

AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paštas: akmi@vgtu lt



LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

Nr. LA. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 2-5663

2016-04-07

(pavadinimus ir adresas) 2. RANGOVAS*: (jei nesutampa su užsakovu) 3. GAMINTOJAS*:	1. UŽSAKOVAS:	UAB "Požeminės jungtys"			
(jei nesutampa su užsakovu) 3. GAMINTOJAS*:			(pavadinimas	s ir adresas)	
(jei nesutampa su użsakovu) 3. GAMINTOJAS*:					
(jei nesutampa su użsakovu) 3. GAMINTOJAS*:	2. RANGOVAS*:				
(užsakovo deklaruojamas) 4. BANDOMASIS OBJEKTAS: skaldos pagrindo sluoksnis (užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvietė) Vilniaus m., Vengrų g. 5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: 6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: (pareigos, v. pavardė) 8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI:				su užsakovu)	
(užsakovo deklaruojamas) 4. BANDOMASIS OBJEKTAS: skaldos pagrindo sluoksnis (užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvietė) Vilniaus m., Vengrų g. 5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: 6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: (pareigos, v. pavardė) 8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI:	2 (2.4.) (1) (2.4.)				
4. BANDOMASIS OBJEKTAS: skaldos pagrindo sluoksnis (użsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybviete) Vilniaus m., Vengrų g. 5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: 6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 7. BANDOMAJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: (parcigos, v. pavardė) 8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI:	3. GAMINTOJAS*:	-	(užsakovo dek	(Jaruojamas)	
Vilniaus m., Vengrų g. 5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: 6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*:			(02001000000	na adjunadi	
S. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: 6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*:	4. BANDOMASIS C	BJEKTAS: skaldos pagı			
5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA:			(užsakovo deklaru	iojamas pavadinimas, statybvietė)	
6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2016-04-05 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*:	Vilniaus m., Vengrų	g.			
7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: (pareigos, v. pavardė) 8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Sie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI: (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	5. BANDOMOJO O	BJEKTO GAVIMO DATA	t		
7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: (pareigos, v. pavardė) 8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Sie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI: (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	6 BANDOMOIO O	DIEVTO DANDVMITATI	IVIMO DATA	2017 04 05	
(pareigos, v. pavardė) 8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI: (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	o. BANDOMOJO O	DJEKTO BANDTMŲ ATL	LIKIMO DATA:	2016-04-05	
8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI: (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	7. BANDOMĄJĮ OB	JEKTĄ ATRINKO*:	-		
(papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI: (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (parišas) (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas				(pareigos, v. pavardė)	
(papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI: (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (parišas) (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas	8 PASTAROS:	atliekant handyma dalyys	IVO I AR Požeminės ius	agtyc" atctoriae	
10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI: (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	o. TASTABOS.	attickant bandying daiyva			
10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI: (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas					
10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI: (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (partšas) (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	9. KITA INFORMA	CIJA: <u>Šie bandymų rezul</u>	tatai susiję tik su konkr	ečiais išbandytais pavyzdžiais	
10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS 11. PRIEDAI: (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (partšas) (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	10. BANDYMU REZ	ULTATAI:			
11. PRIEDAI: (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	•		LIO REIKŠMĖS		
(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (parišas) (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	10.2. STATINIO I	DEFORMACIJOS MODUL	JIO REIKŠMĖS		
(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (parišas) (v., pavardė) Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	11 DRIEDAI»				
Kokybės vadybininkė Audra Šiupienė (v., pavardė)	II. PRIEDAL	<u> </u>	(nurodomi priedu num	eriai ir pavadinimai)	
Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas				,	
Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas					
Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	Kokyhės vadyhininkė	SDIMINO	Gul	Audro Šiunionė	
	rtokyoes vaayoniinke	18 E 5 S	(parasas)		
		国 多香草 民			
		13 2 3 5 E			
	Vyriausiasis specialist	as	Jew	Ovidijus Šarnas	
	, and a partition		(parašas)		

Be raštiško VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorijos sutikimo atskiros bandymų protokolo dalys negali būti dauginamos.

* pildyti neprivaloma.

10.1. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS (LST 1360.5:1995)

Bandymo data: 2016-04-05

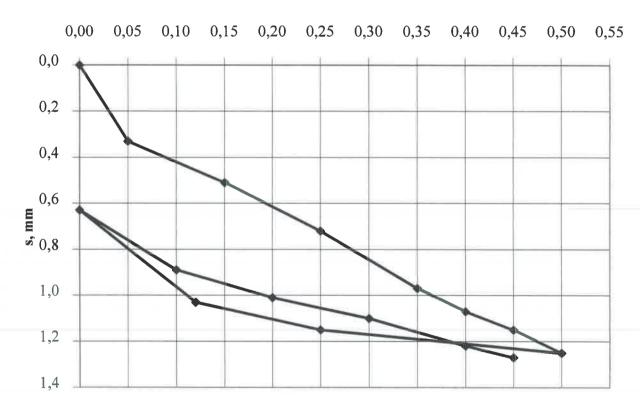
Bandymo vieta: Vilniaus m., Vengrų g.

Matavimo vieta (piketas): 29,5 m nuo Juodupio g. link Kalnėnų g., d. p., 0,9 m nuo kelio ašies

Bandomasis objektas: skaldos pagrindo sluoksnis

Rodikliai	Pirmas ciklas	Antras ciklas
σ_{imax} MN/m ²	0,50	0,45
a_1 , mm/(MN/m ²)	2,110	2,131
$a_{2} mm/(MN^{2}/m^{4})$	-0,02	-1,76
$E_V=1,5*r/a_1+a_2*\sigma_{imax}, MN/m^2$	107,2	179,8
E_{V2}/E_{V1}		1,68

 σ_i , MN/m^2



Pastaba: matuota užsakovo nurodytoje vietoje. Matavimas atliktas 09:40 - 09:55 val. Iškartos skaldos pagrindo sluoksnio viršus yra aukščiau nei senos asfalto dangos apatinis taškas.

10.2. STATINIO DEFORMACIJOS MODULIO REIKŠMĖS (LST 1360.5:1995)

Bandymo data: 2016-04-05

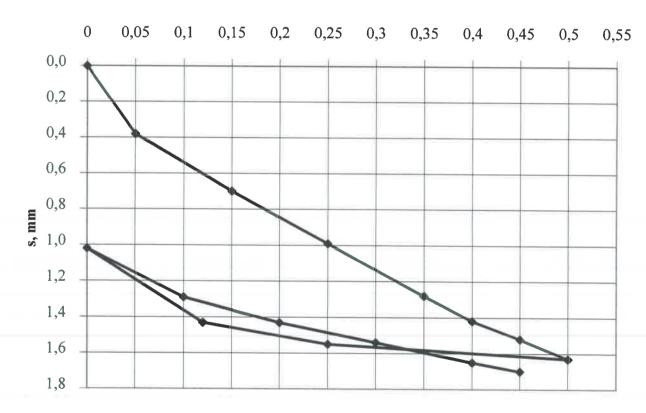
Bandymo vieta: Vilniaus m., Vengrų g.

Matavimo vieta (piketas): 107,0 m nuo Juodupio g. link Kalnenų g., d. p., 1,2 m nuo kelio ašies

Bandomasis objektas: skaldos pagrindo sluoksnis

Rodikliai	Pirmas ciklas	Antras ciklas
σ_{imax} MN/m ²	0,50	0,45
a ₁ , mm/(MN/m ²)	3,529	2,378
$a_{2} mm/(MN^{2}/m^{4})$	-1,32	-2,08
$E_V=1,5*r/a_1+a_2*\sigma_{imax}MN/m^2$	78,4	168,4
E_{V2}/E_{V1}		2,15

 σ_i , MN/m^2



Pastaba: matuota užsakovo nurodytoje vietoje. Matavimas atliktas 09:40 - 09:55 val. Iškartos skaldos pagrindo sluoksnio viršus yra aukščiau nei senos asfalto dangos apatinis taškas.

Reg. Nr. 5003

KELIŲ TYRIMO INSTITUTAS

AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

Saulétekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paŝtas: akmi@vgtu.lt

Bandymo vieta: Velucius m., Veluciu Q. Data: Matavimii

Užsakovas:	UNDOL	or ancine	o source	16			
Rangovas:		mulius		C. "		Matavimų pabaigos laika:	s: 9 55 ra: + 10 °C
Konstrukcijo	os sl.: 560/	los par		1110011		Oro temperatū	ra: 1 100
Išlyginamas			014	une ar		Atstumas:	1a. 4 10 C
	ransformacijos k		h.			Atstumas.	
Matavimai a	atlikti pagal stan	darta LST 136	0.5:1995 naudo	iant 300 mm s	kersmens štamn	10	
	Pagar Starr	aurtų EDT 150	0.5.1775, naudo	jant 500 mm s	skersinens stamp	14	
	PI	RMOJO API	KROVIMO CII	KLO MATAV	IMŲ DUOME	NYS	
m www luo a	you o lule	Win hu	Matavimo	vieta (piketas)			
abucas g	6.9 m 7 k.0	luch Kalue		ad.p.	V		
Įtempimai, MN/m²	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Įtempimai, MN/m²	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Įtempimai, MN/m²	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Įtempimai, MN/m²	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm
0,05	233	0,05	938	0,05		0.05	
0,15	0.51	0,15	0.70	0,15	/	0,15	
0,25	0.72	0,25	0,99	0,25	/	0,25	1
0,35	0,97	0,35	1.28	0,35	_/	0,35	/
0,40	107	0,40	1.42	0,40		0,40	+
0,45	115	0,45	1.52	0,45		0,45	
0,50	1,25	0,50	1.63	0,50		0,50	
0,25	1,15	0,25	1,55	0,25		0,25	
0,12	7 61 53	0,12	112	0,12		0,12	
0,12	AN		KROVIMO CIF	KLO MATAV	YIMŲ DUOME		
0,12	AN				'IMŲ DUOME		
	Matavimo	NTROJO APK	Matavimo v Matavimo	KLO MATAV	VIMŲ DUOME Matavimo	NYS	Matavimo
Įtempimai, MN/m²		Itempimai, MN/m²	Matavimo v	KLO MATAV			Matavimo indikatoriaus duomenys, mm
Itempimai, MN/m²	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m ²	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	vieta (piketas) Itempimai, MN/m² 0,00	Matavimo indikatoriaus	NYS	indikatoriaus
Itempimai, MN/m² 0,00 0,10	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m ² 0,00 0,10	Matavimo v Matavimo indikatoriaus	(LO MATAV rieta (piketas) [tempimai, MN/m² 0,00 0,10	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m ² 0,00 0,10	indikatoriaus
Itempimai, MN/m ² 0,00 0,10 0,20	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m ² 0,00 0,10 0,20	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	(LO MATAV rieta (piketas) [tempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0.00 0,10 0,20	indikatoriaus
Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m ² 0,00 0,10 0,20 0,30	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	(tempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30	indikatoriaus
Itempimai, MN/m ² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	(tempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	indikatoriaus
Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m ² 0,00 0,10 0,20 0,30	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	(tempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30	indikatoriaus
Itempimai, MN/m ² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	(tempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	indikatoriaus
Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	(tempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	indikatoriaus
Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	(tempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	indikatoriaus
Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	indikatoriaus
Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	indikatoriaus
Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	indikatoriaus duomenys, mm
Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45 Pastabos:	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	indikatoriaus duomenys, mm
Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	(LO MATAV rieta (piketas) [tempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45 de)	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	indikatoriaus duomenys, mm
Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45 Pastabos:	Matavimo indikatoriaus duomenys, mm	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45	Matavimo v Matavimo indikatoriaus duomenys, mm 4 4 3 4 4 3 4 4 3 4 4 4 3 4 4 4 4 4 4	(LO MATAV rieta (piketas) [tempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40 0,45 de)	Matavimo indikatoriaus	Itempimai, MN/m² 0,00 0,10 0,20 0,30 0,40	indikatoriaus duomenys, mm



AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paštas: akml@vgtu.lt



LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

Nr. LA, 01,063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 2-5664

2016-04-07

1. UŽSAKOVAS: UAB "Požeminės jungtys", Liepsnos g. 4, LT-03154 Vilnius
(pavadinimas ir adresas)
2. RANGOVAS*:
(jei nesutampa su užsakovu)
3. GAMINTOJAS*: -
(užsakovo deklaruojamas)
4. BANDOMASIS OBJEKTAS: skaldos pagrindo sluoksnis
(užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvietė)
Vilniaus m., Vengrų g.
5 RANDOMOJO OPJEKTO GAVIMO DATA.
5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA:
6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2016-04-05
7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*:
(pareigos, v. pavardė)
8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas
(papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu)
9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais
Sie bandymų rezultatai susiję tik su konkreciais isbandytais pavyzdziais
10. BANDYMŲ REZULTATAI:
10.1. DINAMINIO DEFORMACIJOS MODULIO PERSKAIČIAVIMAS Į STATINĮ DEFORMACIJOS MODULĮ
11. PRIEDAI:
(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai)
EDIMINO
Kokybės vadybininkė Audra Šiupienė
(parasas) (v., pavardė)
Vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas
(v., pavardė)

Be raštiško VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorijos sutikimo atskiros bandymų protokolo dalys negali būti dauginamos. * pildyti neprivaloma.

10.1. DINAMINIO DEFORMACIJOS MODULIO PERSKAIČIAVIMAS Į STATINĮ DEFORMACIJOS MODULĮ

Bandymo data: 2016-04-05

Bandymo vieta: Vilniaus m., Vengru g.

Bandymo objektas: skaldos pagrindo sluoksnis

Bandymas atliktas pagal Bandymo dinaminiu prietaisu instrukciją, 1995.

Bandymo Nr.	Piketo Nr.	$\begin{array}{c} E_{vid},\\ MPa \end{array}$	E _{v2.} MPa	Pastabos
1	-	78,13	174,39	Matuota 20,0 m nuo Juodupio g. lin Kalnėnų g.
2	-	89,29	> 180,00	Matuota 22,0 m nuo Juodupio g. lin Kalnėnų g.
3	-	67,57	142,71	Matuota 26,5 m nuo Juodupio g. lin Kalnėnų g.
4	Ĭ.	59,37	118,74	Matuota 29,0 m nuo Juodupio g. lin Kalnėnų g.
5	-	69,23	147,69	Matuota 54,0 m nuo Juodupio g. lin Kalnėnų g.
6	-	51,72	103,44	Matuota 56,5 m nuo Juodupio g. lin Kalnėnų g.
7	-	57,84	115,68	Matuota 64,0 m nuo Juodupio g. lin Kalnėnų g.
8	-	48,60	97,20	Matuota 65,5 m nuo Juodupio g. lin Kalnėnų g.
9	18	72,12	156,36	Matuota 103,5 m nuo Juodupio g. lii Kalnėnų g.
10	-	66,57	139,71	Matuota 106,5 m nuo Juodupio g. lii Kalnėnų g.
11	-	69,66	148,98	Matuota 125,0 m nuo Juodupio g. lin Kalnėnų g.
12	-	61,64	124,92	Matuota 129,5 m nuo Juodupio g. lii Kalnėnų g.

Matavimai atlikti ZORN ZFG 3.0 prietaisu.

Pastaba: matuota techninės priežiūros atstovo nurodytose vietose. Iškartos skaldos pagrindo sluoksnio viršus yra aukščiau nei senos asfalto dangos apatinis taškas.

5004

KELIU TYRIMO INSTITUTAS

AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

Saulétekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva
Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paštas: akml@vgtu.lt

DINAMINIO DEFORMACIJOS MODULIO MATAVIMU AKTAS

Or	Konsi Išlyginamas ro sąlygos ir t	Atstumas Užsakovas Rangovas trukcijos sl. is sluoksnis emperatūra	UAO UAO Ukulu Sukulu +8°C	Pozemius Pozemius Pozemius os pugus odinaminius	Lengue,	Bollow B.	12		Data: 2016-04-05 Matavimų pradžios laikas: 300 Matavimų pabaigos laikas: 300	
	Matavimai a	atlikti dinan	niniu			RN ZSG				
	prietaisu (ne	ereikalingą	išbraukti)			RN ZFG			-	
								,	J	
	Bandymo	Piketas	$\overline{}$	nuo ašies, m		ormacija s		E _{vid} ,	Pastabos	ı
	Nr.	Nr.	kairė	dešinė	S ₁	S ₂	S ₃	MPa		l
	1		0.6	1.1	0 JUH	0.185	10 JA 20	EN, 87 06. 68	Mus Justing of Som the Marine	6
	3		3,3		0.334	V JES	0.318	1721	www. Justing George Such List Williams	3
	Ĭ Ä		9,0	0,9	0 377	0.380	0380	54.37	New Europes of 36 5m but holder	1.6
	8	~	_	05	0,316	0,323	0,334	65.23	New Ye charles of 54, Om hakk hade	-
	6		1,6		0,457	0.438	0,436	5/172	New Engelsons & 56,500 half Villa	
	Ŧ		1.5		0.385	P86,0	0.599	57.8H	weeles Mark mpd " or Expendent and	
	8			1,1	0,464	0,466	6640	13 PC	I we grading I a 655m history	a.
	2		3,1		0,301	0,315	0,309	£7 (Y	West Just me CON 4. wagerburg and	NA:
	10		1 5	0,6	0.350	ONELO	0.345	66.57	Nie Gurlinger of Web 5m high with	A
	1		45	A.M.	0369	0365	0.364	63.66	New morning of Man Jak Jak	44
	1/1/4			AVA	0,060		A 200 V	01,64	10 m Compacts of 2000 200 Will NOV	st,
				-						
		1:								
	Pastabos;	200		indo sla	colone		MANUA	i	it and	
	r astauos,	Sauces	Dar. cu	you su	COKSH	10 14	WUVIA	10 14	us only wor ur	(
	assauco	3410	ENTOLO	upules	HO 4	cosaez	, Me	uuoua	ursolous uurodalos	8
	ute los	e		V					-	
				Paragon In	žinierius 📑	A STATE OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF T			- Lance	_
	Bandymą atli	ko:		Modes	tas Burčil				- Jane	
					(parei	igos, v., pava	ırdė)		(parašas)	
					11	\			4	
				INS E	Huka	igos, v., pava	rdė)		(parašas)	1
	Bandymą atlie	ekant dalyva	vo:	47	(parci		1	2	(parasas)	
	Užsakovo ats	tovas:		man	es	House	ws 6	25		
					(parei	gos, v., pava	rdė)		(parašas)	
	Rangovo atsto	ovas:	,				-44			
					(parei	gos, v., pava	rae)		(parašas)	



AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA Saulétekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paŝtas: akml@vgtu.ft



LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

ISO/IEC 17025

Nr. LA. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 2-5665

2016-04-07

1 LIŽSAKOVAS: LIAD Dožeminie ima	4 V T 004 T 4 V	
1. UŽSAKOVAS: <u>UAB "Požeminės jung</u>	tys", Liepsnos g. 4, LT-03154 Vi (pavadinimas ir adr	ilnius resas)
		,
2. RANGOVAS*:		
	(jei nesutampa su užs	akovu)
3. GAMINTOJAS*: -		
3. GAMINTOJAS*: -	(užsakovo deklaruoja	amas)
	•	,
4. BANDOMASIS OBJEKTAS: skaldos pa		
	(uzsakovo deklaruojama:	s pavadinimas, statybvietė)
Vilniaus m., Juodupio g.		
5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DA	TA:	
6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ A	TLIKIMO DATA: 20	16-04-05
7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*:		
	(pareigos, v. pavardė)
8. PASTABOS: <u>atliekant bandymą daly</u>	vavo UAB "Požeminės jungtys"	⁴ atstovas
	(papildoma informacija susijusi su k	conkrečiu bandymu)
9. KITA INFORMACIJA: <u>Šie bandymų rez</u>	zultatai susiję tik su konkrečiais	išbandytais pavyzdžiais
0. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. DINAMINIO DEFORMACIJOS MO	OLII IO DEDSVATČIAVIDAAS L	CTATINU DEPONICA QUE O LOCALIDADO
ion. Divining DLI ORMACIJOS MO	DOLIO PERSKAICIAVIMAS Į S	STATINĮ DEFORMACIJOS MODULĮ
1. PRIEDAI:		
	(nurodomi priedų numeriai ir	pavadinimai)
Kokybės vadybininkė	felly	Audra Šiupienė
	(parasas)	(v ₊ , pavardė)
yriausiasis specialistas	Cu	Ovidijus Šernas
00150	(parašas)	(v., pavardė)

Be raštiško VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorijos sutikimo atskiros bandymų protokolo dalys negali būti dauginamos * pildyti neprivaloma.

