



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS
APLINKOS INŽINERIJOS FAKULTETAS

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



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

BANDYMAI
ISO/IEC 17025

Nr. L.A. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-866

2016-05-26

1. UŽSAKOVAS: Vilniaus miesto savivaldybės administracija, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius

(pavadinimas ir adresas)

2. RANGOVAS*: -

(jei nesutampa su užsakovu)

3. GAMINTOJAS*: -

(užsakovo deklaruojamas)

4. BANDOMASIS OBJEKTAS: kelio konstrukcija

(užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybviėtė)

Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 1

5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: -

6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2016-04-06

7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: -

(pareigos, v. pavardė)

8. PASTABOS:

(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), priedas Nr. 2 (schema).

(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai)

Kokybės vadybininkė



(parašas)

Audra Šiupienė
(v., pavardė)

Vyriausiasis specialistas

(parašas)

Ovidijus Šernas
(v., pavardė)

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

* pildyti neprivaloma.

VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorija

10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI (MN SSN 15 X skyrius*)

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 1

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-06

Sluoksnis	Atskiros matavimo reikšmės, įvertinus pataisos dydį Δh , cm				Vidurkis, cm
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}	h_a
AC 11 VS ^{1,2}	3,1	3,0	3,0	3,1	3,1
AC 11 AN ^{1,2}	2,9	2,9	2,8	2,7	2,8
AC 11 AN ^{1,2}	6,3	6,4	6,5	6,4	6,4
AC 16 PS ^{1,2}	6,1	6,3	6,2	6,3	6,2
Grindinys ¹	17,3	17,0	17,0	17,1	17,1
Žvyro-smėlio mišinys fr. 0/22 ¹	81,7	81,9	81,9	81,8	>81,8

¹ medžiagos rūšis nustatyta vizualiai² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus

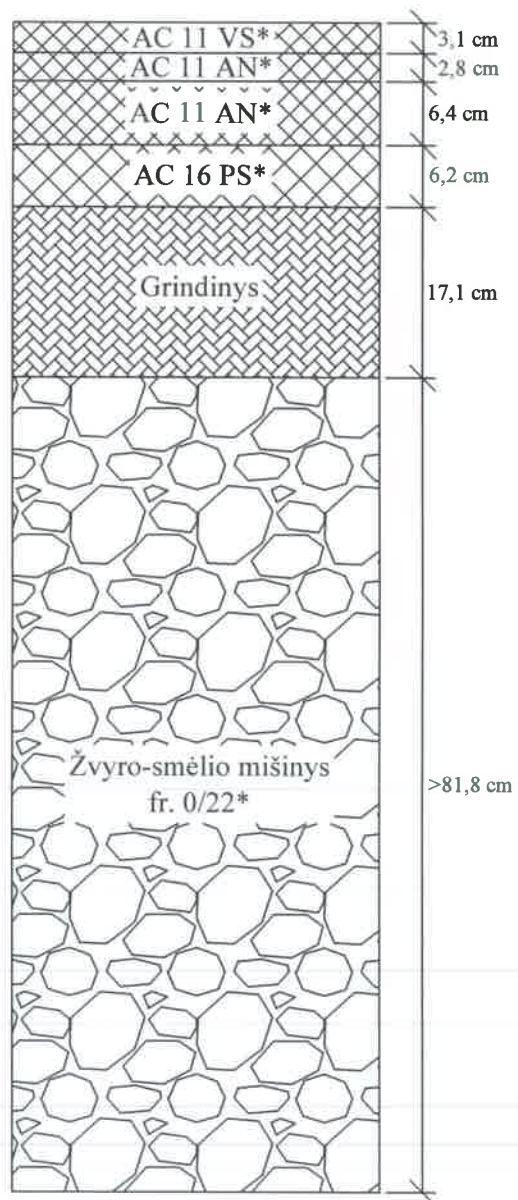
* bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis

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

Skaičiavimus atliko: kokybės vadybininkė Audra Šiupienė


(parašas)

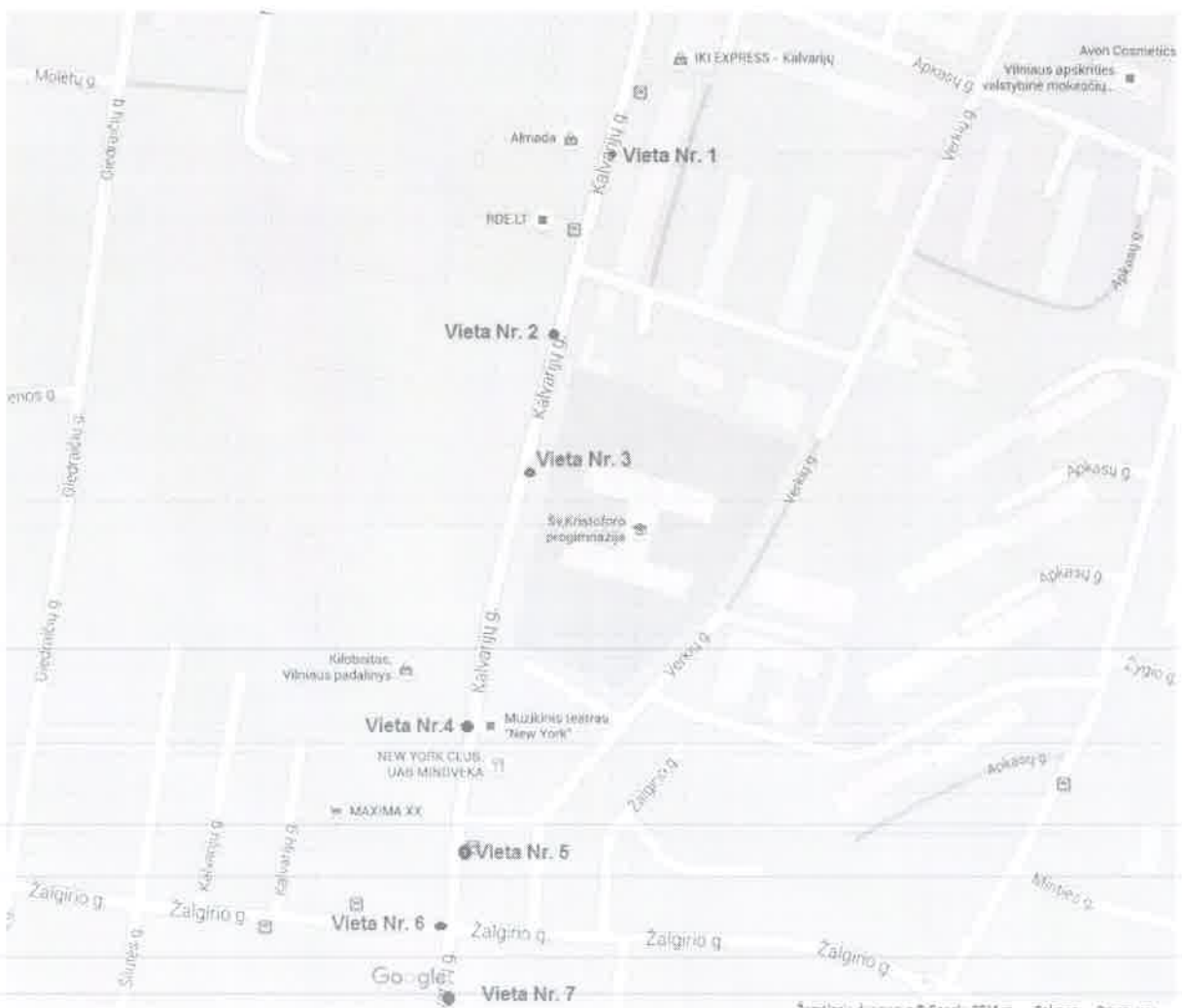
Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr.1



* medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

Vilniaus m. Kalvarijų g. tyrimų vietos

Vieta	Koordinatės LKS sistemoje
Vieta Nr.1	582830, 6064238
Vieta Nr.2	582791, 6064135
Vieta Nr.3	582784, 6064060
Vieta Nr.4	582751, 6063942
Vieta Nr.5	582755, 6063840
Vieta Nr.6	582731, 6063807
Vieta Nr.7	582746, 6063775





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

Registracijos Nr. 984

AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ
MATAVIMO AKTAS

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g.

Užsakovas: VMSA

Rangovas: -

Matavimai atlikti pagal Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodinių nurodymų MN SSN 15 X skyrių (Sluoksnio storio nustatymas matuojant gylmačiu)

Ar panaudotos plokštelės: Taip ☐ (Pildyti „Plokštelių padėjimo vieta“) / Ne ☒ (Toliau pildoma nuo „Matavimo vieta“).

