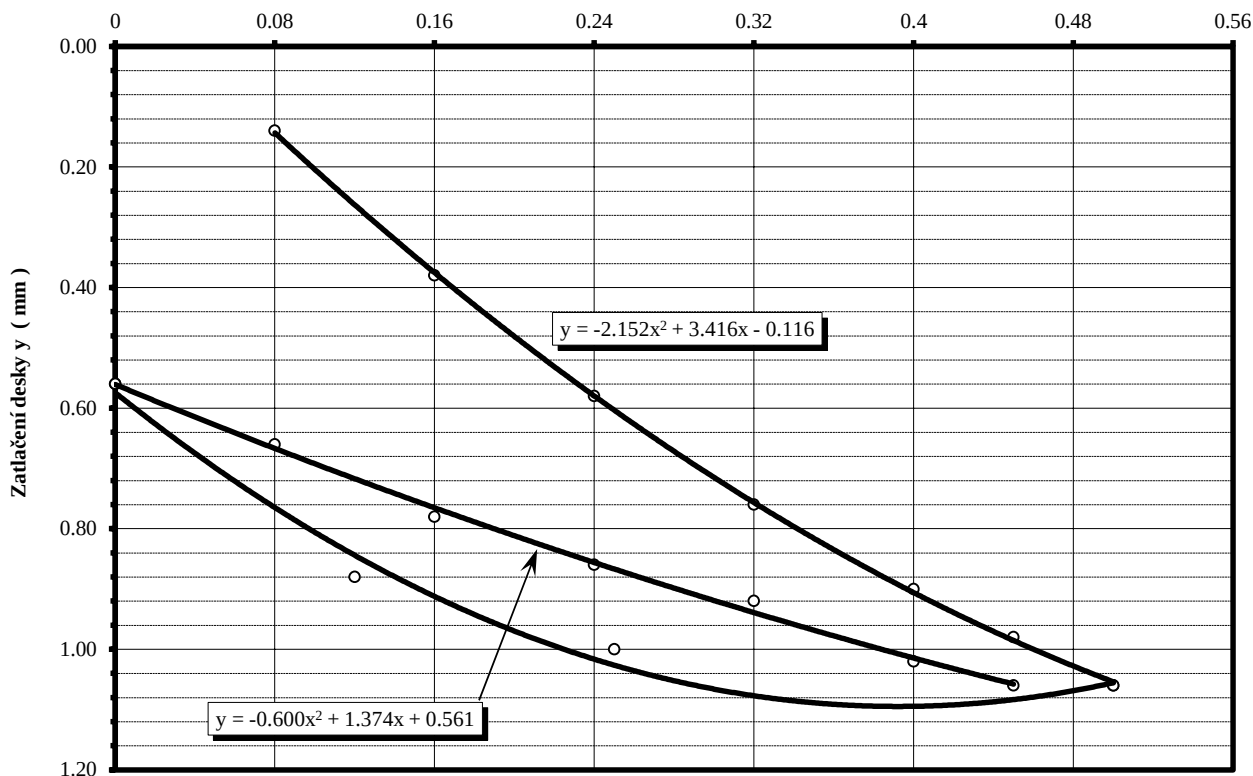
Název zakázky: IMOS Brno - Předslav - kanalizace

Číslo zakázky: 2021-039

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 21-039/7/CB/22/SZZ-A
STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA PRO POZEMNÍ KOMUNIKACE

Číslo zkoušky :	960	Provedena dne :	21.6.2022
Stavba :	Předslav - kanalizace	Hloubka / pojezdy :	úroveň komunikace
Objekt :	stoka B2	Zkoušená zemina :	ŠD 0-32
Umístění :	5,5m od ŠB 2.3 na ŠB 2.2	Podkladní vrstva :	ŠD 32-63
Počasí :	jasno 25°C	Průměr desky :	300 mm
Zkoušku provedl :	Němčanský M.	Zkušební zařízení :	PZ P - 001

Kontaktní normálové napětí p (MPa)



	1.zatěžovací větev							Odlehčení			2.zatěžovací větev					
Kontaktní normálové napětí p (MPa)	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45	0.5	0.25	0.12	0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45
Zatlačení desky y (mm)	0.14	0.38	0.58	0.76	0.90	0.98	1.06	1.00	0.88	0.56	0.66	0.78	0.86	0.92	1.02	1.06
	p _{max} (MPa)			a ₁ (mm.MPa ⁻¹)			a ₂ (mm.MPa ⁻²)			E _{def} (MPa)		E _{def2} /E _{def1}				
1.zatěž.větev	0.500			3.416			-2.152			96.2		2.12				
2.zatěž.větev	0.450			1.374			-0.600			203.8						