10.1. DINAMINIO DEFORMACIJOS MODULIO PERSKAIČIAVIMAS Į STATINĮ DEFORMACIJOS MODULĮ

Bandymo data: 2016-04-05

Bandymo vieta: Vilniaus m., Juodupio g.
Bandymo objektas: skaldos pagrindo sluoksnis

Bandymas atliktas pagal Bandymo dinaminiu prietaisu instrukcija, 1995.

Bandymo	Piketo	E _{vid} ,	E _{v2}	Pastabos
Nr.	Nr.	MPa	MPa	
1	-	109,22	>180,00	Matuota 73,50 m nuo Vengrų g. link Estų g.

Matavimai atlikti ZORN ZFG 3.0 prietaisu.

Pastaba: matuota techninės priežiūros atstovo nurodytose vietose. Iškartos skaldos pagrindo sluoksnio viršus yra aukščiau nei senos asfalto dangos apatinis taškas.

KELIŲ TYRIMO INSTITUTAS

AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

Saulétekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paštas: akml@vgtu.lt

DINAMINIO DEFORMACIJOS MODULIO MATAVIMU AKTAS

			DINAM	mio DE	LOKIAT	ACIJUS	MODU	LIU MA	YTAVIMŲ AKTAS
	Bar	ndymo vieta	Vilne	ous m	, 1/0	wdeg	pio p	7.	Data: 2016, 04
					/	•	1		Matavimų pradžios laikas: 1400
		Atstumas							Matavimų pabaigos laikas:
		Užsakovas	1100	Pingare	luin 1	Junt	11- 11		
				Poseur	ces 1	ungu	19 11		-
	**	Rangovas		TO send	uns	jung	195	,	_
		trukcijos sl.	_	05 pag	unou	0 56	BOKSU	100	_
Īš	lyginamas	is sluoksnis	SHILL	10 18:0	014				
Oro s	alygos ir t	emperatūra	+ 14	°C()					-
В	andymas	atliktas pag	al Bandymo	dinaminiu j	prietaisu	instrukcij	ią, 1995		
	(atautaus)	-41'1 4' 1'			20	DRN ZSG	02		1
		atlikti dinan				RN ZFG			· ·
Pi	rietaisu (ne	ereikalingą i	isbraukti)			MP LFG-S			1
[5		D'I	1						1
	Bandymo	Piketas		nuo ašies, m		ormacija s	i, mm	E _{vid} ,	Pastabos
-	Nr.	Nr.	kairė	dešinė	s ₁	S ₂	S ₃	MPa	
-	1	V		8,0	0,195	0.113	0700	105, 32	Mus Venga a F350 in link Estara.
-									
\vdash			-	_					
	-				_		_		
-						-	-		
-									
4									
		- 1							
Pa	astabos:	Tolowi	me com	de nov	MILIA	n clin	nhaus	2 mal	ourie wito put
11	a costa	the de	Mercia	on hot	W To	nila	Mont	Mene	want were aug ween
40	e de jui	u sja	ousello	avalle	u u	MACI.	Made	000 1	arzonollo ullivorillo se
-	mwx			V					
				Inž	inierius	20			1 min
Ba	ndymą atlik	co:		Modest	as Burčik	(AS 			coperation
				-	(parei	igos, v., pava	ardė)		(parašas)
			14	Ini F	Harris	Vericus	he	14	
					(parei	gos, v., pava	rdė)	4	(parašas)
Ba	ndymą atlie	kant dalyvav	o:	1	1	12	1		8
114	sakovo atst	ovac.		Ma	das	SI		. Al	
UZ	ound to also	o v a.s.		1.00	/	UI C	luce	Soul	
					(parei	gos, v., pava	rae)		(parašas)
Ran	ngovo atsto	vas:							
					(narei	gos, v., pava	rdė)		/mara Mara
					(bene)	Pani huva			(parašas)



AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paštas: akml@vgtu.lt



LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

Nr. LA. 01,063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-860

2016-04-11

(pavadinimas ir adresas) 2. RANGOVAS*: - (jei nesutampa su užsakovu) 3. GAMINTOJAS*: - (užsakovo deklaruojamas) 4. BANDOMASIS OBJEKTAS: kelio konstrukcija (užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybviete) Vilniaus m., Vengrų g., 26,0 m auo Juodupio g. link Kalnėnų g., k. p., 1,9 m nuo kelio ašies 5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: (BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: - (pareigos, v. pavardė) 8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas Mantas Stankus (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI 11. PRIEDAI: priedas Nr. 1 (šurfas). (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai)	1.	. UŽSAKOVAS:	UAB "Požeminės jun	gtys", Liepsnos g. 4, LT-03154 \	/ilnius
(jei nesutampa su užsakovu) 3. GAMINTOJAS*:					
4. BANDOMASIS OBJEKTAS: kelio konstrukcija (użsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvietė) Vilniaus m., Vengrų g., 26,0 m nuo Juodupio g. link Kalnėnų g., k. p., 1,9 m nuo kelio ašies 5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: 6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: (pareigos, v. pavardė) 8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas Mantas Stankus (papidoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI 11. PRIEDAI: priedas Nr. 1 (šurfas). (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai)	2.	. RANGOVAS*:	<u> </u>		
(užsakovo deklaruojamas) 4. BANDOMASIS OBJEKTAS: kelio konstrukcija (užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvietė) Vilniaus m., Vengrų g., 26,0 m nuo Juodupio g. link Kalnėnų g., k. p., 1,9 m nuo kelio ašies 5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA:				(jei nesutampa su už	sakovu)
(užsakovo deklaruojamas) 4. BANDOMASIS OBJEKTAS: kelio konstrukcija (užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvietė) Vilniaus m., Vengrų g., 26,0 m nuo Juodupio g. link Kalnėnų g., k. p., 1,9 m nuo kelio ašies 5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA:	3.	GAMINTOJAS*:	-		
Vilniaus m., Vengrų g., 26,0 m nuo Juodupio g. link Kalnėnų g., k. p., 1,9 m nuo kelio ašies 5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: 6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*:				(užsakovo deklaruo	jamas)
Vilniaus m., Vengrų g., 26,0 m nuo Juodupio g. link Kalnėnų g., k. p., 1,9 m nuo kelio ašies 5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: 6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*:	4.	BANDOMASIS O	OBJEKTAS: kelio koj	nstrukcija	
5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: 6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*:					as pavadinimas, statybvietė)
5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: 6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*:	Vi	lniaus m., Vengrų	g., 26,0 m nuo Juodup	io g. link Kalnėnų g., k. p., 1,9 n	n nuo kelio ašies
6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2016-04-05 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: - (pareigos, v. pavardė) 8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas Mantas Stankus (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI 11. PRIEDAI: priedas Nr. 1 (šurfas). (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Cokybės vadybininkė (v., pavardė) Cyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas					
7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: (pareigos, v. pavardė) 8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas Mantas Stankus (papildoma informacija susijusi su konkrečia bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI 11. PRIEDAI: priedas Nr. 1 (šurfas). (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) (v., pavardė)					
8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas Mantas Stankus (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI 11. PRIEDAI: priedas Nr. 1 (šurfas). (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v pavardė) (vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	0.	BANDOMOJOO	BJEKTO BANDYMŲ	ATLIKIMO DATA: 2	016-04-05
8. PASTABOS: atliekant bandymą dalyvavo UAB "Požeminės jungtys" atstovas Mantas Stankus (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI 11. PRIEDAI: priedas Nr. 1 (šurfas). (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) (vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas	7.	BANDOMĄJĮ OB	BJEKTĄ ATRINKO*:		
(papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) 9. KITA INFORMACIJA: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais 10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI 11. PRIEDAI: priedas Nr. 1 (šurfas). (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) (vyriausiasis specialistas Ovidijus Šernas					(pareigos, v. pavardė)
10. BANDYMŲ REZULTATAI: 10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI 11. PRIEDAI: priedas Nr. 1 (šurfas). (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) (vr., pavardė)		:-		(papildoma informacija susijusi su	konkrečiu bandymu)
10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI 11. PRIEDAI: priedas Nr. 1 (šurfas). (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Audra Šiupienė (v., pavardė) (vr. pavardė)	9.	KITA INFORMAC	CIJA: Šie bandymų ro	ezultatai susiję tik su konkrečiai	s išbandytais pavyzdžiais
(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) Kokybės vadybininkė (v., pavardė) (v., pavardė) (v., pavardė) (v., pavardė)	10.			KONSTRUKCIJOS SLUOKSNI	Ų STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI
Kokybės vadybininkė Audra Šiupienė (v., pavardė)	11.	PRIEDAI:	priedas Nr. 1 (šurfas).		
/yriausiasis specialistas Ovidijus Šernas				(nurodomi priedų numeriai ir	r pavadinimai)
Ovidījus Sernas	ζol	kybės vadybininkė	DIM/NO VICENTIANO	Jeuny (paratas)	
	√yr	riausiasis specialista	as Iswa	(parašas)	

Be raštiško VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorijos sutikimo atskiros bandymų protokolo dalys negali būti dauginamos. * pildyti neprivaloma.

10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI

(MN SSN 15 X skyrius*)

Objektas: Vilniaus m., Vengrų g., 26,0 m nuo Juodupio g. link Kalnėnų g., k. p., 1,9 m nuo kelio ašies

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-05

Sluoksnis	Atskiros mata	Atskiros matavimo reikšmės, įvertinus pataisos dydį Δh, cm						
	h _{al}	h _{a2}	h _{a3}	h _{a4}	ha			
Žvyro skalda fr 0/45	37,5	38,0	37,7	38,0	37,8			
Žvyras	19,8	19,0	20,2	20,0	19,8			
Žvyras	42,9	42,8	42,5	42,1	42,5			
Gruntas	>19,9	>20,1	>19,8	>19,9	>20.0			

^{*} bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis

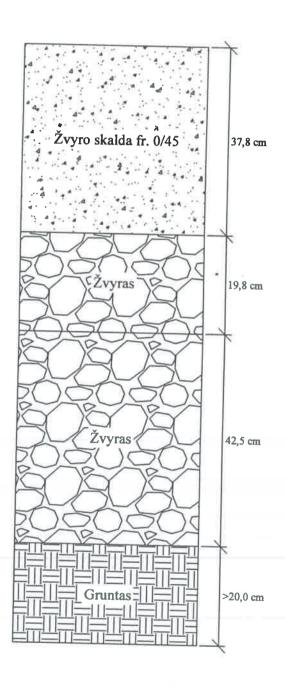
PASTABA: iškartos skaldos pagrindo sluoksnio viršus yra 6,5 cm aukščiau nei senos asfalto dangos apatinis taškas.