Plokštelių padėjimo vieta: -

Matavimo vieta			Dangos konstrukcijos sluoksnio po plokštele pavadinimas	Įrengiamo dangos konstrukcijos sluoksnio pavadinimas	Projektinis sluoksnio storis, cm	Pastabos (Plokštelės Nr.)
Data	PK	Atstumas nuo ašies				

Plokštelės padėjo AKML darbuotojai:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

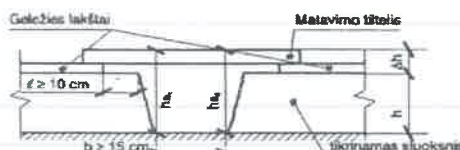
Matavimo vieta: Vieta Nr. 1

Data: 2016-04-06

Laikas: 13⁰⁰

Dangos konstrukcijos sluoksnio pavadinimas	Atskiros matavimo reikšmės, cm				Vidurkis, cm \bar{h}_a	Sluoksnio storis cm, įvertinus pataisos dydį Δh	Pastabos
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}			
AC MVS	7,1	7,0	7,0	7,1	7,1	3,1	
AC 11 AN	10,0	9,9	9,8	9,8	9,9	2,8	
AC 11 AN	16,3	16,3	16,3	16,2	16,3	6,4	
AC 16 PS	22,4	22,6	22,5	22,5	22,5	6,2	
Grindinis	39,7	39,6	39,5	39,6	39,6	17,1	
Zygio-smėlio miš. fr. 0/20	121,4	121,5	121,4	121,4	> 121,4	> 81,8	

Pataisos dydis Δh = geležies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis – metalinės plokštelės storis = 4,0



Pastabos: matuota užsakovo nurodytoje vietoje. Asfalto sluoksnių storiai įmatuoti taikant MN SSN 15 8 skyriaus reikalavimus. Taikyta LAS.

Matavimus atliko AKML darbuotojai:

Inžinierius
Mantas Kunčys

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Mr. M. Kunčys

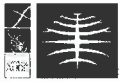
(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS
APLINKOS INŽINERIJOS FAKULTETAS

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



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

BANDYMAI
ISO/IEC 17025

Nr. LA. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-867

2016-05-26

1. UŽSAKOVAS: Vilniaus miesto savivaldybės administracija, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius

(pavadinimas ir adresas)

2. RANGOVAS*: -

(jei nesutampa su užsakovu)

3. GAMINTOJAS*: -

(užsakovo deklaruojamas)

4. BANDOMASIS OBJEKTAS: kelio konstrukcija

(užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvieta)

Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 2

5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: -

6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2016-04-07

7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: -

(pareigos, v. pavardė)

8. PASTABOS: -

(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), priedas Nr. 2 (schema).

(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai)

Kokybės vadybininkė



[Signature]
(parašas)

Audra Šiupienė

(v., pavardė)

Vyriausiasis specialistas

[Signature]
(parašas)

Ovidijus Šernas

(v., pavardė)

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

* pildyti neprivaloma.

VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorija

10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI (MN SSN 15 X skyrius*)

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 2

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-07

Sluoksnis	Atskiros matavimo reikšmės, įvertinus pataisos dydį Δh , cm				Vidurkis, cm
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}	
AC 11 VS ^{1,2}	2,4	2,5	2,6	2,5	2,5
AC 11 AS ^{1,2}	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0
AC 16 AS ^{1,2}	2,6	2,5	2,3	2,5	2,5
AC 5 VL ^{1,2}	3,0	3,2	3,2	3,3	3,2
AC 16 PL ^{1,2}	4,0	4,0	4,1	3,9	4,0
Grindinys ¹	18,7	18,7	18,6	18,6	18,6
Žvyro-smėlio mišinys fr. 0/16 ¹	80,1	80,1	80,3	80,2	>80,2

¹ medžiagos rūšis nustatyta vizualiai² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus

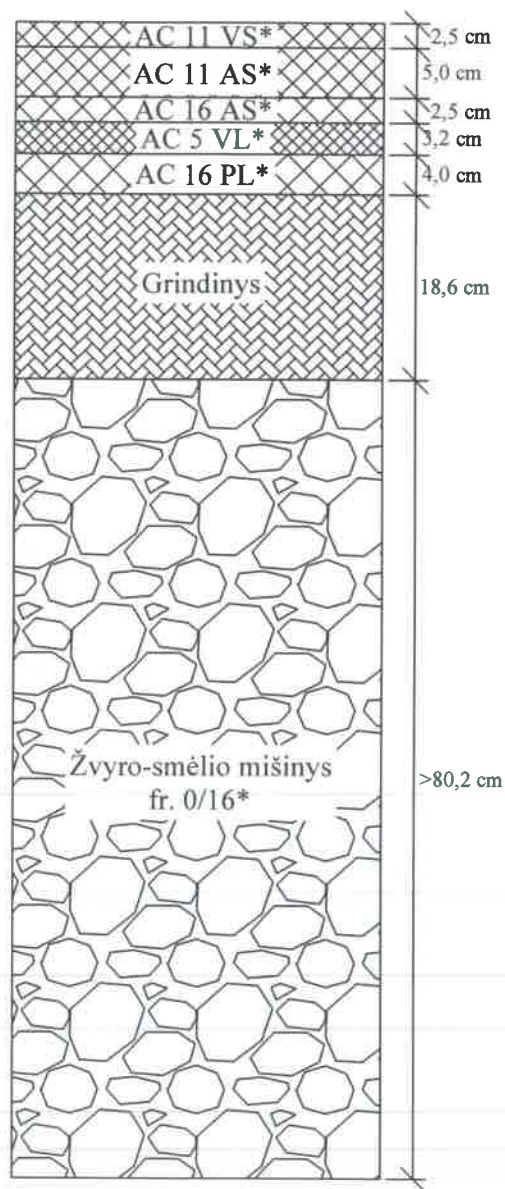
* bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis

Pataisos dydis Δh = geležies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis – metalinės plokštelės storis = 4,0 cm

Skaičiavimus atliko: kokybės vadybininkė Audra Šiupienė


(paršas)

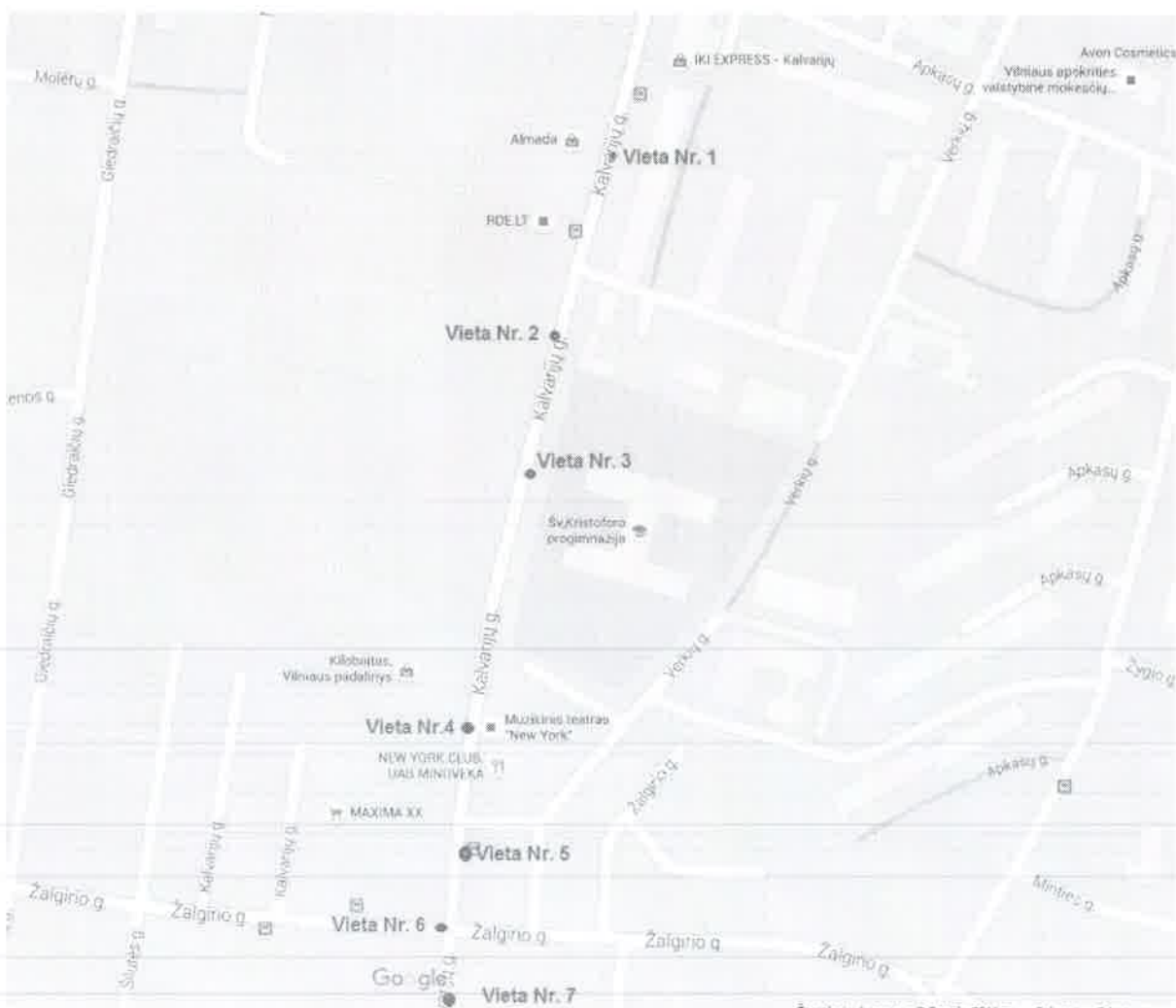
Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr.2



* medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

Vilniaus m. Kalvarijų g. tyrimų vietos

Vieta	Koordinatės LKS sistemoje
Vieta Nr.1	582830, 6064238
Vieta Nr.2	582791, 6064135
Vieta Nr.3	582784, 6064060
Vieta Nr.4	582751, 6063942
Vieta Nr.5	582755, 6063840
Vieta Nr.6	582731, 6063807
Vieta Nr.7	582746, 6063775





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

Registracijos Nr. 985

AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO AKTAS

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g.