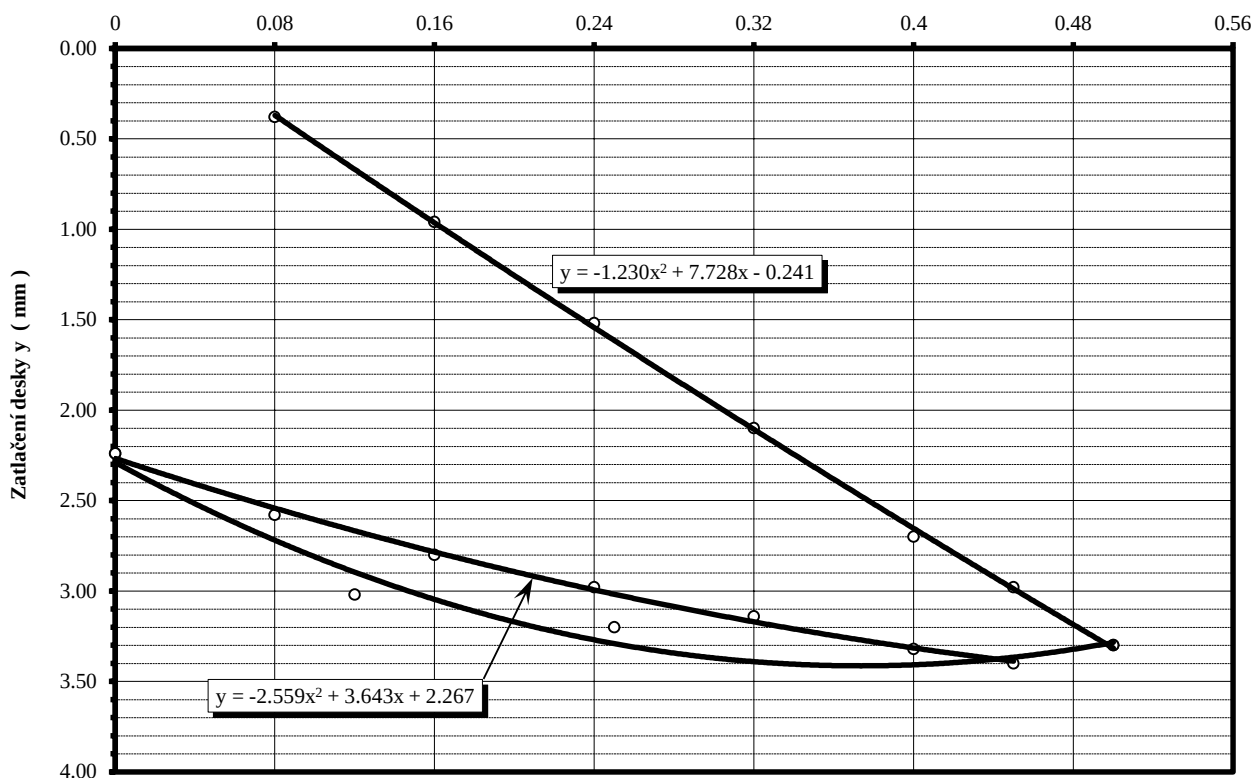
Název zakázky: IMOS Brno - Předslav - kanalizace

Číslo zakázky: 2021-039

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 21-039/7/CB/22/SZZ-A
STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA PRO POZEMNÍ KOMUNIKACE

Číslo zkoušky :	961	Provedena dne :	21.6.2022
Stavba :	Předslav - kanalizace	Hloubka / pojezdy :	úroveň komunikace
Objekt :	stoka B2	Zkoušená zemina :	ŠD 0-32
Umístění :	5 m od ŠB 2.5 na ŠB 2.6	Podkladní vrstva :	ŠD 32-63
Počasí :	jasno 25°C	Průměr desky :	300 mm
Zkoušku provedl :	Němčanský M.	Zkušební zařízení :	PZ P - 001

Kontaktní normálové napětí p (MPa)



	1.zatěžovací větev							Odlehčení			2.zatěžovací větev					
Kontaktní normálové napětí p (MPa)	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45	0.5	0.25	0.12	0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45
Zatlačení desky y (mm)	0.38	0.96	1.52	2.10	2.70	2.98	3.30	3.20	3.02	2.24	2.58	2.80	2.98	3.14	3.32	3.40
	p _{max} (MPa)			a ₁ (mm.MPa ⁻¹)		a ₂ (mm.MPa ⁻²)		E _{def} (MPa)			E _{def2} /E _{def1}					
1.zatěž.větev	0.500			7.728		-1.230		31.6			2.85					
2.zatěž.větev	0.450			3.643		-2.559		90.3								