Pataisos dydis $\Delta h = geležies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis - metalinės plokštelės storis = 4,0 cm$

Skaičiavimus atliko:

kokybės vadybininkė Audra Šiupienė

Vilniaus m., Vengrų g., 26,0 m nuo Juodupio g. link Kalnėnų g., k. p., 1,9 m nuo kelio ašies



KELIŲ TYRIMO INSTITUTAS

AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

Saulétekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paŝtas: akml@vgtu.lt

AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO AKTAS

Objektas: //// Užsakovas: /	luiaus or	Venory	O. dieta "					
Rangovas:	AB, Poren	uiuer su	cother"					
	likti pagal A	Automobilių k	elių dangos l nustatymas m	konstrukcijo atuojant gy	os sluoksnių lmačiu)	storio nustat	ymo metodir	nių nurodymų
Ar panaudotos	s plokštelės:	Taip 🗆 (Pildy	ti "Plokštelių	padėjimo v	ieta") /Ne 🔽	(Toliau pildoı	na nuo "Mata	vimo vieta").
Plokštelių pad	ėjimo vieta:					_		,
N	Matavimo vieta	a	Dangos kon	strukcijos	Irengiam	o dangos	Projektinis	Pastabos
Data	PK	Atstumas nuo ašies	sluoksnio po pavadin	plokštele	konstrukcij	os sluoksnio inimas	sluoksnio storis, cm	(Plokštelės Nr.)
Plokšteles pad	lėjo AKMI <i>(</i>	larbuotoiai:						
r toxisteres pad	iojo z HKIVIE (urouotojui.	-		(pareigos,	v, pavardė, paraša	s)	
_					(pareigos,	v., pavardė, paraša	s)	
Rangovo atsto	vas:				(pareigos	v , pavardė, paraša	e)	
Užsakovo atst	ovas:				(pareigos,	, pararao, paraoa		
	. 7				(pareigos,	v., pavardė, paraša	s)	
Matavimo vie		egippi 3	26,0 m , 1	50 m K.p	2sks oum		Data: 2016 Laikas:/	2 30
Dangos kor	nstrukcijos	Atskiros m	atavimo reikšn	nės, cm	Vidurkis, cm	Sluoksnio sto		
sluoksnio p			h _{a2} h _{a3}	h _{a4}	\overline{h}_a	cm, įvertini pataisos dydį		astabos
Skyldospa	le obvige	41,5 47	,0 41,7	42,0	41.8	37,8		Κλ
Zunus	7	1047 YO		100'V	616	19,8		ws/
Crueta		134 Y 133		134,5	14,1	20,0	6	fres d
Pataisos dydis	. Λh = geleži	es lakšto stori:	s + matavimo	tiltelio auk	rštis – metalin	jės nlokštelės	storis =	U.O.
	20021		ležios lakštai		Astavimo titalis	ies pionsieies	310/13	7,0
		E	2 ± 10 cm	2	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	· /		
Pastabos:	f commenter	subbut gru	VIIIans	Alefer n	unious 6	Scurl Shall	la autim	u asfulto)
Matavimus atl	iko AKML o	larbuotojai:	Mode	nžinierius stas Rurčika	(parcigos,	, pavardė, parašas		
			147	E. Municipal	Visiting	Grand Grand		
			1111	- 1 W 1. W	(pareigos,	v., pavardė, pardsa	1	
Rangovo atsto	vas:							
Užsakovo atst	ovas:		Mar	das	Fanle	v., pavardė, paraša		
			E.		(pareigos,	v., pavardė, paraša	5)	

Tilerius

Kokybės vadybininkė Audra Šiupienė 2016 - 04 - 29

Temy



AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA Saulėtokio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. pastas: akml@vgtu.lt



LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

Nr. LA. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS NR.

3-3241

2016-04-11

1.	UŽSAKOVAS:	UAB "Požeminės jungtys	", Liepsnos g. 4, LT-03	154 Vilnius	
			(pavadinimas	ir adresas)	
2.	RANGOVAS*:				
			(jei nesutampa	su užsakovu)	
3.	GAMINTOJAS*:	UAB "Gosta"			
			(užsakovo dek	laruojamas)	
4.	BANDOMASIS C	OBJEKTAS: <u>žvyro skald</u> a			
				ojamas pavadinimas, statyb	
Vil	niaus m., Vengrų	g., 26,0 m nuo Juodupio g	. link Kalnėnų g., k. p.,	1,9 m nuo kelio ašies	
5.	BANDOMOJO O	BJEKTO GAVIMO DATA	: _2016-04-05		
6.	BANDOMOJO O	BJEKTO BANDYMŲ ATL	JKIMO DATA:	2016-04-07 - 04-11	
7.	BANDOMĄJĮ OB	BJEKTĄ ATRINKO*:	10-		
				(pareigos, v. pavardė)	
8.	PASTABOS:	atliekant bandymą dalyva	vo UAB "Požeminės ju	ngtys" atstovas Man	tas Stankus
			(papildoma informacija susiju	si su konkrečiu bandymu)	
9.	KITA INFORMAC	CIJA: Šie bandymų rezuli	tatai susiję tik su konkr	ečiais išbandytais pa	vyzdžiais
0.	BANDYMŲ REZI 10.1. MINERALIN	ULTATAI: NIŲ MEDŽIAGŲ GRANUI	LIOMETRINĖS SUDĖT	IES NUSTATYMO R	REZULTATAI
1.	PRIEDAI:	*			
			(nurodomi priedų nume	riai ir pavadinimai)	
Kok	ybės vadybininkė		Jewy J (parasas)		Audra Šiupienė (v., pavardė)
/yri	iausiasis specialista	as Chisean	(parašas)		Ovidijus Šernas (v., pavardė)

Be raštiško VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorijos sutikimo atskiros bandymų protokolo dalys negali būti dauginamos, * pildyti neprivaloma.

10.1. MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMO REZULTATAI

(LST EN 933-1:2012 plovimas ir sijojimas)

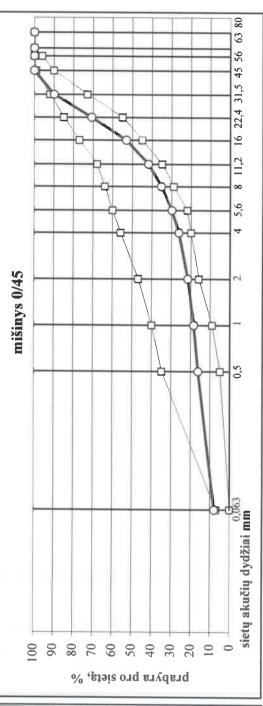
Bandomasis objektas: žvyro skalda fr. 0/45

Bandymo data: 2016-04-07 - 04-11

	The state of the s															
Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė M1, g	dalos masė M ₁ .	ø	21315,	15,0												
Išplautos ir išdžiovintos band. dalos masė M2, g	alos masė M2,	ಹ	19713,	13,5												
Sietų akučių matmenys mm;	<0,063	0,063	6,5	1	2	4	5,6	00	11,2	16	22,4	31,5	45	99	63	08
Dalinė liekana ant sieto g;	1685,4	1772,9	482,9	665,3	0,066	779,2	1163,0	1384,9	2400,8	3771,0	4077,5	2136,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Dalinė liekana ant sieto %;	7,9	8,3	2,3	3,1	4,6	3,7	5,5	6,5	11,3	17,7	161	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Visa liekana ant sieto %;	100,0	92,1	83,7	81,5	78,4	73,7	70,1	64,6	58,1	46,8	29,5	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Prabyra pro sietą %;	0	90	16	19	22	26	30	35	42	53	7.1	06	100	100	100	100
	Viršutinė riba	7	35	40	47	56	09	64	89	77	85	92	66	001	100	100
	Apatinė riba	0	5	6	91	20	22	29	35	45	55	73	06	96	001	100

Per 63 µm akelių sietą išbyrėjusių smulkiųjų dalelių kiekis, % 7.9

		100	06	08				nq S	81 √	30 30				_	Siet
és procentais	Faktinis	7,9	91	16	22	26	30	35	42	53	71	06	100	100	100
Dalelių dydžiai, Kiekis, mišinio masės procentais	Pagal [T SBR 07	0-7	5-35	9-40	16-47	*	22-60		35-68		55-85	X.00	66-06	1	100
Dalelių dydžiai,	mm	< 0,063	<0,5		<2	< 4	> 5,6	∞ >	<11,2	> 16	< 22,4	<31,5	< 45,0	< 56,0	63.0



Skaičiavimus atliko: kokybės vadybininkė Audra Šiupienė

(Zeus)

KV-4 13 "Įrašų valdymas"/Gruntai ir mineralinės medžiagos/4 priedas/redakcija Nr. 1/2014-07-17

KELIU TYRIMO INSTITUTAS

AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

Saulètekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paŝtas: akml@vgtu.lt