Užsakovas: VMŠA

Rangovas: —

Matavimai atlikti pagal Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodinių nurodymų MN SSN 15 X skyrių (Sluoksnių storio nustatymas matuojant gylmačiu)

Ar panaudotos plokštelės: Taip ☐ (Pildyti „Plokštelių padėjimo vieta“) / Ne ☒ (Toliau pildoma nuo „Matavimo vieta“).

Plokštelių padėjimo vieta: —

Matavimo vieta			Dangos konstrukcijos sluoksnių po plokštele pavadinimas	Įrengiamo dangos konstrukcijos sluoksnių pavadinimas	Projektinis sluoksnių storis, cm	Pastabos (Plokštelės Nr.)
Data	PK	Atstumas nuo ašies				

Plokštelės padėjo AKML darbuotojai:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

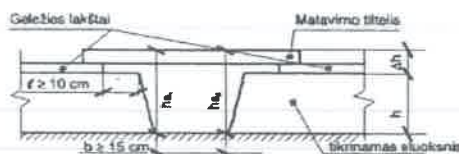
Matavimo vieta: Vieta Nr. 2

Data: 2016-04-07

Laikas: 10⁰⁰

Dangos konstrukcijos sluoksnių pavadinimas	Atskiros matavimo reikšmės, cm				Vidurkis, cm \bar{h}_a	Sluoksnių storis cm, įvertinus pataisų dydį Δh	Pastabos
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}			
AC 11VS	6,4	6,5	6,6	6,5	6,5	2,5	
AC 11AS	11,5	11,5	11,6	11,5	11,5	5,0	
AC 16AS	14,1	14,0	13,9	14,0	14,0	2,5	
AC 5VL	17,1	17,2	17,1	17,3	17,2	3,2	
AC 16PL	21,1	21,2	21,2	21,2	21,2	4,0	
Grindinis	39,8	39,9	39,8	39,8	39,8	18,6	
Įvygo-smėlio mišinys D16	119,9	120,0	120,1	120,0	120,0	80,2	

Pataisos dydis Δh = geležies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis – metalinės plokštelės storis = 4,0



Pastabos: matuota visokio nurodytoje vietoje. Asfalto sluoksnių storis išmatuoti taikant MN SSN 15 8 skyriaus reikalavimus. Taikyta LAS.

Matavimus atliko AKML darbuotojai:

Inžinierius
Mantas Kunčys

(pareigos, v., pavardė, parašas)

M. M. Kunčys

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS
APLINKOS INŽINERIJOS FAKULTETAS

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



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

BANDYMAI
ISO/IEC 17025

Nr. LA. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-868

2016-05-26

1. UŽSAKOVAS: Vilniaus miesto savivaldybės administracija, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius

(pavadinimas ir adresas)

2. RANGOVAS*: -

(jei nesutampa su užsakovu)

3. GAMINTOJAS*: -

(užsakovo deklaruojamas)

4. BANDOMASIS OBJEKTAS: kelio konstrukcija

(užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvietė)

Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 3

5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: -

6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2016-04-07

7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: -

(pareigos, v. pavardė)

8. PASTABOS: -

(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), priedas Nr. 2 (schema).

(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai)

Kokybės vadybininkė



[Signature]
(parašas)

Audra Šiupienė

(v., pavardė)

Vyriausiasis specialistas

[Signature]
(parašas)

Ovidijus Šernas

(v., pavardė)

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

* pildyti neprivaloma.

VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorija

10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI (MN SSN 15 X skyrius*)

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 3

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-07

Sluoksnis	Atskiros matavimo reikšmės, įvertinus pataisos dydį Δh , cm				Vidurkis, cm
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}	
AC 11 VS ^{1, 2}	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
AC 16 AS ^{1, 2}	5,9	6,0	6,0	6,1	6,0
AC 5 VL ^{1, 2}	4,5	4,4	4,3	4,3	4,4
AC 5 VL ^{1, 2}	5,2	5,3	5,5	5,3	5,3
Dolomito skalda fr. 0/32 ¹	40,4	40,3	40,2	40,2	40,3
Žvyro-smėlio mišinys fr. 0/45 ¹	11,3	11,3	11,3	11,5	11,3
Žvyro-smėlio mišinys fr. 0/22 ¹	15,6	15,7	15,6	15,4	>15,6

¹ medžiagos rūšis nustatyta vizualiai² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus

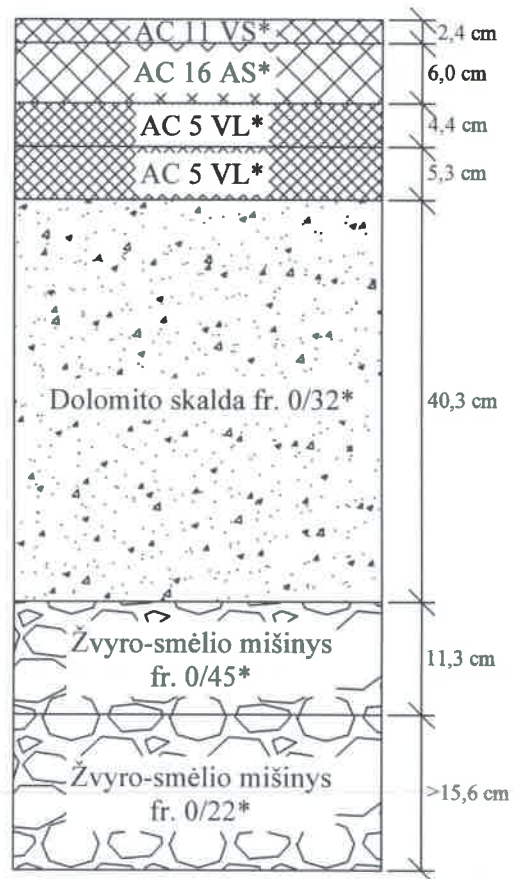
* bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis

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

Skaičiavimus atliko: kokybės vadybininkė Audra Šiupienė


(parąšas)

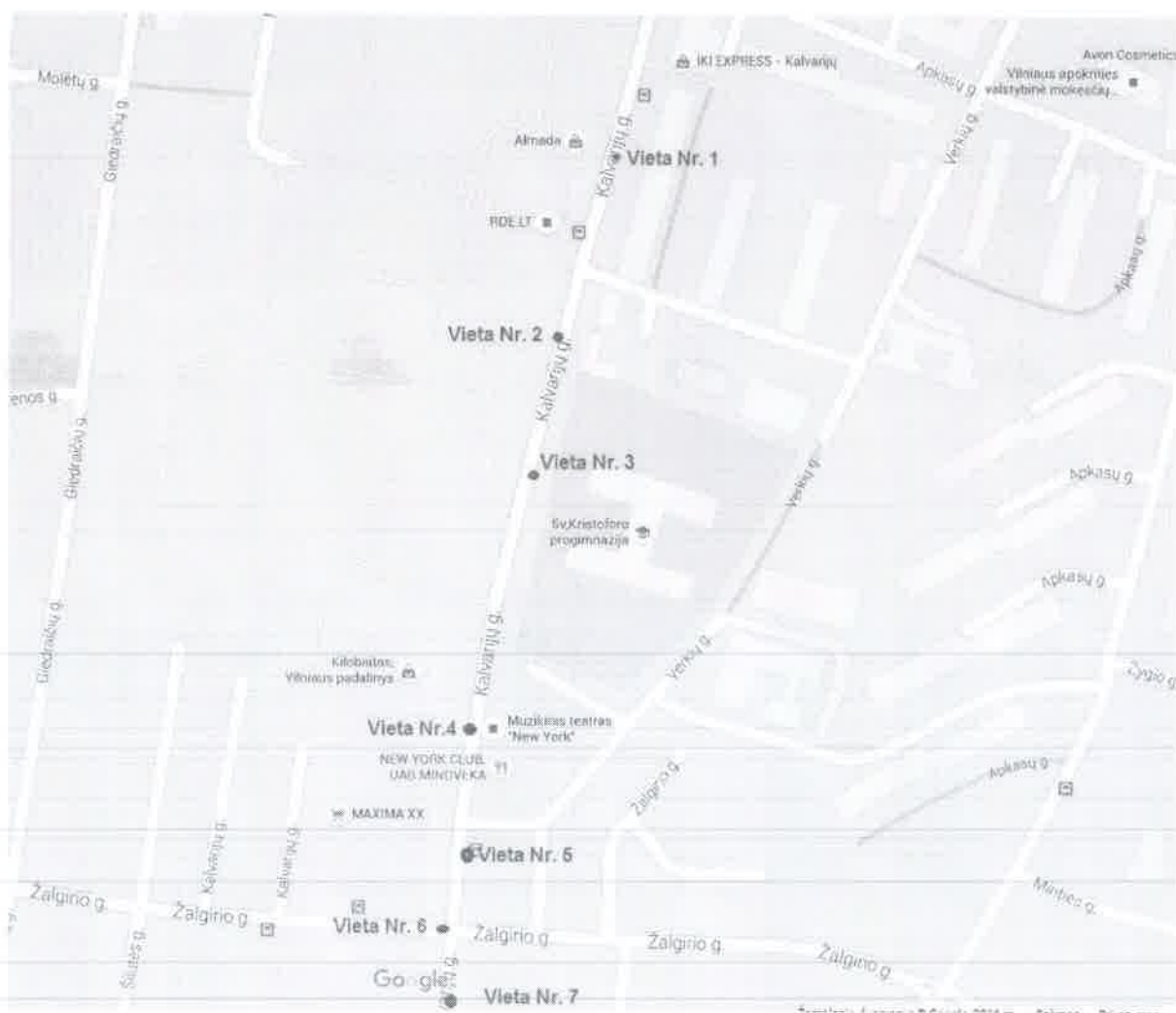
Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 3



* medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

Vilniaus m. Kalvarijų g. tyrimų vietos

Vieta	Koordinatės LKS sistemoje
Vieta Nr.1	582830, 6064238
Vieta Nr.2	582791, 6064135
Vieta Nr.3	582784, 6064060
Vieta Nr.4	582751, 6063942
Vieta Nr.5	582755, 6063840
Vieta Nr.6	582731, 6063807
Vieta Nr.7	582746, 6063775





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

Registracijos Nr. 986

AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ
MATAVIMO AKTAS

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g.