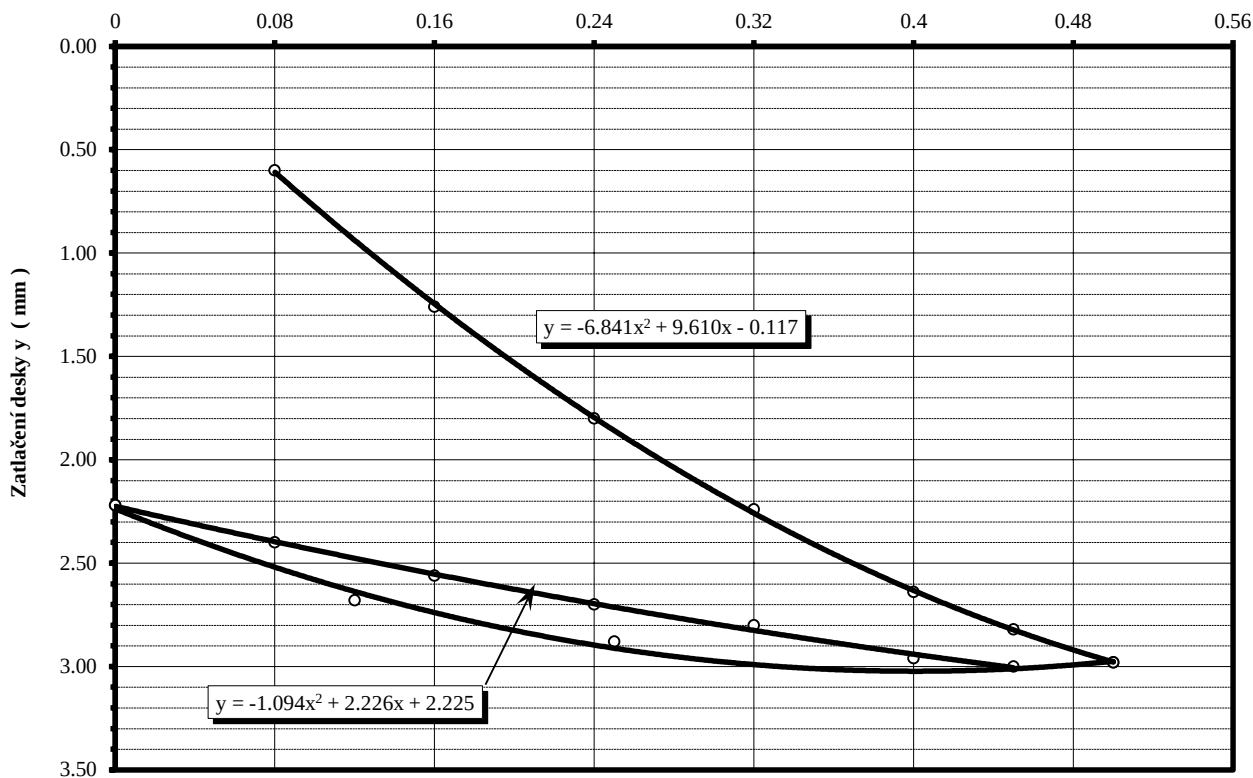
Název zakázky: IMOS Brno - Předslav - kanalizace

Číslo zakázky: 2021-039

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 21-039/7/CB/22/SZZ-A
STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA PRO POZEMNÍ KOMUNIKACE

Číslo zkoušky :	962	Provedena dne :	21.6.2022
Stavba :	Předslav - kanalizace	Hloubka / pojezdy :	úroveň komunikace
Objekt :	stoka B1	Zkoušená zemina :	ŠD 0-32
Umístění :	15 m od ŠB 1.8 na ŠB 1.9	Podkladní vrstva :	ŠD 32-63
Počasí :	jasno 25°C	Průměr desky :	300 mm
Zkoušku provedl :	Němčanský M.	Zkušební zařízení :	PZ P - 001

Kontaktní normálové napětí p (MPa)



	1.zatěžovací větev							Odlehčení			2.zatěžovací větev					
Kontaktní normálové napětí p (MPa)	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45	0.5	0.25	0.12	0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45
Zatlačení desky y (mm)	0.60	1.26	1.80	2.24	2.64	2.82	2.98	2.88	2.68	2.22	2.40	2.56	2.70	2.80	2.96	3.00
	p _{max} (MPa)			a ₁ (mm.MPa ⁻¹)		a ₂ (mm.MPa ⁻²)			E _{def} (MPa)		E _{def2} /E _{def1}					
1.zatěž.větev	0.500			9.610		-6.841			36.4		3.57					
2.zatěž.větev	0.450			2.226		-1.094			129.8							