	GRUNIŲ, MINER	ALINIŲ MEDZIAG	Ų PAEMIN	MO IR BANDYMŲ U	ZSAKYMO AKTAS
Obje	ektas: Viluaus	m. Verway	φ.		Data: 2016. 04. 05
LIXa	akovas: UAB Port	mising mot	y u		
	govas: UAB Pore	received level	41		Atstumas:
		With Course	as Ul	AR Gasta"	
		-1/1- //2/1-2	45 01	113, Oosta	
	lžiagos rūšis:	to sucrecou			
	nbumas: <i>0/451</i> _				
Part	ijos tipas: krūva/bunkeris	s/konvejeris/danga			
Užp	ildo naudojimo paskirtis:			/ 5	7
Oro	sąlygos imant ėminį:	+14°C	Nau	dota įranga: Leevile	01005
Ban	dinių žymėjimas:	5K1		etinių ėminių skaičius:	1
	and a second for the second se			mediate managers	
Pavy	yzdys paimtas pagal:				
	Standarto žymuo			avadinimas, arba standarto punkt	as
LS	T 1360,9:1996 ^{1,2}	5.4.2. Pavyzdžių ėmimas iš py			
		5.4.3. Pavyzdžių ėmimas iš tra	ansportavimo įre	nginių	
	T FN 932-1:2001 ^{1,2} T 1971:2013 ^{1,2}	 8.8 Eminio ėmimas iš krūvų Eminio ėmimas iš kelio dango 	a thinneanduithin		
-	eikia, pavyzdžių paėmimo schema				
	alinga pabraukti (apibraukti).	oruizoma kitoje meaziagų paen	пто имо ризеје		
	(-7				
	GRUNTŲ BANDY	YMŲ METODAI		MINERALINIŲ MEDŽIA	GŲ BANDYMŲ METODAI
Eil.	Pagaidaviama	ustatyti (pažymėti +)	Eil	Pagaidaviano	nustatyti (pažymėti +)
Nr.	Bandymo pavadinimas	Bandymo metodas	Nr.	Bandymo pavadinimas	Bandymo metodas
I	Granuliometrinės sudėties	LST 1360.1:1995, 4.4.1 sijojim	as; 1	Granuliometrinės sudėties	LST EN 933-1:2012
12	nustatymas	4.4.2 plovimas ir sijojimas		nustatymas	sijojimas plovimas ir sijojimas
2.	Drėgnio nustatymas	LST 1360.3:1995, 4p.	2.	Dalelių formos nustatymas. Plokštumo rodiklis	LST EN 933-3:2012
3.	Natūralaus tankio nustatymas	LST 1360.6:1995, 10.2 p	3	Dalelių formos nustatymas. Formo rodiklis	
4,	Proktoro tankio ir optimalaus drėgnio nustatymas	LST EN 13286-2:2010; LST EN 13286-2:2010/AC:201	3	Trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinio kiekio stambiuose užpilduose nustatymas	LST EN 933-5:2002; LST EN 933-5:2002/A1:2005
5	Pralaidumo vandeniui nustatymas	LST CEN ISO/TS 17892-11:20	05 5.	Kriauklių kiekio nustatymas Santykinis kriauklių kiekis stambiuose užpilduose	LST EN 933-7:2002
6,	Filtracijos koeficiento nustatymas	Filtracijos koeficiento nustatym metodika	о 6.	Atsparumo dėvėjimuisi nustatymas	LST EN 1097-1:2011
			7.	Atsparumo trupinimui nustatymas	LST EN 1097-2:2010
1			8.	Piltinio tankio ir tuštymėtumo nustatymas	LST EN 1097-3:2002 (išskyrus A prieda)
			9.	Dalelių tankio ir įmirkio nustatyma	
					pr., A4 pr., B pr., C pr.
			10.	Užpildų šiluminių savybių ir atsparumo atmosferos poveikiams nustatymo metodai. Magnio sulfato	LST EN 1367-2:2010
				metodas	
Past	abos: Mi wereliger we	ohimos sauntos	winolle	our navolitos	usitore Pun
noles	DU 0. 26. Du 1	uil andrew o	1.9m	win belief An	100 60
1	1:11	The state of	1 100 111	The same of the sa	3.40
Dova	undžino otninko AVMI d	orbuntainis Dannis	Inžin		Lucia
ravy	yzdžius atrinko AKML d	arbuotojai. Faeme.	Modestas	Rurčikas	www.daXX
				(pareigos, v., po	ivarue, parasas)
		Asistav	0: 14	F Kun water	and.
		115151441		(pareigos, v., pa	avardê, parasas)
				Transfero, 4, pt	
Ran	govo atstovas:				
•	-			(pareigos, v., pava	rdė, parašas)
		An.	weis	00	2
Užsa	akovo atstovas:	IVICU	wes	Funder los	
				(pareigos, v., pava	ardė, parašas)

GRUNTŲ IR MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ BANDYMŲ PIRMINIAI ĮRAŠAI Bandinio kodas: 3-3204 Bandymų data: 2016-014-014-1

as (pagal LST EN 1097-	iic dickinc, 70.	io mase M. #			mm) C nr	11, g		andeniu ir	andenin ir		andeniu ir	ens mase M. o	G Table of the Control of the Contro
Dalelių tankio ir įmirkio nustatymas (pagal LST EN 1097-6-2013). Om temperatūra "C. Santukinė dramė "C.	□ Vielos krenšelio metodas B nr	Imirkytu nusausinto paviršiaus daleliu bandinio masė M. e	Imirkyto bandinio masė vandenyje Ms. g. 1842iovinto krosnoje bandinio masė M. o	Bandymo temperatüros vandens tankis. Mg/m	Diknometro metodas (4 mm - 31 5 mm) C pr	Nusausinto pavirŝiaus užpildo mase po 24 h M ₁ , g	Piknometro Nr.	Piknometro su prišlifuotu piltuvu, bandiniu, vandeniu ir	nukienu (jei naudojamas) mase po 5 min M ₂ , g Piknometro su nrišlifinotu niltuvu handiniu vandeniu ir	tinkleliu (jei naudojamas) masė po 1 h M2. g	Piknometro su prišlifuotu piltuvu, bandiniu, vandeniu ir	tinkleliu (jei naudojamas) masė po 24 h M ₂ , g Piknometro tinklelio (jei naudojamas) ji vandėns masė M ₂ o	Išdžiovinto bandinio masė M4, g
							T		0'06				
			00		ase m, g	Ant 0,063 mm sieto likusio			80,0				
		tjojimas	Bandinio masė m ₁ , g		Sauso bandinio mase ms, g	3 mm sie	Dandinio mase MF4		63,0				
		☐ i§džiovinto bandinio sijojimas	Bandinic		Sauso ba	Ant 0,06	Dandinio		26,0		9	1	
		žiovinto b	ovinto) MC,		ndinio			45,0			1	-
	2	b8i □	Plauto ir išdžiovinto bandinio masė	(0,063-16 mm) MC3		Redukuoto bandinio	III SC IVIL 3		31,5	ttoll.	407.83	4	1
linga)	3-1:201	S	Plaut	(0,0		Redu	masc		22,4	84651	41861	v	
nėti reika	Pagal LST EN 933-1:2012	V plovimas ir sijojimas	nto 16 mm)			lase		mm 's	16,0	1311	160 FO		
as (pažyn	al LST	ovimas ir	Plauto ir išdžiovinto bandinio masė (>16 mm)			Sauso bandinio mase	I MIL'3	natmenys	11,2	18761	2560k		
W Granuliometrinės sudėties nustatymas. Taikytas bandymo metodas (pažymėti reikalingą) Oro temperatūra, °C M. Suntykinė dregme, %. 35	Pag	ld M	Plauto ir bandinio	MC2		Sauso bandinio	11101/1	Sietų akučių matmenys, mm	8,0	1418	3 2 M		
s bandyn		☐ 4.4.1 išdžiovinto bandinio sijojimas	dinio			dinio		Sietu	9,6	45 6	7.53		
. Taikyta		bandinic	Sauso bandinio masė MC ₁			Sauso bandinio	Idac (VII.)		4,0	96 53	36 5		
atymas		džiovinto							2,0 4	18 37	1.139		
es nust		1441 išc	Dalelems likusioms ant	16 mm sieto		Dalelems	prabytancionis pro 16 mm sieta		_	6401	13 49		
Granuliometrinės sudėties nustatymas Dro temperatūra, °C 'M. Santykinė dregme, % S	95		_	-			T		0,1	10 318	19 34.		
c. D	pagal LST 1360.1:1995	14.4.2 plovimas ir sijojimas	s mase A.	213/50		Splautos ir išdžiovintos	S IIIdae II		3 0,5	6113	3 260		
nuliom crattira,	ST 136	lovimas	sovintos sos dalo	13/5		Splautos ir išdžiovintos	TA 3		0,063	824	848		
V Gran	yagal L	1442p	Visa išdžiovintos pandomosjos dulo	-6		Splautos	AC		< 0,063	42,1	8. KK		

Dalelių tankio ir įmirkio nustatymas (į	Dalelių tankio ir įmirkio nustatymas (pagal LST EN 1097-6:2013). Oro temperatūra, "C. Santykinė dregme, %	Santykine dregme, %		
□ Vielos krepšelio metodas (31 mm-	□ Piknometro metodas (4 mm−31,5 mm),	□ Vielos krepšelio metodas (31,5 mm–	□ Piknometro metodas	Bandymo
63 mm), 7 p.	8 p.	63,0 mm), A.3 pr.	(0,063 mm-31,5 mm), A.4 pr.	temperatūros
Krepšelio su bandiniu masė vandenyje M2, g	[mirkyto sauso paviršiaus užpildo masė M1, g	Krosnyje išdžiovinto bandinio masė ore M1, g	Piknometro masė mp, g	Ma/m³
Tuščio krepšelio masė vandenyje M ₂ , g	Piknometro su įmirkytu užpildo bandiniu masė M2, g	Krepšelio su įmirkytu bandiniu masė vandenyje M_3 g	Piknometro mase su bandiniu (sausu) m ₁	
Drėgno bandinio masė M, g	Piknometro tik su vandeniu masė M3, g	Tuščio krenšelio masė vandenvie M_2 g	Pikrometro mase su bandiniu užpildyto vandeniu m. (m.+m.+m)	
Sauso bandinio masė M ₁ , g	Krosnyje išdžiovinto bandinio mase ore M., g	8.5	Piknometro numeris	

□ Laídumo vandeniu	□ Laidumo vandeniui nustatymas (pagal LST CEN ISO/TS 17892-11:2005, 4.3 p.)	ST CEN ISO/TS 1	17892-11:2005, 4.3	p.)
Oro temperatūra, °C. Santykinė drėgmė, %.	santykinė drėgmė, %.			
Bandinio rūšis (sandara):	;a):		Didžiausios dale	Didžiausios dalelės skersmuo, mm;
Vandens temperatūra T, °C:		Tekėjimo kryptis:		
Viršutinio ir apatinio	Viršutinio ir apatinio vandens paviršių aukščių skirtumas h,, m.	ų skirtumas hw. m		
Vandens paviršių aukš	Vandens paviršių aukščių skirtumas matavimo vamzdeliuose h, m:	o vamzdeliuose h,	, m:	
Sauso grunto tankio $ ho_{\iota}$	Sauso grunto tankio pd nustatymas (prieš bandyma):		egno grunto tankis	Drėgno grunto tankis nustatymas ρ (po bandymo):
opui	indo masė su	opui	lo	indo mase su bandiniu
mase, g:	bandiniu (sausu), g:	ma	mase, g:	(drėgnu), g:
Laikas, s				
Tūris, /				

ento	Hidraulinis nuolydis ho			
iltracijos koefici	Pratekėjusio vandens kiekis S, cm			
mas (pagal F	Vandens temperatūra T. °C			
to nustaty	Laikas t, tempera			
□ Filtracijos koeficiento nustatymas (pagal Filtracijos koeficiento nustatymo metodika)	Filtruojamo smelio sluoksnio storis I, cm	JC.	ř	

□ Piltinio tankio nustatymas (pagal LST EN 1097-3:2002)	ST EN 1097-	3:2002)	
Oro temperatūra, °C: Santykinė drėgmė, %:	ū		
Bandinio Nr.	-	2	3
Matavimo indo tūris V, I			
Matavimo indo masė m ₁ , kg			
Matavimo indo su bandiniu masė m2, kg			

Bandymus atliko:

KV-4 13 Irašų valdy mas /Gruntai ir mineralinės medžiagos/3 priedas/redakcija Nr. 3/2015-10-21



AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paštas: akml@vgtu.lt



LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

Nr. LA. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS NR.

