

AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

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



LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

7025 Nr. 1, A. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-866

2016-05-26

| 1. UŽSAKOVAS: | Vilniaus miesto savivald | ybės administracija, Konstitu | icijos pr. 3, LT-09601 Vilnius |
|------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| | | (pavadinimas ir ac | |
| 2 PANGOVIAG* | | | |
| 2. RANGOVAS*: | * | (jei nesutampa su už | trakovu) |
| | | Ger nesutampa su uz | ssakovu) |
| 3. GAMINTOJAS* | : - | | |
| | | (užsakovo deklaruo | ojamas) |
| 4 DANDOMAGIC | ODJEWENCE I II I | | |
| 4. BANDOMASIS | OBJEKTAS: kelio konst | | as pavadinimas, statybvietė) |
| | | (uzsakovo dekiai dojaili | ias pavaummas, statyovietė) |
| Vilniaus m., Kalvar | ijų g., vieta Nr. 1 | | |
| f DANBONOVO | | | |
| 5. BANDOMOJO (| DBJEKTO GAVIMO DAT. | A: | |
| 6. BANDOMOJO (| OBJEKTO BANDYMŲ AT | rlikimo data:2 | 2016-04-06 |
| 7 DANIDOMAILO | DIEUTAATDDUUO* | | |
| 7. BANDOMĄJĮ O | BJEKTĄ ATRINKO*: | • | (pareigos, v. pavardė) |
| | | | (partigos, v. partito) |
| | | | |
| 8. PASTABOS: | | | |
| | | (papildoma informacija susijusi su | ı konkrečiu bandymu) |
| | | | |
| | | | |
| 9. KITA INFORMA | ACIJA: <u>Šie bandymų rez</u> i | ultatai susiję tik su konkrečia | is išbandytais pavyzdžiais |
| 10. BANDYMŲ REZ | 71 11 ТАТАІ. | | |
| | | ONSTRUKCHOS SLUOKSN | IŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI |
| | | iono incorreiros succirci | TO STORIO MATATIMO REZULTATAL |
| 11. PRIEDAI: | priedas Nr. 1 (šurfas), pr | | |
| | | (nurodomi priedų numeriai | ir pavadinimai) |
| | o DUMA | | |
| Kokybės vadybininke | | Count | Audra Šiupienė |
| Trong oco vaag ommik | | (paravas) | (v., pavardė) |
| | | 0 | |
| | 12 500 | (1) | |
| Vyriausiasis specialis | itas | | Ovidijus Šernas |
| | | (parašas) | (v., pavardė) |

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., Kalvariju g., vieta Nr. 1

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-06

| Sluoksnis | Atskiros mata | Vidurkis, cm | | | |
|---|-----------------|----------------|------|------|-------|
| | h _{al} | 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 |

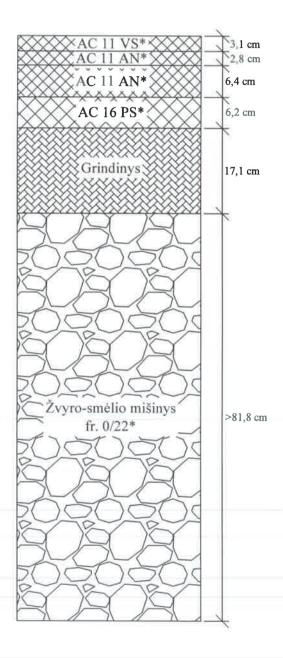
medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

* bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis

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

Skaičiavimus atliko: kokybės vadybininkė Audra Šiupienė

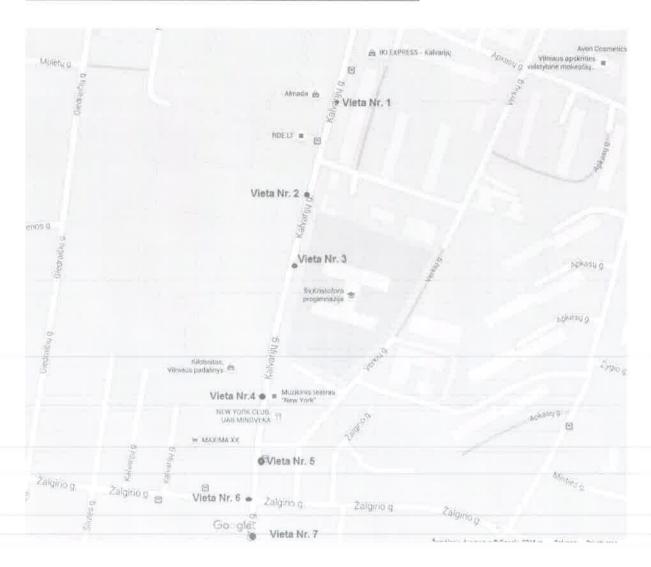
² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus



^{*} 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

Sauletekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva Tel. +370 5 2744712, faks. +370 5 2370661, el. pastas: akml@vgtu_lt

AUTOMOBILIU KELIU DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIU STORIU

| | | ζ | | MATA | VIMO A | AKTAS | | 7 | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|--|------------------------------|---------------------------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|--|--|
| Objektas:/ Užsakovas: Rangovas: | VMSA | ., Kalv | rarijų | g. | | | | | | | | | | | |
| | | utomobil | in kelin | dangos k | onstrukci | ijos sluokeniu | etorio nuetot | umo matadi | nių nurodymų | | | | | | |
| MN SSN 15 X | K skyrių (Sluc | oksnio sto | rio nust | atymas ma | ituojant g | ylmačiu) | storio nustat | ymo metodi | mų nurodymų | | | | | | |
| Ar panaudoto: | s plokštelės: ' | Гаір 🗆 (Р | ildyti "F | lokštelių j | padėjimo | vieta")/Ne 🗹 | (Toliau pildo | ma nuo "Mat | tavimo vieta"). | | | | | | |
| Plokštelių pad | lėjimo vieta:_ | | | | | | | | | | | | | | |
| N | Matavimo vieta | l | С | angos kons | strukcijos | Irengiam | o dangos | Projektinis | Pastabos | | | | | | |
| Data | PK | Atstuma nuo ašie | | uoksnio po pavadin | | | os sluoksnio inimas | sluoksnio storis, cm | (Plokštelės Nr.) | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Plokšteles pad | lėjo AKML d | arbuotoja | ii: | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | (pareigos, | v., pavardė, paraša | s) | | | | | | | |
| | | | | | | (pareigos, | v, pavardė, paraša | s) | | | | | | | |
| Rangovo atsto | | | | | | (pareigos, | v., pavardė, paraša | s) | | | | | | | |
| Užsakovo atst | ovas: | | | | | (pareigos. | v, pavardė, paraša | s) | | | | | | | |
| Matavimo vie | ta. Nieto | Na | 1 | | | , 3 | | | 04-00 | | | | | | |
| | | ,,,,, | | | | | | Data: <u>2016</u> Laikas: <u>1</u> | 300 | | | | | | |
| Dangos kor | nstrukcijos | Atskir | os matav | imo reikšm | iės, cm | Vidurkis, cm | Sluoksnio ste | | | | | | | | |
| sluoksnio p | | hal | h _{a2} | h _{a3} | h _{a4} | \overline{h}_a | cm, įvertin pataisos dydį | | Pastabos | | | | | | |
| AC M | VS | 7,1 | 7,0 | 7,0 | 7,1 | 7.1 | 3, 1 | ΔΠ | | | | | | | |
| AC 11 | AC 11 AN | 10,0 | | 10,0 9 | | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 9,9 | 9,8 | 9,8 | 9,9 | 2,8 | | |
| A C 111 | | 16,3 | 16,3 | 16,3 | | 16,3 | 6,4 | | | | | | | | |
| Grin di | | 39,7 | 22,6 39,6 | 39,5 | 22,5 | 22,5 39,6 | 6,2 | | | | | | | | |
| | nis. to .0/20 | | 121,5 | | 121,4 | > 121,4 | > 81,8 | | | | | | | | |
| | | - 7 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dataises dudis | a Ah = galažio | na lakšta a | tonia | as at auties a | tiltalia as | .1-*4: 4 -1:- | · 7 - 1 × 4 - 1 : - | -4 | (- 0 | | | | | | |
| raiaisos ayais | i ⊿n – geiezie | es taksto s | | | tittetto at | ıkštis – metalin | ies ploksteles | storis = | 1,0 | | | | | | |
| | | | Geležies | inkftni | | Matavirno tiltelis | | | | | | | | | |
| | | | €≥10 | CIR L | | £1 = 5 | | | | | | | | | |
| | | | 3 | | 2/ | \ }= | | | | | | | | | |
| | | | 2222 | b ≥ 15 cm | mismm | tikrinamas sluoks | nis | | | | | | | | |
| Pastabos: Mat | uota užsakovo | nurodyt | oje vie | toje . Asfall | to show | in storiai is | matuoti taiko | ent MNS | SN 15 P skyria | | | | | | |
| reitalaninus | s. Taikyla 1 | LAS. | 6 | 1 Barren | Inžinierius | The same of the sa | | the | | | | | | | |
| Matavimus atl | iko AKML d | arbuotoja | ii: | Ma | antas Kui | ičvs | | Lace | 46 | | | | | | |
| | | | | 111 | 5 1 | (pareigos. | pavardė, paraša | s) | - | | | | | | |
| | | | | _ w | Ti Pi | (nareigns | v., pavardė, parašą | you | W | | | | | | |
| Rangovo atsto | was: | | | | | (pareigos, | parado, parasa | | | | | | | | |
| Rangovo atstu | · τ α.ς. | | | | | (pareigos, | pavarde paraša | s) | | | | | | | |
| Užsakovo atst | ovas: | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | (pareigos, | v., pavardė, paraša | s) | | | | | | | |