Užsakovas: VMSA

Rangovas: -

Matavimai atlikti pagal Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodinių nurodymų MN SSN 15 X skyrių (Sluoksnių storio nustatymas matuojant gylmačiu)

Ar panaudotos plokštelės: Taip ☐ (Pildyti „Plokštelių padėjimo vieta“) / Ne ☒ (Toliau pildoma nuo „Matavimo vieta“).

Plokštelių padėjimo vieta:

Matavimo vieta			Dangos konstrukcijos sluoksnių po plokšte pavadinimas	Įrengiamo dangos konstrukcijos sluoksnių pavadinimas	Projektinis sluoksnių storis, cm	Pastabos (Plokštelės Nr.)
Data	PK	Atstumas nuo ašies				

Plokštelės padėjo AKML darbuotojai:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

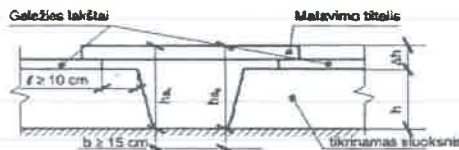
Matavimo vieta: Nieta Nr. 3

Data: 2016-04-07

Laikas: 14⁰⁰

Dangos konstrukcijos sluoksnių pavadinimas	Atskiros matavimo reikšmės, cm				Vidurkis, cm \bar{h}_a	Sluoksnių storis cm, įvertinus pataisų dydį Δh	Pastabos
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}			
AC 11VS	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	2,4	
AC 16AS	12,3	12,4	12,4	12,5	12,4	6,0	
AC 5VL	16,8	16,8	16,7	16,8	16,8	4,4	
AC 5VL	22,0	22,1	22,2	22,1	22,1	5,3	
Polim. skaldos fr. 0/132	62,4	62,4	62,4	62,3	62,4	40,3	
Žvyro-smėlio miš. fr. 0/45	73,7	73,7	73,7	73,8	73,7	11,3	
Žvyro-smėlio miš. fr. 0/122	89,3	89,4	89,3	89,2	> 89,3	> 15,6	

Pataisų dydis Δh = geležies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis – metalinės plokštelės storis = 4,0



Pastabos: matuota užsakovo nurodytoje vietoje. Taikyta LAS. Asfalto sluoksnių storiai matuoti pagal MN SSN 15 8 skyrių.

Matavimus atliko AKML darbuotojai:

Inžinierius
Mantas Kunčys

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Uv. M. Kunčys

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS
APLINKOS INŽINERIJOS FAKULTETAS

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



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

BANDYMAI
ISO/IEC 17025

Nr. I.A. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-869

2016-05-26

1. UŽSAKOVAS: Vilniaus miesto savivaldybės administracija, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius

(pavadinimas ir adresas)

2. RANGOVAS*: -

(jei nesutampa su užsakovu)

3. GAMINTOJAS*: -

(užsakovo deklaruojamas)

4. BANDOMASIS OBJEKTAS: kelio konstrukcija

(užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvietė)

Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 4

5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: -

6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2016-04-07

7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: -

(pareigos, v. pavardė)

8. PASTABOS: -

(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), priedas Nr. 2 (schema).

(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai)

Kokybės vadybininkė



Audra Šiupienė
(parašas)

Audra Šiupienė
(v., pavardė)

Vyriausiasis specialistas

Ovidijus Šernas
(parašas)

Ovidijus Šernas
(v., pavardė)

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

* pildyti neprivaloma.

VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorija

10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI (MN SSN 15 X skyrius*)

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 4

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-07

Sluoksnis	Atskiros matavimo reikšmės, įvertinus pataisos dydį Δh , cm				Vidurkis, cm
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}	
AC 11 VS ^{1,2}	4,4	4,6	4,5	4,5	4,5
AC 16 AS ^{1,2}	3,5	3,4	3,4	3,3	3,4
AC 8 VN ^{1,2}	2,2	2,0	2,2	2,3	2,2
AC 22 PN ^{1,2}	3,4	3,5	3,4	3,3	3,4
Grindinys ¹	16,9	16,9	16,8	17,0	16,9
Žvyro-smėlio mišinys fr. 0/32 ¹	29,0	29,1	29,1	29,1	29,1
Žvyro-smėlio mišinys fr. 0/22 ¹	19,6	19,7	19,7	19,6	19,6
Dulkingas gruntas ¹	36,6	36,3	36,5	36,6	36,5

¹ medžiagos rūšis nustatyta vizualiai² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus

* bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis

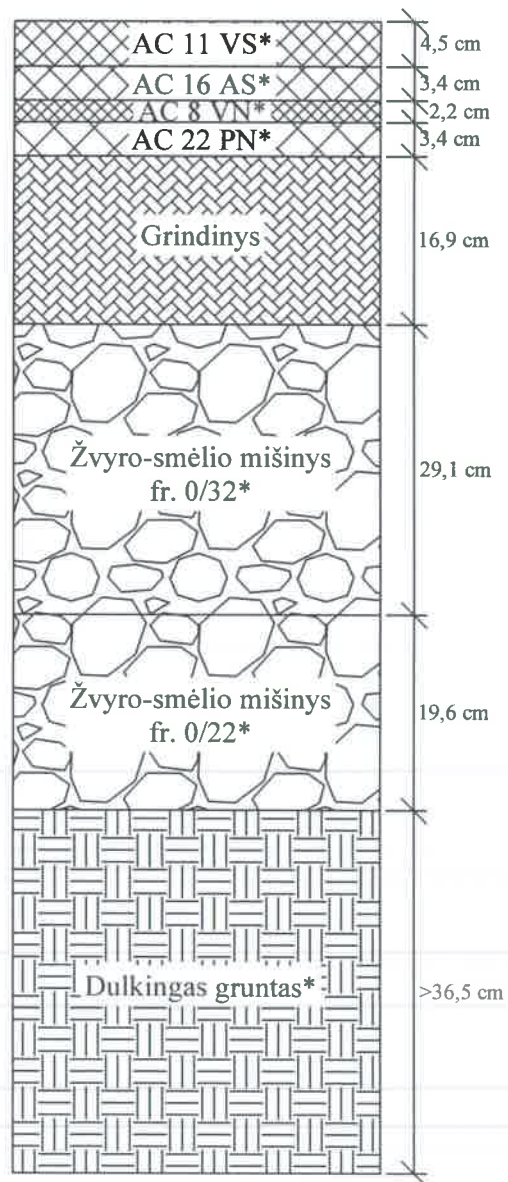
$$Pataisos dydis \Delta h = \text{geležies lakšto storis} + \text{matavimo tiltelio aukštis} - \text{metalinės plokštelės storis} = 4,0 \text{ cm}$$