3-3242

2016-04-11

1.	UŽSAKOVAS:	UAB "Požeminės jur	ngtys", Liepsnos g. 4, LT-03154 Viln	nius
			(pavadinimas ir adresas	2)
2.	RANGOVAS*:			
			(jei nesutampa su užsakov	vu)
3.	GAMINTOJAS*:	-		
			(užsakovo deklaruojama:	(s)
4.	BANDOMASIS (OBJEKTAS: žvyras		
			(užsakovo deklaruojamas par	vadinimas, statybvietė)
Vil	niaus m., Vengrų	g., 26,0 m nuo Juodu	pio g. link Kalnėnų g., k. p., 1,9 m n	uo kelio ašies
5.	BANDOMOJO O	BJEKTO GAVIMO D.	ATA: _2016-04-05 _	
6.	BANDOMOJO O	BJEKTO BANDYMŲ	ATLIKIMO DATA: 2016-04	1 -08 - 04-11
7.	BANDOMĄJĮ OE	BJEKTĄ ATRINKO*:		
			(pare	eigos, v. pavardė)
8.	PASTABOS:	atliekant bandymą da	alyvavo UAB "Požeminės jungtys" a	atstovas Mantas Stankus
			(papildoma informacija susijusi su konk	crečiu bandymu)
9.	KITA INFORMA	CIJA: Šie bandymų i	rezultatai susiję tik su konkrečiais iš	śbandytais pavyzdžiais
0.	BANDYMŲ REZ 10.1. MINERALII		ANULIOMETRINĖS SUDĖTIES NU	STATYMO REZULTATAI
1.	PRIEDAI:	3 2		
			(nurodomi priedų numeriai ir pava	adinimai)
Sok	kybės vadybininkė	WILLIAM STATE OF THE STATE OF T	Jewy J (parasas)	Audra Šiupienė (v., pavardė)
			(purposis)	(v _* , pavarde)
/yr	iausiasis specialist	as	Oken	Ovidijus Šernas
			(pārašas)	(v _e , pavardė)

Be raštiško VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorijos sutikimo atskiros bandymų protokolo dalys negali būti dauginamos.

10.1. MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMO REZULTATAI

(LST EN 933-1:2012 plovimas ir sijojimas)

Bandomasis objektas: žvyras Bandymo data: 2016-04-08 - 04-11

Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė M1, g	bandomosios dalos masė M1, g	50	5765	5,5												
Išplautos ir išdžiovintos band. dalos masė M2, g	alos masė M2,	60	5109	9.7												
Síetų akučių matmenys mm;	<0,063	0,063	0,5	1	2	4	5,6	œ	11,2	16	22,4	31,5	45	56	63	80
Dalinė liekana ant sieto g;	694,3	1652,1	490,7	464,2	472,7	293,3	342,4	317,8	390,3	242,6	1,561	207,6	0.0	0.0	0.0	0.0
Dalinė liekana ant sieto %;	12,0	28,7	8,5	8,1	8,2	5,1	5,9	5,5	8,9	4,2	3,4	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Visa liekana ant sieto %;	100,0	6,78	59,3	50,8	42,7	34,5	29,4	23,5	18,0	11,2	7.0	3.6	0.0	0.0	0.0	00
Prabyra pro sietą %;	0	12	41	49	57	65	71	77	82	68	93	96	100	001	901	100
	Viršutinė riba	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Apatinė riba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

12,0 Per 63 µm akelių sietą išbyrėjusių smulkiųjų dalelių kiekis, %

		100	06	08				pr 50				0 0	OI O	0	sietų
sės procentais	Faktinis	12,1	41	49	57	65	71	77	82	89	93	96	100	100	100
Kiekis, mišinio masės procentais	Pagal [T SBR 07	a.	8	ā	•	•	*			10401	10			6	
Dalelių dydžiai,	mm	< 0,063	< 0,5	< 1	<2	< 4	<5,6	8 >	<11,2	> 16	< 22,4	<31,5	<45,0	< 56,0	< 63,0

					56 9 1 B 2 24 3 B 5 8 80 6 80
					<u> </u>
100	80	09	50 40	20 20	o Googa sietų akučių dydžiai mm



KELIŲ TYRIMO INSTITUTAS

AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

Saulėtekio al., 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paštas: akml@vgtu.lt

GRUNTŲ, MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ PAĖMIMO IR BANDYMŲ UŽSAKYMO AKTAS

T T V	ektas: Viluutus	m. , recepter (1)			Data: 2016. 04. Laikas: 12 3
	1.10 0	·	1/		Laikas:
	akovas: UAB L	Rulles , lille (4)	5		Atstumas:
	govas: OAB, 10	carries ruson	le"		
Gam	nintojas (karjeras): žiagos rūšis:				
Med	žiagos rūšis:	203			
	nbumas:				
		/konveierie danga			
I Ižni	ijos tipas: krūva/bunkeris ildo naudojimo paskirtis:	rkonvejens danga j			
Ozpi	sąlygos imant ėminį:	+17.00	Mari	dota įranga: leers	lenies
					evies
Banc	dinių žymėjimas: 💯	es 1, cuigitas a	_ Vien	etinių ėminių skaičius:	
	V	0			
Pavy	zdys paimtas pagal:				
	Standarto žymuo			avadinimas, arba standarto punkt	as
LST	Γ 1360 _. 9:1996 ^{1,2}	5.4.2. Pavyzdžių ėmimas iš pylimų (
1 67	FEN 932-1-200112	 5.4.3. Pavyzdžių ėmimas iš transport 8.8 Ėminio ėmimas iš krūvų 	iavimo įre	nginių	
/	Γ 1971:2013 ^{1,2}	Éminio emimas iš kelio dangos kons	strukcijos		
		braižoma kitoje medžiagų paėmimo a			
	ilingą pabraukti (apibraukti).			24.	
	CDIMITIIDANIN	MUMETODAL		Minima at minima anno de la	
	GRUNTŲ BANDY	MŲ METODAI		MINEKALINIŲ MEDZIA	GŲ BANDYMŲ METODAI
Eil.	Pageidaujama n	ustatyti (pažymėti +)	Eil	Pageidauiama	nustatyti (pažymětí +)
Nr.	Bandymo pavadinimas	Bandymo metodas	Nr.	Bandymo pavadinimas	Bandymo metodas
195	Granuliometrinės sudėties nustatymas	LST 1360.1:1995, 4.4.1 sijojimas; 4.4.2 plovimas ir sijojimas	1.4	Granuliometrinės sudėties nustatymas	LST EN 933-1:2012 sijojimas/plovimas ir sijojimas
2.	Drėgnio nustatymas	LST 1360.3:1995, 4p.	2	Dalelių formos nustatymas.	LST EN 933-3:2012
				Plokštumo rodiklis	
3.	Natūralaus tankio nustatymas	LST 1360.6:1995, 10.2 p	3,	Dalelių formos nustatymas. Formos rodiklis	LST EN 933-4;2008
4.	Proktoro tankio ir optimalaus	LST EN 13286-2:2010;	4.	Trupintųjų ir skaldytųjų dalelių	LST EN 933-5:2002;
	drėgnio nustatymas	LST EN 13286-2:2010/AC:2013		santykinio kiekio stambiuose	LST EN 933-5:2002/A1:2005
5	Pralaidumo vandeniui nustatymas	LST CEN ISO/TS 17892-11:2005	5.	užpilduose nustatymas Kriauklių kiekio nustatymas	LST EN 933-7;2002
				Santykinis kriauklių kiekis	
6.	Filtracijos koeficiento nustatymas	Filtracijos koeficiento nustatymo	6.	stambiuose užpilduose Atsparumo dėvėjimuisi nustatymas	LST EN 1097-1:2011
٧.		metodika	0.	. sopa and acvejinasi nasatynas	LS1 ER 105/-1.2011
			7.	Atsparumo trupinimui nustatymas	LST EN 1097-2:2010
			8.	Piltinio tankio ir tuštymėtumo nustatymas	LST EN 1097-3:2002 (išskyrus . priedą)
			9.	Dalelių tankio ir įmirkio nustatyma:	
			10		pr., A4 pr., B pr., C pr.
			10.	Užpildų šiluminių savybių ir atsparumo atmosferos poveikiams	LST EN 1367-2:2010
				nustatymo metodai Magnio sulfato	
				metodas	
				4	
Pasts	abos: Minuslinis	mobiliais sami)	25 110	inderen ulkar	utare withou
	abos; Minuschus	moriousos samili	25 112	inollous vuttor	glos uilose,
Pasta Jun	abos; <u>Minurolius</u> Daupui F. 26.0 m	workings sound	25 Me	inolleus vurtee m nue khee eles	glos milose,
Jun	odupu f. 26.0m	, line kalkivi g.		m muo khan oha	glos milose,
Jun	abos: Minurolius Daupui f. 26.0m vzdžius atrinko AKML d	, line kalkivi g.		Burčikas	glos milose,
Jun	odupu f. 26.0m	, line kalkivi g.			ylo & wilose, wardė, parašas)
Jun	odupu f. 26.0m	arbuotojai: Paėmė:	Andestas	(pareigos, v., pa	vardė, parašas)
Jun	odupu f. 26.0m	, line kalkivi g.		(pareigos, v., pa	non
Jun	odupu f. 26.0m	arbuotojai: Paėmė:	Andestas	(pareigos, v., pa	non
Pavy	zdžius atrinko AKML d	arbuotojai: Paėmė:	Andestas	(pareigos, v., pa	non
Pavy	odupu f. 26.0m	arbuotojai: Paėmė:	Andestas	(pareigos, v., pa	vardė, parasas)
Pavy	zdžius atrinko AKML d	arbuotojai: Paėmė:	Andestas	(pareigos, v., pa	vardė, parasas)
Pavy	zdžius atrinko AKML d	arbuotojai: Paėmė:	Andestas	(pareigos, v., pa	vardė, parasas)