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. 8-867

2016-05-26

| 1. UŽSAKOVAS: | Vilniaus miesto savivaldy | | titucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius |
|--|--|--------------------------------|-----------------------------------|
| | | (pavadinimas | ir adresas) |
| 2 DANCOVAC* | | | |
| 2. RANGOVAS*: | * | (jei nesutampa s | su užsakovu) |
| | | , | |
| 3. GAMINTOJAS*: | | | |
| | | (užsakovo deki | aruojamas) |
| A BANDOMASIS (| DBJEKTAS: kelio konstr | ukojio | |
| 4. DANDOMASIS | ACIIO ROIISTI | 9 | ojamas pavadinimas, statybvietė) |
| | | | |
| Vilniaus m., Kalvari | jų g., vieta Nr. 2 | | |
| 5. BANDOMOJO O | BJEKTO GAVIMO DATA | ۸: | |
| | | L IVIDAO DATA | 0014 04 0 |
| 6. BANDOMOJO O | BJEKTO BANDYMŲ AT | LIKIMO DATA: | 2016-04-07 |
| 7. BANDOMĄJĮ OI | BJEKTĄ ATRINKO*: | - | |
| | | | (pareigos, v. pavardė) |
| | | | |
| | | | |
| 8. PASTABOS: | | (papildoma informacija susiju | isi su konkrečiu handvmu) |
| | | (papiraonia informacija sasija | Si sa konkroota vanayina) |
| | | | |
| 9. KITA INFORMA | CIJA: Šie bandymų rezu | ltatai susiję tik su konkre | ečiais išbandytais pavyzdžiais |
| | | | |
| 10. BANDYMŲ REZ | | ONSTRUVCHOS SI HOV | SNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI |
| 10.1. AUTOMOE | ILIŲ KELIŲ DANGOS KI | ONSTRUKCIJOS SLUON | SNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI |
| 11. PRIEDAI: | priedas Nr. 1 (šurfas), pr | | |
| | | (nurodomi priedų nume | eriai ir pavadinimai) |
| | -112 | - | |
| Kokybės vadybininkė | A STATE OF THE PARTY OF THE PAR | Gust | Audra Šiupienė |
| Trong beb vary ommine | 13 853 181 | (parašās) | (v, pavardė) |
| | | 50 | |
| *, , , , , , , , , , , , , , , , , , , | TA BEST | (1km) | × |
| Vyriausiasis specialis | tas | (parašas) | Ovidijus Šernas (v., pavardė) |
| | | (Paramu) | (т., ратаны) |

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

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 mata | Vidurkis, cm | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | h _{al} | h _{a2} | h _{a3} | h _{a4} | h _a |
| 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 vizualiai