Skaičiavimus atliko: kokybės vadybininkė Audra Šiupienė



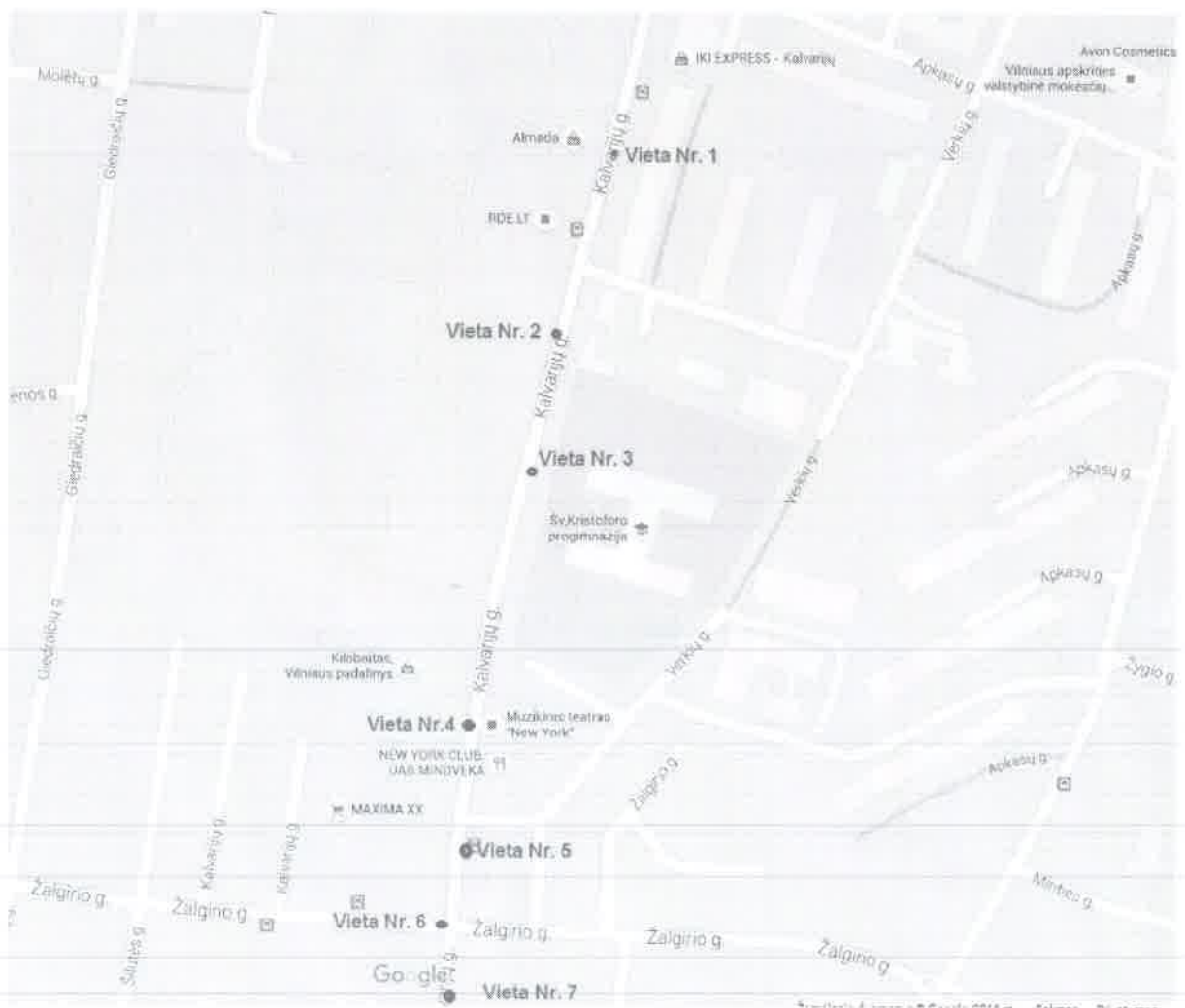
(paršas)

Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 4



Vilniaus m. Kalvarijų g. tyrimų vietos

Vieta	Koordinatės LKS sistemoje
Vieta Nr.1	582830, 6064238
Vieta Nr.2	582791, 6064135
Vieta Nr.3	582784, 6064060
Vieta Nr.4	582751, 6063942
Vieta Nr.5	582755, 6063840
Vieta Nr.6	582731, 6063807
Vieta Nr.7	582746, 6063775





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

Registracijos Nr. 987

AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO AKTAS

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g.

Užsakovas: VMSA

Rangovas: —

Matavimai atlikti pagal Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodinių nurodymų MN SSN 15 X skyrių (Sluoksnio storio nustatymas matuojant gylmačiu)

Ar panaudotos plokštelės: Taip ☐ (Pildyti „Plokštelių padėjimo vieta“) / Ne ☒ (Toliau pildoma nuo „Matavimo vieta“).

Plokštelių padėjimo vieta:

Matavimo vieta			Dangos konstrukcijos sluoksnio po plokštele pavadinimas	Įrengiamo dangos konstrukcijos sluoksnio pavadinimas	Projektinis sluoksnio storis, cm	Pastabos (Plokštelės Nr.)
Data	PK	Atstumas nuo ašies				

Plokšteles padėjo AKML darbuotojai:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

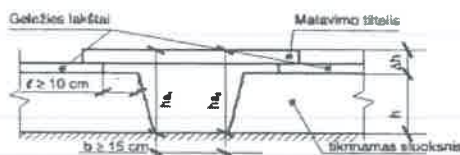
Matavimo vieta: Vieta Nr. 4

Data: 2016-04-07

Laikas: 13⁰⁰

Dangos konstrukcijos sluoksnio pavadinimas	Atskiros matavimo reikšmės, cm				Vidurkis, cm \bar{h}_a	Sluoksnio storis cm, įvertinus pataisos dydį Δh	Pastabos
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}			
AC 11 VS	8,4	8,6	8,5	8,5	8,5	4,5	
AC 16 AS	11,9	12,0	11,9	11,8	11,9	3,4	
AC 8 VN	14,1	14,0	14,1	14,1	14,1	2,2	
AC 22 PN	17,5	17,5	17,5	17,4	17,5	3,4	
Grindinis	34,4	34,4	34,3	34,4	34,4	16,9	
Zvyro-smilto miš. fr. 0/32	63,4	63,5	63,4	63,5	63,5	29,1	
Zvyro-smilto miš. fr. 0/22	83,0	83,2	83,1	83,1	83,1	19,6	
Bulkingas granitas	119,6	119,5	119,6	119,7	> 119,6	> 36,5	

Pataisos dydis Δh = geležies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis – metalinės plokštelės storis = 4,0



Pastabos: matuota užsakovo nurodytoje vietoje. Taikyta LAS. Asfalto sluoksnių storiai matuoti taikant MN SSN 15 8 skyriaus reikalavimus.

Matavimus atliko AKML darbuotojai:

Inžinierius
Mantas Kunčys

(pareigos, v., pavardė, parašas)

(pareigos, v., pavardė, parašas)

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS
APLINKOS INŽINERIJOS FAKULTETAS

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



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

BANDYMAI
ISO/IEC 17025

Nr. I.A. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-870

2016-05-26

1. UŽSAKOVAS: Vilniaus miesto savivaldybės administracija, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius

(pavadinimas ir adresas)

2. RANGOVAS*: -

(jei nesutampa su užsakovu)

3. GAMINTOJAS*: -

(užsakovo deklaruojamas)

4. BANDOMASIS OBJEKTAS: kelio konstrukcija

(užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybviėtė)

Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 5

5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: -

6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2016-04-08

7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: -

(pareigos, v. pavardė)

8. PASTABOS:

(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), priedas Nr. 2 (schema).

(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai)

Kokybės vadybininkė



(parašas)

Audra Šiupienė
(v., pavardė)

Vyriausiasis specialistas

(parašas)

Ovidijus Šernas
(v., pavardė)

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

* pildyti neprivaloma.

VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorija

10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI (MN SSN 15 X skyrius*)

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 5

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-08

Sluoksnis	Atskiros matavimo reikšmės, įvertinus pataisos dydį Δh , cm				Vidurkis, cm
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}	
SMA 11 S ^{1,2}	3,5	3,6	3,5	3,5	3,5
SMA 11 S ^{1,2}	3,6	3,4	3,7	3,6	3,6
AC 16 AS ^{1,2}	5,2	5,2	5,1	5,2	5,2
AC 16 AN ^{1,2}	4,2	4,4	4,4	4,3	4,3
AC 5 VL ^{1,2}	1,5	1,4	1,3	1,5	1,4
AC 16 PS ^{1,2}	5,8	5,7	5,8	5,7	5,8
AC 5 VL ^{1,2}	2,5	2,7	2,5	2,5	2,5
Grindinys ¹	8,0	7,8	7,9	7,9	7,9
Žvyro-smėlio mišinys fr. 0/32 ¹	31,8	32,0	32,1	32,0	32,0
Dulkingas gruntas ¹	27,2	27,1	27,0	27,2	27,1
Molingas gruntas ¹	16,3	16,2	16,3	16,2	>16,3

¹ medžiagos rūšis nustatyta vizualiai² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus

* bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis

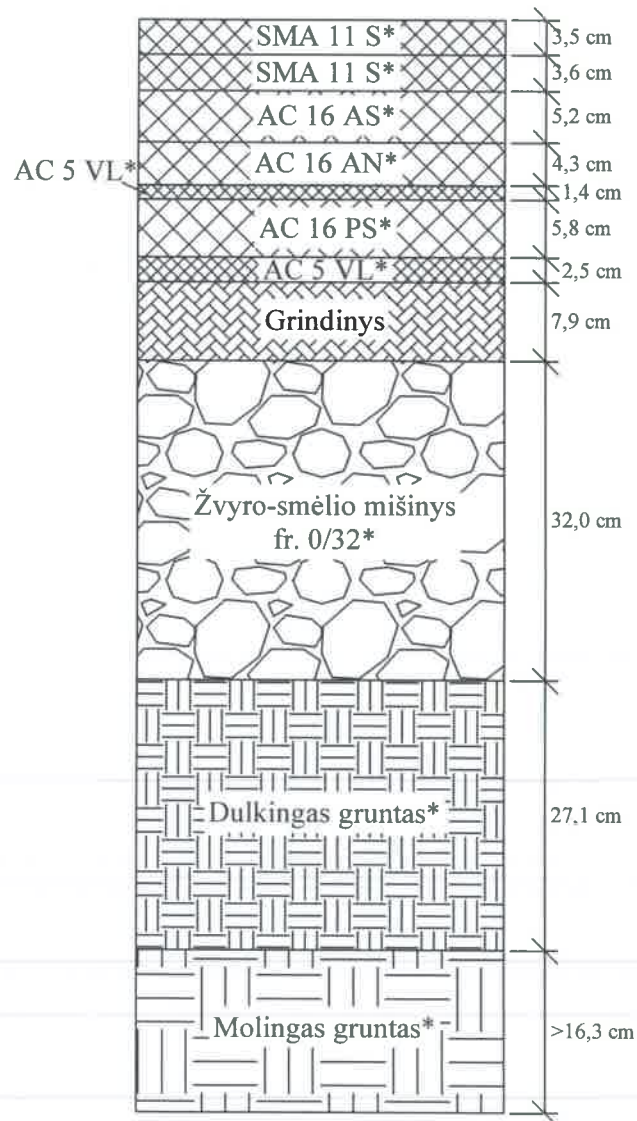
Pataisos dydis Δh = geležies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis – metalinės plokštelės storis = 4,0 cm