GRUNTŲ IR MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ BANDYMŲ PIRMINIAI ĮRAŠAI

Bandymy data: 2016-04-08 -04-11 3205 Bandinio kodas:

Dalelių tankio ir įmirkio nustatymas (pagal LST EN 1097-	nė, %:	7.	Mr. B		Cpr.							M. 0	9			Bandymo	temperatūros	Ma/m³	III/BIMI				coeficiento		, in		ou sipólonu		
nustatymas (pag	Santykinė drėgmė, %	, b pr	o Ms. g	inkis, Mg/m3		1		bandiniu, vandeniu i	bandiniu vandeniu i	1 h M ₂ , g	bandiniu, vandeniu i	nae) ir vandene mase	The state of the s	kis pu, Mg/m3			.4 pr.		sausu) m,	źpildyto		5	pagal Filtracijos k		Vondone		_		
nkio ir įmirkio	6:2013). Oro temperatūra, "C. San	a epseilo inetodas	Intrivity insabstitio pavifisiaus datetrit bandimo mase M., g. [mirkyto bandinio mase vandenyje M., g. 18džiovinto krostivje bandinio mase M. g.	Bandymo temperatūros vandens tankis, Mg/m	□ Piknometro metodas (4 mm – 31,5 mm).	Nusausinto pavirŝiaus užpildo mase po 24 h M1, g	- Z-12.	riknometro su prisimuotu piituvu, bandiniu, vandeniu ir	Piknometro su prišlifuotu piltuvu, bandinju, vandenju ir	tinkleliu (jei naudojamas) masė po 1 h M2, g	Piknometro su prišlifuotu piltuvu, bandiniu, vandeniu ir	Piknometro finklelio (jej naudojamas) ji vandens mase M. o	Išdžiovinto bandinio masė M. g	22±3 °C temperatūros vandens tankis pu, Mg/m		□ Piknometro metodas	(0,063 mm-31,5 mm), A.4 pr	Piknometro mase mp. g	Piknometro mase su bandiniu (sausu) m_1 (m_p+m_d) , g	Piknometro masé su bandiniu užpildyto vandeniu m. (m. + m. + m)	Piknometro numeris		☐ Filtracijos koeficiento nustatymas (pagal Filtracijos koeficiento	 Santvkinė drėgmė. %: 	Non	Laikas (tempo	s T.		
Dalelių ta	6:2013). C	Imited and	Imirkyto ban Išdžiovinto k	Bandymo ter	□ Piknom	Nusausinto p	Piknometro Nr.	tinklelin (isi	Piknometro s	tinkleliu (jei	Piknometro s	Piknometro	Išdžiovinto b	22±3 °C temp		□ Pikno	(0,063 п	Piknometr	Piknometro (m _p +m _d), g	Piknometr	Piknometr		icijos koeficie	Oro temperatūra, "C		Filtruojamo smelio	stuoksnio storis 1, cm		
					M., B	Ikusio			80,0 90,0							(31,5 mm-		sè ore Mı, g	1Sė	٧, ه	9 (5)		- Filtra	Oro temp		Filtruc	Stuoksi		
		išdžiovinto bandinio sijoiimas	Bandinio mase m, g		Sauso bandinio mase m., g	Ant 0,063 mm sieto likusio			56,0 63,0						Santykine dregme, %	□ Vielos krepšelio metodas (31,5 mm-	63,0 mm), A.3 pr.	Krosnyje išdžiovinto bandinio masė ore M, g	Krepšelio su įmirkytu bandiniu masė vandenyje M., g.	Tuščio krenšelio masė vandenvie M. o								andymo):	liniu
	2	_	Plauto ir išdžiovinto bandinio masė	(0,063-16 mm) MC,		Kedukuoto bandinio			31,5 45,0	2076	4				Santykine	□ Vielos	63,0 mm	Krosnyje iš	Krepšelio su įmi vandenyje M_2 g	Tukčio kren				lelės skersmuo, mm:				tymas p (po b	indo mase su bandiniu
etodas (pažymėti reikalingą).	Pagal LST EN 933-1:2012	siioiimas	o ir išdžiovinto nio masė (>16 mm)			(<16 mm) MF, mase MF,		Sietų akučių matmenys, mm	11,2 16,0 22,4	3903426 1951					6:2013). Oro temperatūra, °C	□ Piknometro metodas (4 mm−31,5 mm),		Įmirkyto sauso paviršiaus užpildo masė M1, g	Piknometro su įmirkytu užpildo bandiniu masė M., g	deniu masė M3, g	Krosnyje išdžiovinto bandinio masė ore Mt, g		17892-11:2005, 4.3 p.)	Didžiausios dalelės sk		m:	h, m:	Drėgno grunto tankis nustatymas ρ (po bandymo):	opui opui
as. Taikytas bandymo m	60	☐ 4.4.1 išdžiovinto bandinio sijojimas	lal	MC,	+	mase MF, (<10		Sietų aku	4,0 5,6 8,0	193,3 342,4 317,8					agai LST EN 1097-	☐ Piknometro me	8 p.	Įmirkyto sauso pavirš	Piknometro su įmirky M2, g	Piknometro tik su vandeniu masė M3, g	Krosnyje išdžiovinto	Control of the Party of the Par	al LST CEN ISO/TS		Tekėjimo kryptis:	kščių skirtumas hu,	vimo vamzdeliuose		
ndèties nustatym	mykme dregme, 70.			l6 mm sieto	Dolofoma	prabyrančioms	pro 16 mm sieta		1,0 2,0	46424727					do nustatymas (F	das (31 mm-		andenyje M2, g	tyje M3, g				ni nustatymas (paga Santykinė drėgmė: %:		°C:	ndens paviršių au	ių skirtumas mata	iustatymas (prieš	indo mase su
Granuliometrinės sudėties nustatymas. Taikytas bandymo metodas (pažymėti reikalingą)	pagal LST 1360.1:1995	□ 4 4 2 plovimas ir sijojimas	Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė M _I	5,601,0	Idelantos ir idelžionintos	bandomosios dalos mase M,	1.60%	ec.	< 0,063 0,063 0,5	マナー (351/207	38.5	all sells	M		Dalelių tankio ir įmirkio nustatymas (pagal LST EN 1097-6:2013)	□ Vielos krepšelio metodas (31 mm-	63 mm), 7 p.	Krepšelio su bandiniu masė vandenyje M_3 , g	Tuščio krepšelio mase vandenyje M_3 , g	Dregno bandinio masė M, g	Sauso bandinio masė M_t , g		Description of Landumo vandenium nustatymas (pagal LST CEN ISO/TS 17892-11:2005, 4 Oro temperatūra. °C. Santvkinė drėmė. %	anda	Vandens temperatūra T, °C:	Viršutinio ir apatinio vandens paviršių aukščių skirtumas hy, m.	Vandens paviršių aukščių skirtumas matavimo vamzdeliuose h. m.	Sauso grunto tankio pa nustatymas (prieš bandyma):	indo

inis s ho

(drėgnu), g:

mase, g:

bandiniu (sausu), g:

mase, g: Laikas. s Tūris, / Howi W. Bali dies

Bandymus atliko:

□ Piltinio tankio nustatymas (pagal LST EN 1097-3:2002)	ST EN 1097.	-3:2002)	
Oro temperatūra, °C Santykinė drėgmė, %.			
Bandinio Nr.	-	2	33
Matavimo indo tūris V, I			
Matavimo indo masė m, kg			
Matavimo indo su bandiniu mase m2, kg			

KV-4 13. Įrašų valdy mas '/Gruntai ir mineralinės medžiagos/3 priedas/redakcija Nr. 3/2015-10-21



AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA Saulétekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. paštas: akml@vgtu.lt



LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

ISO/IEC 17025

Nr. LA. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS NR.

3-3243

2016-04-11

I. UŽSAKOVAS: <u>UAB</u> ,	Požeminės jungtys"	, Liepsnos g. 4, LT-	03154 Vilnius	
		(pavadini	mas ir adresas)	
2. RANGOVAS*:				
		(jei nesutan	npa su užsakovu)	
2 CAMINITOLAC*				
3. GAMINTOJAS*: -		(užcakovo	deklaruojamas)	
		(uzsakovo	dekiaruojamas)	
4. BANDOMASIS OBJEKT	AS: žvyras			
			aruojamas pavadinimas, statyb	
Vilniaus m., Vengrų g., 26,0	m nuo Juodupio g.	link Kalnėnų g., k.	p., 1,9 m nuo kelio ašies	
5. BANDOMOJO OBJEKT				
J. DIMODOMOJO OBJEKT	3 GAVINO DATA:	2010-04-05		
6. BANDOMOJO OBJEKTO	O BANDYMŲ ATLI	KIMO DATA:	2016-04-08 - 04-11	
7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ	ATRINKO*:			
			(pareigos, v. pavardė)	
8. PASTABOS: atliekai				
o. rastabus: attiekai	it bandymą dalyvav	o UAB "Požeminės	jungtys" atstovas Mant sijusi su konkrečiu bandymu)	tas Stankus
9. KITA INFORMACIJA:	Šie bandymų rezulta	ıtai susiję tik su kon	ıkrečiais išbandytais pa	vyzdžiais
10. BANDYMŲ REZULTAT				
10.1. MINERALINIŲ ME	DŽIAGU GRANULI	OMETRINĖS SUD	ĖTIFS NI ISTATVMO D	EZIII TATAI
11. PRIEDAI:	,		ETIES NOSTATTIMO K	EZULTATAI
THE PARTY OF THE P		(nurodomi priedu nu	meriai ir pavadinimai)	
Kokybės vadybininkė	BDIMINO	Court		
- sugest taayonning	- (B) PE	A (parašas)	_	Audra Šiupienė (v., pavardė)
(E)	1			(v., pavaiue)
112	25E/9/	5	7	
/yriausiasis specialistas	115413.00	(de		
- y		(parašas)	_	Ovidijus Šernas
		\r/		(v., pavardė)

Be raštiško VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorijos sutikimo atskiros bandymų protokolo dalys negali būti dauginamos. * pildyti neprivaloma.