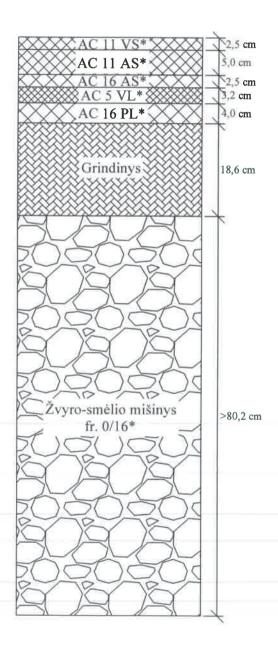
Pataisos dydis $\Delta h = geležies$ lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis - metalinės plokštelės storis = 4,0 cm

Skaičiavimus atliko:

kokybės vadybininkė Audra Šiupienė

² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus

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



^{*} 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

Objektas: Viluiaus M. Užsakovas: VMSA Rangovas:

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**

| Ar panaudotos | plokštelės: 🛚 | Гаір 🗌 (Рі | ildyti "Pl | lokštelių p | oadėjimo | vieta")/Ne 🗹 | (Toliau pildor | na nuo "Mata | vimo vieta") |
|---------------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------|---|------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------|
| Plokštelių pad | | | | | | | | ~ | - / |
| N | latavimo vieta | <u> </u> | Da | angos kons | trukcijos | Irengiam | o dangos | Projektinis | Pastabos |
| Data | PK | Atstuma nuo ašie | slu | Dangos konstrukcijos sluoksnio po plokštele pavadinimas | | konstrukcij | os sluoksnio inimas | sluoksnio storis, cm | (Plokštelės Nr.) |
| Plokšteles pad | ėjo AKML d | arbuotoja | i: | | | (paraigos) | v., pavardė, parašas | | |
| | | | 12 | | | (pareigos, | v, pavarue, parasas | s) | |
| langava atata | | | | | | (pareigos, | v., pavardė, parašas | s) | |
| Rangovo atsto Jžsakovo atsto | | | | | | (pareigos, | v., pavardė, parašas | s) | |
| | | | 1.5 | | | (pareigos, | v., pavardė, parašas | s) | |
| Matavimo viet | a: Vieta | Nr. 2 | | | | | | Data: 2016 Laikas: 10 | 700 |
| Dangos kor sluoksnio pa | | Atskiros matavimo reikšmės, cm | | | | Vidurkis, cm | Sluoksnio sto cm, įvertinu | us Pastabos | |
| AC 111 | | h _{al} 6, 4 | h _{a2} | h _{a3} | h _{a4} | ha | pataisos dydį | Δh | |
| AC 111 | | 11,5 | 11,5 | 6,6 | 6,5 | 6,5 | 2,5 | | |
| AC 16 | | 14,1 | 14,0 | 13,9 | 14,0 | 14,0 | 2,5 | | |
| AC 16 | | 21,1 | 17,2 | 17,1 | 17,3 | 17,2 | 3,2 | | |
| Grinde | inys | 39,8 | 39,9 | 39,8 | 39.8 | 39,8 | 18,6 | | |
| Ivyro-smel | io mis. fr. 0/16 | 119,9 | 120,0 | 120,1 | 120,0 | > 120,0 | >80,2 | | |
| | | | | | | | | | |
| Pataisos dvdis | Ah = geležie | es lakšto s | toris + n | atavimo | tiltelio au | ıkštis – metalin | ios nlokštolos | storis = | 4,0 |
| | | | Geležies la | | | Materimo titelis | es pronsières s | 510/13 | 1/0 |
| | | | | 7 | | 5 | | | |
| | | | \$2100 | 1 | 2 | , 3 | | | |
| | | | 777777 | b ± 15 cm | | tikrinamas eluoks | nis | | |
| Pastabos: Malu | | unodytoje | | Asfalto sh | - | riai umatuoti | taikant n | IN SSN 15 | 8 Skyriau r |
| Matavimus atl | | arbuotoja | i: | | nžinierius tas Kunč | VS | | Mund | > |
| | | | | der | · M. | | L. pavardė, parašas | A | in |
| Dangova ototov | | | | | | (pareigos, | v., pavardė, pausas | 1 | |
| Rangovo atsto | vas. | | - | | | (pareigos, | v., pavardė, parašas | 1 | |
| J žsakovo atsto | ovas: | | | | | | | | |
| | | | - | | | (pareigos, | v., pavardė, parašas | 5) | |



AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

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



LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

Nr. LA. 04.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-868

2016-05-26

| 1. UŽSAKOVAS: <u>Vilniaus miesto</u> | savivaldybės administracija, Konstitucij | |
|--|--|-------------------------------|
| | (pavadinimas ir adresa | as) |
| 2. RANGOVAS*: | | |
| | (jei nesutampa su užsako | ovu) |
| 3. GAMINTOJAS*: - | | |
| J. GAMINIOJAS . | (užsakovo deklaruojam | as) |
| | | ·, |
| 4. BANDOMASIS OBJEKTAS: <u>ke</u> | | |
| | (užsakovo deklaruojamas p | avadinimas, statybvietė) |
| Vilmiana m. Valuaniin a. minta N. 2 | | |
| Vilniaus m., Kalvarijų g., vieta Nr. 3 | | |
| 5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVII | MO DATA: | |
| | | |
| 6. BANDOMOJO OBJEKTO BAND | YMŲ ATLIKIMO DATA: 201 | 6-04-07 |
| | | , |
| 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ ATRIN | | reigos, v. pavardė) |
| | (pa | reigos, v. pavarde) |
| | | |
| 8. PASTABOS: | | |
| o. Thornbos. | (papildoma informacija susijusi su kor | nkrečiu bandymu) |
| | | |
| | | |
| 9. KITA INFORMACIJA: Šie band | ymų rezultatai susiję tik su konkrečiais iš | šhandytais navyzdžiais |
| | J | Journal Survey and Inches |
| 10. BANDYMŲ REZULTATAI: —— | | |
| 10.1. AUTOMOBILIŲ KELIŲ DA | NGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ | STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI |
| 11. PRIEDAI: priedas Nr. 1 (š | mufac) mujadas Nu. 2 (sahana) | |
| priedas Nr. 1 (s | urfas), priedas Nr. 2 (schema). (nurodomi priedų numeriai ir pa | vadinimai) |
| | e de la comprese de l | |
| CUDING | C 1 | |
| Kokybės vadybininkė | Jenny | Audra Šiupienė |
| (何) 聖宣 皇 | (parašas) | (v _e , pavardė) |
| | | |
| Vyriausiasis specialistas | le | O.::J:: Š |
| Triansiasis specialistas | (parašas) | Ovidijus Šernas (v., pavardė) |
| | , | (10) Pro-many |
| | | |

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., Kalvarijų g., vieta Nr. 3

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-07

| Sluoksnis | Atskiros mata | Vidurkis, cm | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | h _{al} | h _{a2} | h _{a3} | h _{a4} | h _a |
| 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 vizualiai

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

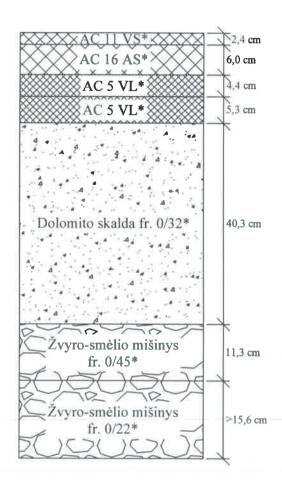
Skaičiavimus atliko:

kokybės vadybininkė Audra Šiupienė

(parasas)

² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus

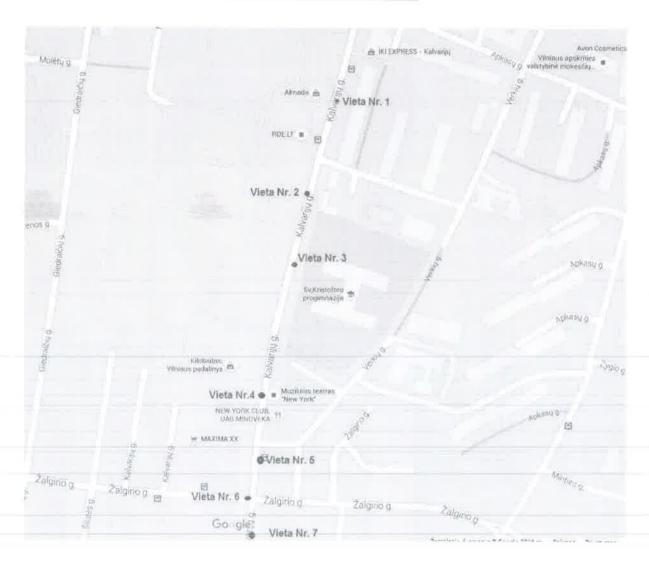
^{*} bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis



^{*} 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

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

| | Vilniaus m. VMSA | 100000 | | | VIMO A | AKTAS | | y oromy | |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|----------------------------------|--|---------------------|
| Matavimai atl MN SSN 15 X | likti pagal A K skyrių (Sluo | utomobiliı ksnio stor | į kelių io nusta | dangos k tymas ma | onstrukci tuojant g | jos sluoksnių ylmačiu) | storio nustaty | ymo metodin | ių nurodymų |
| Ar panaudotos | s plokštelės: T | Taip (Pil | ldyti "Pl | okštelių p | oadėjimo | vieta")/Ne 🖊 | (Toliau pildon | na nuo "Mata | vimo vieta"). |
| Plokštelių pad | ėjimo vieta:_ | | | | | | _ | | |
| N | Aatavimo vieta | | | ıngos kons | | | o dangos | Projektinis | Pastabos |
| Data | PK | Atstumas nuo ašies | ' | oksnio po pavadini | | | os sluoksnio inimas | sluoksnio storis, cm | (Plokštelės Nr.) |
| Plokšteles nad | ėjo AKML da | arbuotoiai | | | | | | | |
| ionsteres pac | ojo minio di | ai odotojui | | | | (pareigos, | v., pavardė, parašas | s) | |
| | | | | | | (pareigos. | v., pavardė, parašas | s) | |
| angovo atsto | vas: | | | | | (F:0-0) | . , , parado | | |
| I¥14-4 | | | | | | (pareigos, | v., pavardė, parašas | 5) | |
| žsakovo atst | ovas: | | - | | | (pareigos, | v., pavardė, parašas | s) | |
| latavimo viet | ta: Nicla | N7.3 | | | | | I I | Data: 2016 - Laikas: 14 ° | -04-07 |
| D. 1 | 4 1 " | Atskiro | s matavi | mo reikšm | ės em | Vidurkis, cm | Sluoksnio sto | | |
| Dangos kor sluoksnio pa | | h _{al} | h _{a2} | h _{a3} | h _{a4} | \overline{h}_a | cm, įvertinu pataisos dydį | ıs Pa | astabos |
| AC 11 | | 6,4 | 6,4 | 6,4 | 6,4 | 6,4 | 2,4 | | |
| AC 16 | | 12,3 | 12,4 | 12,4 | 12,5 | 12,4 | 6,0 | | |
| AC 5V | /L | 22,0 | 22,1 | 22,2 | 22,1 | 22,1 | 5,3 | | |
| blom. skalda f | | 62,4 | 62,4 | 62,4 | 62,3 | 62,4 | 40,3 | | |
| lyro-omelio Impro-omelio | | 73 ₁ 7 89,3 | 73,7 | ¥3,7 89,3 | ¥3,8 89,2 | 73,7 > 89,3 | > 15,6 | | |
| | | | | 3,1,3 | - 77- | | | | |
| | | | | | | | | | |
| ataisos dydis | s ∆h = geležie | s lakšto st | oris + n | natavimo | tiltelio au | kštis – metalin | iės plokštelės s | storis = | 0 |
| | | | Galežies la | kštai | | Malavimo titelis | | | |
| | | | € ≥ 10 cr | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | 7777777 | b ≥ 15 cm | mil | tikriruamas sluoks | nis | | |
| astabos: matu | uta visakovo | nuro dy ke | je vieto | ie. Tai kyt | a LAS. As | falto shokining | storiai mai | tuoti pagal 1 | MN SSN 15 8 |
| ⁄atavimus atl | iko AKML d | arbuotojai | : | Man | nžinierius tas Kuně | ys (pareigns | v . p avardė, parašas | Ma | me |
| | | | | un | . M. | muse | v , pavardi, parašas | John | w |
| angovo atsto | vas: | | | | | | v., pavardė, parasas | | |
| žsakovo atst | OVBC: | | | | | (pareigos, | - purmate, purdade | 92 | |

(pareigos, v., pavardė, 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. 8-869