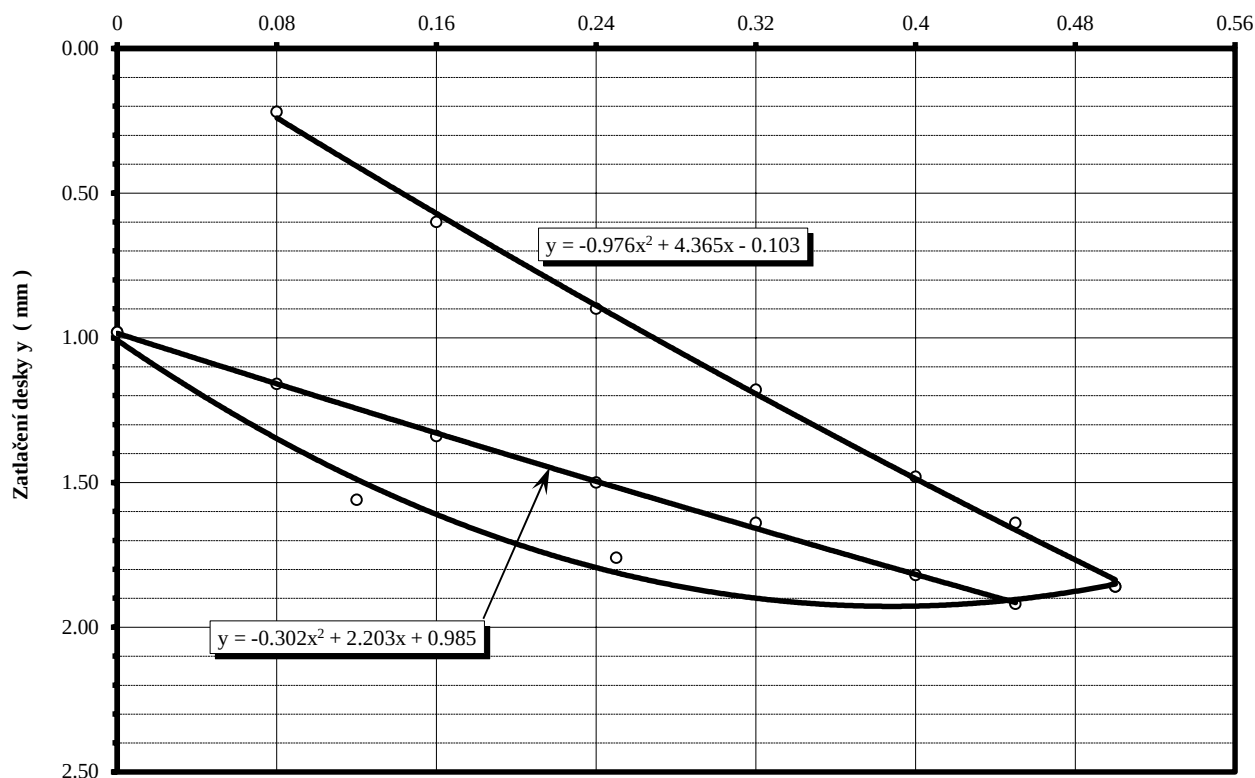
Název zakázky: IMOS Brno - Předslav - kanalizace

Číslo zakázky: 2021-039

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 21-039/7/CB/22/SZZ-A
STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA PRO POZEMNÍ KOMUNIKACE

Číslo zkoušky :	963	Provedena dne :	21.6.2022
Stavba :	Předslav - kanalizace	Hloubka / pojezdy :	úroveň komunikace
Objekt :	stoka B2-1	Zkoušená zemina :	ŠD 0-32
Umístění :	32 m od ŠB 2.1.2 na ŠB 2.1.1	Podkladní vrstva :	ŠD 32-63
Počasí :	jasno 25°C	Průměr desky :	300 mm
Zkoušku provedl :	Němčanský M.	Zkušební zařízení :	PZ P - 001

Kontaktní normálové napětí p (MPa)



	1.zatěžovací větev							Odlehčení			2.zatěžovací větev					
Kontaktní normálové napětí p (MPa)	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45	0.5	0.25	0.12	0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.45
Zatlačení desky y (mm)	0.22	0.60	0.90	1.18	1.48	1.64	1.86	1.76	1.56	0.98	1.16	1.34	1.50	1.64	1.82	1.92
	p _{max} (MPa)		a ₁ (mm.MPa ⁻¹)		a ₂ (mm.MPa ⁻²)		E _{def} (MPa)		E _{def2} /E _{def1}							
1.zatěž.větev	0.500		4.365		-0.976		58.0		1.87							
2.zatěž.větev	0.450		2.203		-0.302		108.8									