Skaičiavimus atliko: kokybės vadybininkė Audra Šiupienė



(parasas)

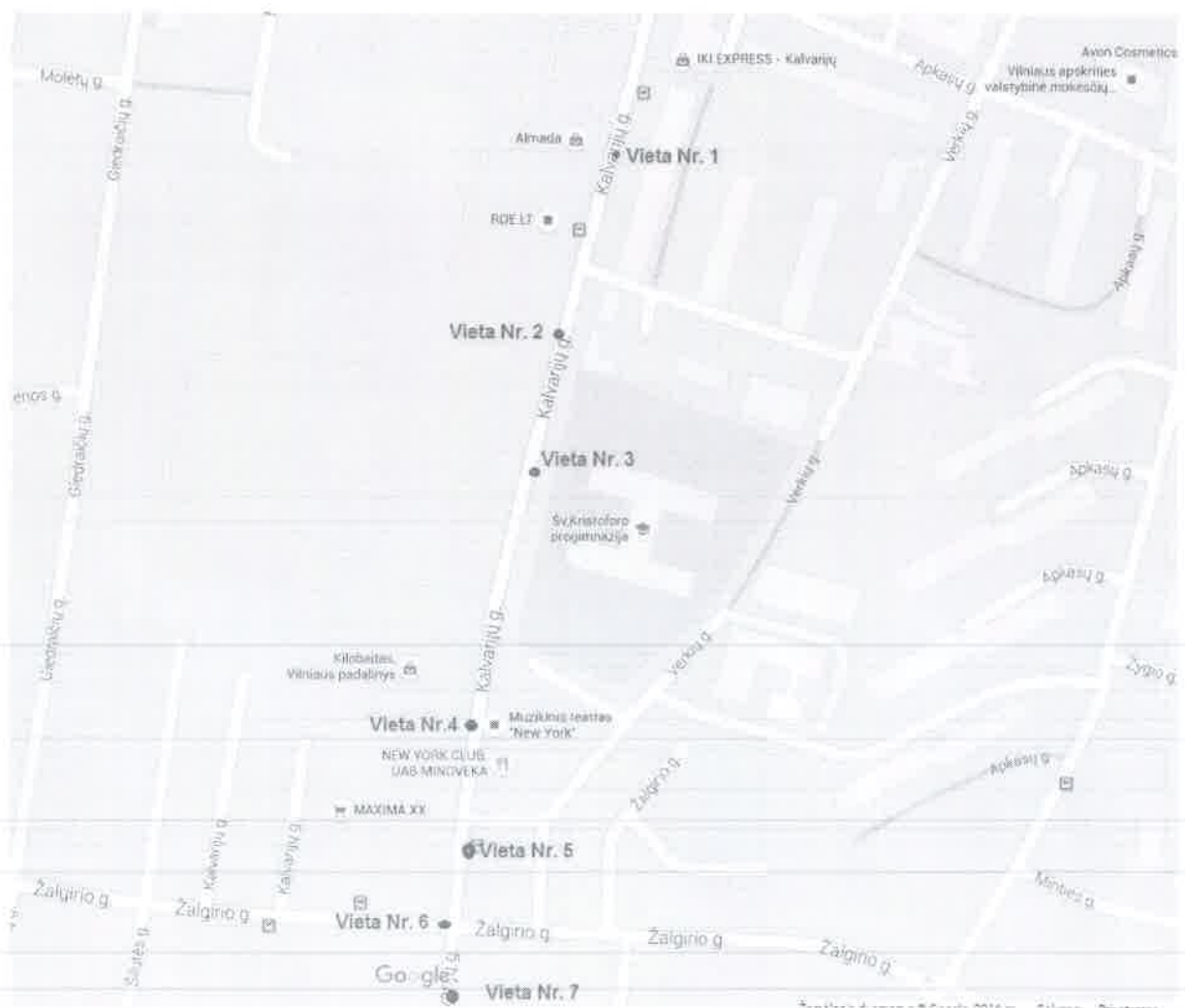
Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 5



* medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

Vilniaus m. Kalvarijų g. tyrimų vietos

Vieta	Koordinatės LKS sistemoje
Vieta Nr.1	582830, 6064238
Vieta Nr.2	582791, 6064135
Vieta Nr.3	582784, 6064060
Vieta Nr.4	582751, 6063942
Vieta Nr.5	582755, 6063840
Vieta Nr.6	582731, 6063807
Vieta Nr.7	582746, 6063775





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

**AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUKSNIŲ STORIŲ
MATAVIMO AKTAS**

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g.

Užsakovas: VMŠA

Rangovas: -

Matavimai atlikti pagal Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodinių nurodymų MN SSN 15 X skyrių (Sluoksnių storio nustatymas matuojant gylmačiu)

Ar panaudotos plokštelės: Taip ☐ (Pildyti „Plokštelių padėjimo vieta“) / Ne ☒ (Toliau pildoma nuo „Matavimo vieta“).

Plokštelių padėjimo vieta: -

Matavimo vieta			Dangos konstrukcijos sluoksnių po plokštele pavadinimas	Įrengiamo dangos konstrukcijos sluoksnių pavadinimas	Projektinis sluoksnių storis, cm	Pastabos (Plokštelės Nr.)
Data	PK	Atstumas nuo ašies				

Plokštelės padėjo AKML darbuotojai:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Matavimo vieta: Vieta Nr. 5

Data: 2016-04-08

Laikas: 12⁰⁰

Dangos konstrukcijos sluoksnių pavadinimas	Atskiros matavimo reikšmės, cm				Vidurkis, cm \bar{h}_a	Sluoksnių storis cm, įvertinus pataisų dydį Δh	Pastabos
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}			
SMA 11S	7,5	7,6	7,5	7,5	7,5	3,5	
SMA 11S	11,1	11,0	11,2	11,1	11,1	3,6	
AC 16 AS	16,3	16,2	16,3	16,3	16,3	5,2	
AC 16 AN	20,5	20,6	20,7	20,6	20,6	4,3	
AC 5 VL	22,0	22,0	22,0	22,1	22,0	1,4	
AC 16 PS	27,8	27,7	27,8	27,8	27,8	5,8	
AC 5 VL	30,3	30,4	30,3	30,3	30,3	2,5	
Grindinis	38,3	38,2	38,2	38,2	38,2	7,9	
Žvyro-smėlio miš. fr. 0/32	70,1	70,2	70,3	70,2	70,2	32,0	
Orklingas gruntas	97,3	97,3	97,3	97,4	97,3	27,1	

Pataisų dydis Δh = geležies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis - metalinės plokštelės storis = 4,0

Molinis gruntas



Pastabos: matuota užsakovo nurodytoje vietoje. Taikyta LAS. Asfalto sluoksnių storiai matuoti taikant MN SSN 15 8 skyriaus reikalavimus.

Matavimus atliko AKML darbuotojai:

Inžinierius
Mantas Kunčys

Laborantas
Paulius Pečiulis

(pareigos, v., pavardė, parašas)

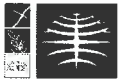
(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS
APLINKOS INŽINERIJOS FAKULTETAS

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



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

BANDYMAI
ISO/IEC 17025

Nr. I.A. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-871

2016-05-26

1. UŽSAKOVAS: Vilniaus miesto savivaldybės administracija, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius

(pavadinimas ir adresas)

2. RANGOVAS*: -

(jei nesutampa su užsakovu)

3. GAMINTOJAS*: -

(užsakovo deklaruojamas)

4. BANDOMASIS OBJEKTAS: kelio konstrukcija

(užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvietė)

Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 6

5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: -

6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2016-04-08

7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: -

(pareigos, v. pavardė)

8. PASTABOS: -

(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), priedas Nr. 2 (schema).

(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai)

Kokybės vadybininkė



[Signature]
(parašas)

Audra Šiupienė

(v., pavardė)

Vyriausiasis specialistas

[Signature]
(parašas)

Ovidijus Šernas

(v., pavardė)

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

* pildyti neprivaloma.

VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorija

10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI (MN SSN 15 X skyrius*)

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 6

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-08

Sluoksnis	Atskiros matavimo reikšmės, įvertinus pataisos dydį Δh , cm				Vidurkis, cm
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}	h_a
SMA 11 S ^{1,2}	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9
AC 16 AS ^{1,2}	5,0	5,2	5,2	5,2	5,2
AC 16 AS ^{1,2}	2,3	2,3	2,2	2,4	2,3
Granito skalda fr. 0/45 ¹	9,6	9,6	9,6	9,4	9,5
Granito skalda fr. 0/45 ¹	14,2	14,0	14,1	14,1	14,2
Granito skalda fr. 0/45 ¹	18,7	18,9	18,8	18,8	18,7
Žvyro-smėlio mišinys fr. 0/16 ¹	13,8	13,8	14,0	14,0	13,9
Žvyro-smėlio mišinys fr. 0/11 ¹	32,4	32,2	32,2	32,3	>32,3

¹ medžiagos rūšis nustatyta vizualiai² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus

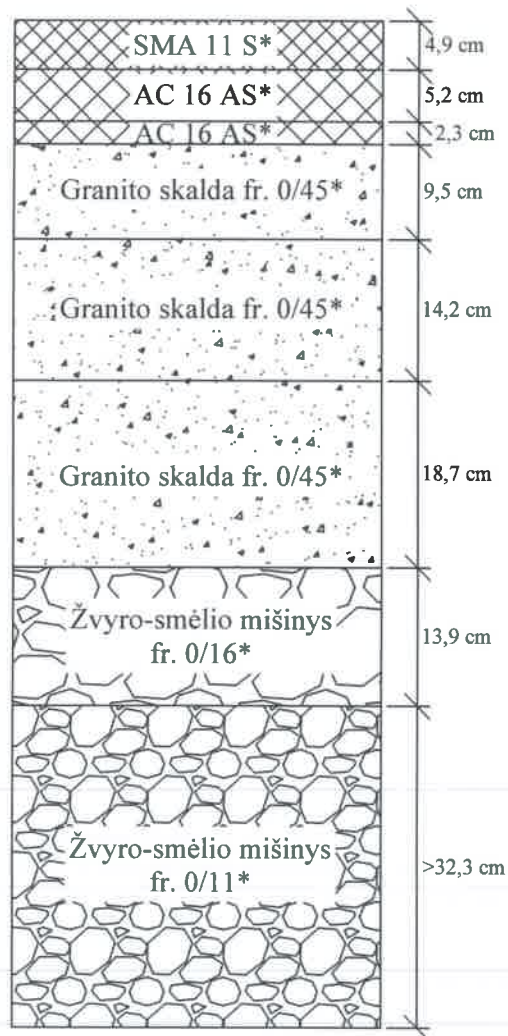
* bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis

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

Skaičiavimus atliko: kokybės vadybininkė Audra Šiupienė


(parašas)

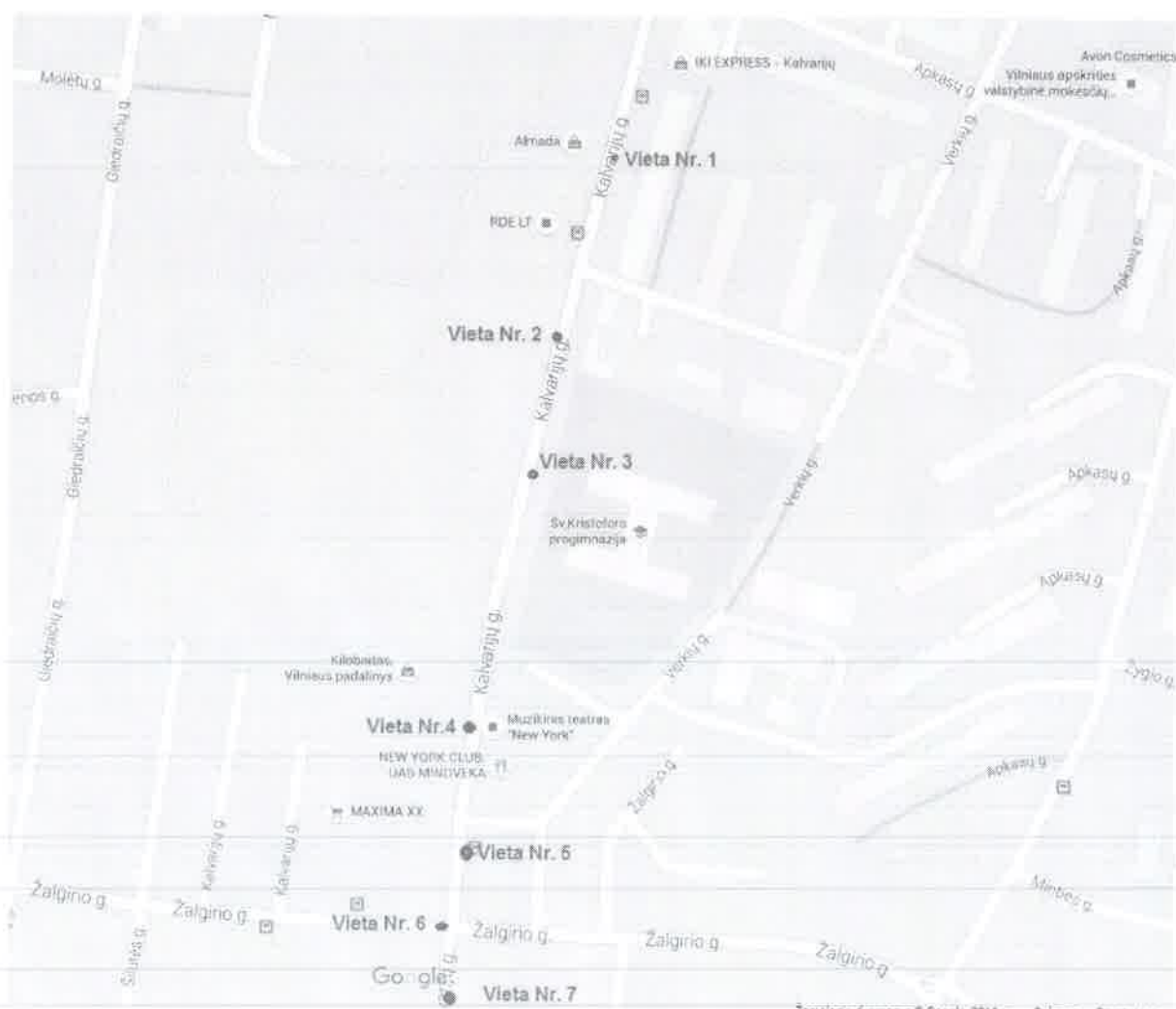
Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 6



* medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

Vilniaus m. Kalvarijų g. tyrimų vietos

Vieta	Koordinatės LKS sistemoje
Vieta Nr.1	582830, 6064238
Vieta Nr.2	582791, 6064135
Vieta Nr.3	582784, 6064060
Vieta Nr.4	582751, 6063942
Vieta Nr.5	582755, 6063840
Vieta Nr.6	582731, 6063807
Vieta Nr.7	582746, 6063775





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

Registracijos Nr. 989

AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO AKTAS

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g.

Užsakovas: VMSA

Rangovas: -

Matavimai atlikti pagal Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodinių nurodymų MN SSN 15 X skyrių (Sluoksnio storio nustatymas matuojant gylmačiu)

Ar panaudotos plokštelės: Taip ☐ (Pildyti „Plokštelių padėjimo vieta“) / Ne ☒ (Toliau pildoma nuo „Matavimo vieta“).

Plokštelių padėjimo vieta:

Matavimo vieta			Dangos konstrukcijos sluoksnio po plokštele pavadinimas	Įrengiamo dangos konstrukcijos sluoksnio pavadinimas	Projektinis sluoksnio storis, cm	Pastabos (Plokštelės Nr.)
Data	PK	Atstumas nuo ašies				

Plokšteles padėjo AKML darbuotojai:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

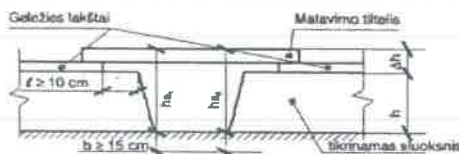
Matavimo vieta: Vida Nr. 6

Data: 2016-04-08

Laikas: 9⁰⁵

Dangos konstrukcijos sluoksnio pavadinimas	Atskiros matavimo reikšmės, cm				Vidurkis, cm \bar{h}_a	Sluoksnio storis cm, įvertinus pataisos dydį Δh	Pastabos
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}			
SMA 11S	9,0	8,9	8,9	8,9	8,9	4,9	
AC 16 AS	14,0	14,1	14,1	14,1	14,1	5,2	
AC 16 AS	16,3	16,4	16,3	16,5	16,4	2,3	
Granito skalda fr. 0/145	25,9	26,0	25,9	25,9	25,9	9,5	
Granito skalda fr. 0/145	40,1	40,0	40,0	40,0	40,1	14,2	
Granito skalda fr. 0/145	58,8	58,9	58,8	58,8	58,8	18,7	
Žvyro-smėlio miš. fr. 0/16	72,6	72,7	72,8	72,8	72,7	13,9	
Žvyro-smėlio miš. fr. 0/11	105,0	104,9	105,0	105,1	> 105,0	> 32,3	

Pataisos dydis Δh = geležies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis – metalinės plokštelės storis = 4,0



Pastabos: matuota užsakovo nurodytoje vietoje. Taisyta LAS. Asfalto sluoksnių storiai matuoti taikant MN SSN 15 8 skyriaus reikavimus.

Matavimus atliko AKML darbuotojai:

Inžinierius
Mantas Kunčys
Laborantas (pareigos, v., pavardė, parašas)
Paulius Pečiulis

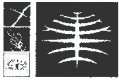
(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS
APLINKOS INŽINERIJOS FAKULTETAS

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



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

BANDYMAI
ISO/IEC 17025

Nr. I.A. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-872

2016-05-26

1. UŽSAKOVAS: Vilniaus miesto savivaldybės administracija, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius

(pavadinimas ir adresas)

2. RANGOVAS*: -

(jei nesutampa su užsakovu)

3. GAMINTOJAS*: -

(užsakovo deklaruojamas)

4. BANDOMASIS OBJEKTAS: kelio konstrukcija

(užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvieta)

Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 7

5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: -

6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2016-04-08

7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRINKO*: -

(pareigos, v. pavardė)

8. PASTABOS:

(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), priedas Nr. 2 (schema).

(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai)

Kokybės vadybininkė



[Signature]
(parašas)

Audra Šiupienė
(v., pavardė)

Vyriausiasis specialistas

[Signature]
(parašas)

Ovidijus Šernas
(v., pavardė)

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

* pildyti neprivaloma.