10.1. MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMO REZULTATAI

(LST EN 933-1:2012 plovimas ir sijojimas)

Bandomasis objektas: žvyras

Bandymo data: 2016-04-08 - 04-11

				Т	Т	Т	Т		Т
			08	0,0	0.0	0.0	100	0	0
			63	0.0	0,0	0,0	100	0	0
			99	0,0	0,0	0,0	100	0	0
			45	0,0	0,0	0.0	100	0	0
			31,5	0,0	0,0	0,0	100	0	0
			22,4	103,4	2,4	2,4	86	0	0
			16	87,0	2,0	4,5	96	0	0
			11,2	205,3	8,4	9,3	91	0	0
			œ	207,4	4,9	14,1	98	0	0
			5,6	223,0	5,2	19,3	81	0	0
			4	245,2	5,7	25,1	75	0	0
19			2	398,6	9,3	34,4	99	0	0
	2,0	0,1	1	388,0	9,1	43,5	57	0	0
	4272,	3760,	6,5	434,5	10,2	53,7	46	0	0
111	8	50	0,063	1445,7	33,8	87,5	12	7	0
- 00-10-0107	alos masė M ₁	los masė M2,	<0,063	533,7	12,5	0,001	0	Viršutinė riba	Apatinė riba
Cuinty data: 2010-01-01	Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė M1, g	Išplautos ir išdžiovintos band. dalos masė M_2 , g	Sietų akučių matmenys mm;	Dalinė liekana ant sieto g;	Dalinė liekana ant sieto %;	Visa liekana ant sieto %;	Prabyra pro sietą %;		

Per 63 µm akelių sietą išbyrėjusių smulkiųjų dalėlių kiekis, % 12

		100	06	08						30 30			0, 0	0	<u> </u>
ès procentais	Faktinis	12,5	46	57	99	75	81	86	91	96	86	100	100	100	100
Kiekis, mišinio masės procentais	Pagal IT SBR 07		4	7	\$								ı	•	
Dalelių dydžiai,	шш	< 0,063	< 0,5	<1	<2	<4	< 5,6	8 >	<11,2	> 16	< 22,4	<31,5	< 45,0	< 56,0	< 63,0

					2E,4 FLS ES 5E 65 80
7					# 1
	J				
		7	1		
				/	0,063
					0 0000

Skaičiavimus atliko: kokybės vadybininkė Audra Šiupienė

(partisas)

KV-4 13 "Įrašų valdymas"/Gruntai ir mineralinės medžiagos/4 priedas/redakcija Nr 1/2014-07-17

GRUNTŲ IR MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ BANDYMŲ PIRMINIAI ĮRAŠAI

Bandinio kodas; 3-3206 Bandymy data: 3046-04-08 - 04-AA

EN 1097-			_															
Dalelių tankio ir įmirkio nustatymas (pagal LST EN 1097-	6:2013). Oro temperatūra, "C Santykinė drėgmė, %	□ Vielos krepšelio metodas, B pr.	Imirkytų nusausinto paviršiaus daletių bandinio mase M1, g	Imirkyto bandinio mase vandenyje M., g	Isdžiovinto krosnyje bandinio mase M. g	Bandymo temperatūros vandens tankis, Mg/m3	□ Piknometro metodas (4 mm = 31 5 mm) C nr	Nicamento navirkiane užnildo mace no 24 k M. a	Differentiation Ma	Difference of a sixtiff of the sixti	rightelin (iei naudaiamas) mass na 5 min M	Piknometro su prišlifuotu piltuvu, bandiniu, vandeniu ir	tinkleliu (jei naudojamas) mase po 1 h M ₂ , g	Piknometro su prišlifuotu piltuvu, bandiniu, vandeniu ir	tinkleliu (jei naudojamas) masė po 24 h M2, g	Piknometro, tinklelio (jei naudojamas) ir vandens masė M1 g	Išdžiovinto bandinio masė M4, g	234.2 % temperatities wanders tankis a Malmi
												0,06						
				20,1			ase m. g	to likusio	, T			90'08						
			jojimas	mase m			ndinio m	3 mm sie	mase MI			63,0						
			☐ išdžiovinto bandinio sijojimas	Bandinio mase m1, g			Sauso bandinio masė m., g	Ant 0,063 mm sieto likusio	bandinio masė MF,			96,0						
			iovinto b	-		MC ₃		dinio				45,0						
			zpsi 🗆	Plauto ir išdžiovinto	bandinio masė	(0,063-16 mm) MC ₃		Reduknoto bandinio	MF_3			31,5			Ī			
inga).		Pagal LST EN 933-1:2012		Plauto	bandin	(0,063		Reduk	mase MF ₃			22,4	450	11				
eti reikal		EN 933	□ 4.4.1 išdžiovinto bandinio sijojimas 🔟 plovimas ir sijojimas	to	(mm 9			4Se			mm	16,0	10,78		İ			
s (pažym		al LST	vimas ir	Plauto ir išdžiovinto	bandinio mase (>16 mm			Sauso bandinio masė) MF2		Sietų akučių matmenys, mm	11,2	N5.30		t			
o metoda		Page	l M plc	Plauto ir	bandinio	MC2		Sauso ba	(<16 mm) MF2		akučių m	8,0	1743		t	1		
. bandym			sijojimas	-				_			Sietų	9,6	3.0 3.					
Taikytas			andinio	Sauso bandinio	mase MC ₁			Sauso bandinio	mase MF,				19.23		+	-		
ymas.	200%		iovinto b	Sa	ma			Sa		eta		4,0	54173		+	-		
nusta	dregme,		4 1 išdž	Dalelėms	likusioms ant	16 mm sieto		èms	prabyrančioms	pro 16 mm sietą		2,0	960					
adeties	untykine			Dale	_	16 m		Dalelems		pro 1		1,0	1388	-				
rines si	8	.1:1995	sijojimas		mase M,			ntos	nase M,			5,0	134.5	-				
liomet	atura, "C	T 1360	vimas ir	vintos	os dalos i	2		išdžiovii	os dalos i	76		0,063	(446)	1	1	1		
Granuliometrines sudefies nustatymas. Taikytas bandymo metodas (pażymeti reikalinga)	Oro temperatura, "C. de Santykine dregme, % 33	pagal LST 1360.1:1995	□ 4 4 2 plovimas ir sijojimas	Visa išdžiovintos	bandomosios dalos masė M1	43+5		Išplautos ir išdžiovintos	bandomosios dalos mase M.	5461		< 0,063	1.8 4					
	-	التح		1000	9	- 11		inme	9	ni i			PACE.		11			

Dalelių tankio ir įmirkio nustatymas (į	Dalelių tankio ir įmirkio nustatymas (pagal LST EN 1097-6:2013). Oro temperatūra, °C Santykinė drėgmė, %:	Santykinė drėgmė, %:		
☐ Vielos krepšelio metodas (31 mm—	□ Piknometro metodas (4 mm−31,5 mm),	□ Vielos krepšelio metodas (31,5 mm–	□ Piknometro metodas	Bandymo
63 mm), 7 p.	8 p.	63,0 mm), A.3 pr.	(0,063 mm-31,5 mm), A.4 pr.	temperatūros
Krepšelio su bandiniu masė vandenyje M2, g	Imirkyto sauso paviršiaus užpildo masė M, g	Krosnyje išdžiovinto bandinio masė ore M1, g	Piknometro masė m, g	Mø/m³
Tuščio krepšelio masė vandenyje M_3 , g	Piknometro su įmirkytu užpildo bandiniu masė M_{Σ} g	Krepšelio su įmirkytu bandiniu masė vandenyje <i>M</i> 2. g	Piknometro mase su bandiniu (sausu) m_I $(m_\mu + m_d)$, g	b
Drėgno bandinio masė M, g	Piknometro tik su vandeniu masė M_3 , g	Tuščio krepšelio masė vandenyje M_3 , g	Piknometro masé su bandiniu užpildyto vandeniu <i>m</i> ₂ (<i>m</i> _p + <i>m</i> _d + <i>m</i> _{w7})	
Sauso bandinio masė M ₁ , g	Krosnyje išdžiovinto bandinio masė ore M ₁ , g		Piknometro numeris	

□ Laidumo vande	niui nustatymas	(pagal LST CEN IS	eniui nustatymas (pagal LST CEN ISO/TS 17892-11:2005, 4.3 p.)	4.3 p.)	□ Filtracijos
Oro temperatūra, "C:	Santykinė drėgmė, %:	%:			nustatymo
Bandinio rūšis (sandara):	ndara):		Didžiausios d	Didžiausios dalelės skersmuo, mm:	Oro temperatūr
Vandens temperati	üra T, °C:	Tekėjimo kryptis:	ryptis:		
Viršutinio ir apatir	io vandens pavirši	liršutinio ir apatinio vandens paviršių aukščių skirtumas h,, m	s hw, m:		Filtruojamo
Vandens paviršių a	aukščių skirtumas	aukščių skirtumas matavimo vamzdeliuose h, m.	uose h, m:		CONCENSOR
Sauso grunto tankio pd nustatymas (prieš bandyma):	o pu nustatymas (p	rieš bandyma):	Dregno grunto tanl	Drėgno grunto tankis nustatymas ρ (po bandymo):	-
opui	indo mase su		opui	indo mase su bandiniu	
mase, g:	bandiniu (sausu), g:	su), g:	mase, g:	(drėgnu), g:	
Laikas. s				_	
Tūris, /					

nustatymo metodika) Oro temperatūra, °C Santykinė drėgmė, %.) Santykinė dr	Drintacijos koencieno ilustatymas (pagai rintacijos koencieno nustatymo metodiką) Oro temperatūra, "C Santykinė drėgmė, %	or college and	
Filtruojamo smėlio sluoksnio storis I, cm	Laikas t,	Vandens temperatūra T. °C	Pratekėjusio vandens kiekis S, cm	Hidraulinis nuolydis <i>h</i> o
-				

Elithio tankio nustatymas (pagai LS) En 109/-5:2002)	I EN 1097	-2:7007)	
Oro temperatūra, "C: Santykinė drėgmė, %:	5		
Bandinio Nr	1	2	3
Matavimo indo tūris V, 1			
Matavimo indo masė m, kg			
Matavimo indo su bandiniu masė m2, kg			

Bandymus atliko:

W-40-940C

KV-4 13 [tra8t valdy mas"/Gruntai ir mineralinės medžiagos/3 priedas/redakcija Nr. 3/2015-10-21