VGTU AIF KTI Automobilių kelių mokslo laboratorija

10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI (MN SSN 15 X skyrius*)

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 7

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-08

Sluoksnis	Atskiros matavimo reikšmės, įvertinus pataisos dydį Δh , cm				Vidurkis, cm
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}	h_a
AC 11 VS ^{1,2}	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4
AC 11 VS ^{1,2}	4,9	5,0	5,0	5,0	5,0
AC 16 AN ^{1,2}	4,5	4,4	4,5	4,6	4,5
AC 32 PN ^{1,2}	5,2	5,3	5,4	5,2	5,3
Grindinys ¹	13,7	13,7	13,5	13,7	13,6
Žvyro-smėlio mišinys fr. 0/32 ¹	61,1	61,2	61,2	60,8	>61,1

¹ medžiagos rūšis nustatyta vizualiai² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus

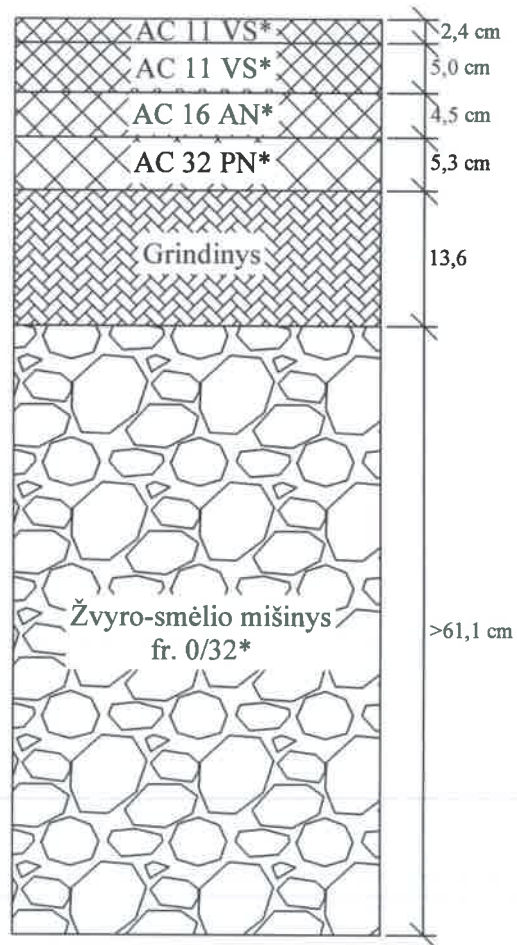
* bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis

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

Skaičiavimus atliko: kokybės vadybininkė Audra Šiupienė

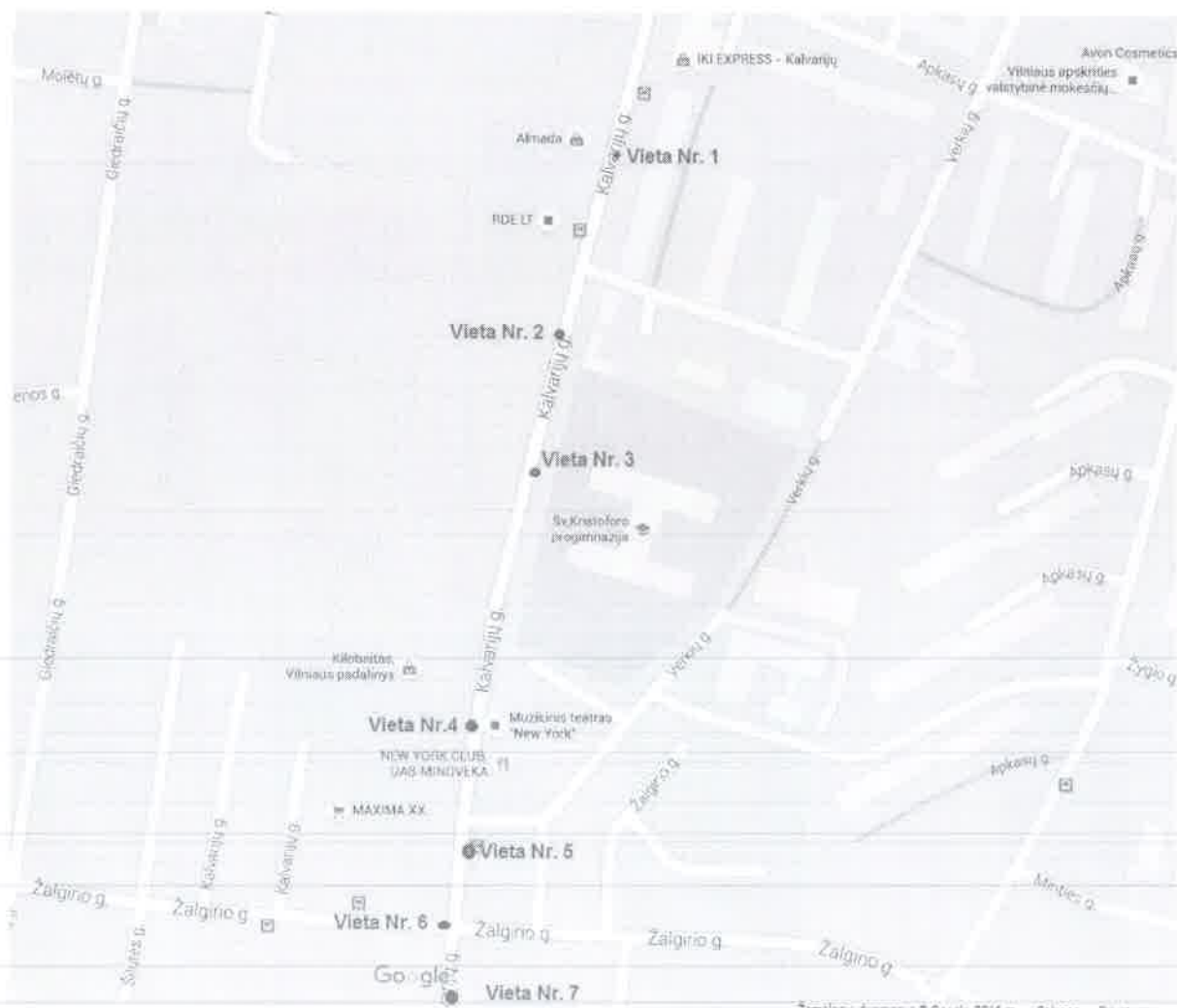

(parašas)

Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 7



Vilniaus m. Kalvarijų g. tyrimų vietos

Vieta	Koordinatės LKS sistemoje
Vieta Nr.1	582830, 6064238
Vieta Nr.2	582791, 6064135
Vieta Nr.3	582784, 6064060
Vieta Nr.4	582751, 6063942
Vieta Nr.5	582755, 6063840
Vieta Nr.6	582731, 6063807
Vieta Nr.7	582746, 6063775





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

AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO AKTAS

Objektas: Vilniaus m., Kalvarijų g.

Užsakovas: VMŠA

Rangovas: —

Matavimai atlikti pagal Automobilų kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodinių nurodymų MN SSN 15 X skyrių (Sluoksnio storio nustatymas matuojant gylmačiu)

Ar panaudotos plokštelės: Taip ☐ (Pildyti „Plokštelių padėjimo vieta“) / Ne ☒ (Toliau pildoma nuo „Matavimo vieta“).

Plokštelių padėjimo vieta: —

Matavimo vieta			Dangos konstrukcijos sluoksnio po plokštele pavadinimas	Įrengiamo dangos konstrukcijos sluoksnio pavadinimas	Projektinis sluoksnio storis, cm	Pastabos (Plokštelės Nr.)
Data	PK	Atstumas nuo ašies				

Plokšteles padėjo AKML darbuotojai:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

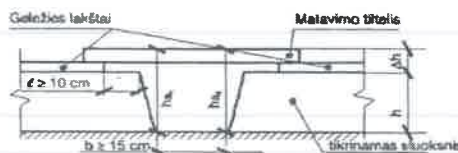
Matavimo vieta: Vieta Nr. 7

Data: 2016-04-08

Laikas: 11⁰⁰

Dangos konstrukcijos sluoksnio pavadinimas	Atskiros matavimo reikšmės, cm				Vidurkis, cm \bar{h}_a	Sluoksnio storis cm, įvertinus pataisos dydį Δh	Pastabos
	h_{a1}	h_{a2}	h_{a3}	h_{a4}			
AC 11VS	6,5	6,4	6,4	6,4	6,4	2,4	
AC 11VS	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	5,0	
AC 16AN	15,9	15,8	15,9	16,0	15,9	4,5	
AC 32PN	21,1	21,1	21,3	21,2	21,2	5,3	
Grindinis	34,8	34,8	34,8	34,9	34,8	13,6	
Žvyro-smėlio mty. fr. 0/32	95,9	96,0	96,0	95,7	> 95,9	> 61,1	

Pataisos dydis Δh = geležies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis – metalinės plokštelės storis = 4,0



Pastabos: matuota užsakovo nurodytoje vietoje. Taikyta LAS. Asfalto sluoksnių storiai matuoti taikant MN SSN 15 8 skyriaus reikalavimus.

Matavimus atliko AKML darbuotojai:

Inžinierius
Mantas Kunčys
Laborantas
Paulius Pečiulis

(pareigos, v., pavardė, parašas)

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Rangovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)

Užsakovo atstovas:

(pareigos, v., pavardė, parašas)