2016-05-26

| 1. | UŽSAKOVAS: | Vilniaus miesto savivaldyb | | stitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius |
|------|------------------------------|--|------------------------------|------------------------------------|
| | | | (pavadinimas | ir adresas) |
| 2 | DANCOVAC* | | | |
| ۷. | RANGOVAS*: | <u></u> | (jei nesutampa | su užsakovu) |
| | | | 0 | |
| 3. | GAMINTOJAS*: | - | | |
| | | | (užsakovo dek | laruojamas) |
| 4. | BANDOMASIS C | OBJEKTAS: kelio konstru | kcija | |
| | | N | | ojamas pavadinimas, statybvietė) |
| Vi | lniaus m., Kalvarij | iu o vieta Nr. 4 | | |
| V A. | initiado inity receivada | id Bu vieta i i i i | | |
| 5. | BANDOMOJO O | BJEKTO GAVIMO DATA: | (E) | |
| 6. | BANDOMOJO O | BJEKTO BANDYMŲ ATL | IKIMO DATA: | 2016-04-07 |
| 7. | BANDOMAJI OB | BJEKTA ATRINKO*: | _ | |
| | | · | | (pareigos, v. pavardė) |
| | | | | |
| | | | | |
| 8. | PASTABOS: | | (papildoma informacija susij | uci cu konkrašiu bendumu) |
| | | | (papidoma mormacija susij | asi sa konkiccia banayina) |
| | | | | |
| 9. | KITA INFORMA | CIJA: <u>Šie bandymų rezul</u> t | atai susiję tik su konkr | ečiais išbandytais pavyzdžiais |
| 1.0 | DANDVAIL DEZ | TH TATAL | | |
| 10. | BANDYMŲ REZ 10.1. AUTOMOB | | NSTRUKCHOS SLUOI | KSNIU STORIU MATAVIMO REZULTATAI |
| | | | TISTROTION OF BEIOT | ising storig intrivino Rezolitital |
| 11 | . PRIEDAI: | priedas Nr. 1 (šurfas), prie | | |
| | | | (nurodomi priedų num | eriai ir pavadinimai) |
| | | THE STATE OF THE S | | |
| Ko | kybės vadybininkė | TO E | Ceurl | Audra Šiupienė |
| | | (A) \$ 2 \$ JEN | (parašas) | (v., pavardė) |
| | | [E] | Q | |
| Vu | riausiasis specialist | tas | Kw | Ovidijus Šernas |
| v y | inadiasis specialist | AUS STATES | (parašas) | (v., pavardė) |
| | | | | |

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., Kalvarijų g., vieta Nr. 4

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-07

| Sluoksnis | Atskiros mata | Vidurkis, cm | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | h _{a1} | h _{a2} | h _{a3} | h _{a4} | h _a |
| 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 |

medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

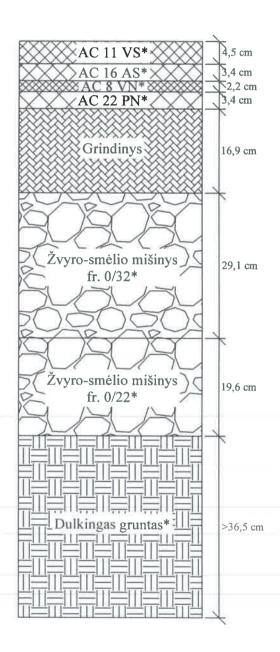
Pataisos dydis $\Delta h = geležies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis - metalinės plokštelės storis = 4,0 cm$

Skaičiavimus atliko:

kokybės vadybininkė Audra Šiupienė

² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus

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



| 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. paśtas: akml@vgtu.lt

| | | | - | | VIMO A | | SLUOKSNIŲ | STORIŲ | |
|--------------------------------|------------------------------|--|-------------------------------------|--------------|--------------|-----------------------------------|---------------------------------|--|---------------------|
| Objektas: | Vilniam n | ., Kalv | arijy | g. | | | | | |
| Užsakovas: _ Rangovas: | VMSA | | 0 - | | | | | | |
| Matavimai at | tlikti pagal A | utomobilių | kelių o | dangos k | onstrukci | jos sluoksnių | storio nustaty | mo metodin | ių nurodymų |
| MN SSN 15 2 | | | | | | | | | |
| Ar panaudoto Plokštelių pad | | l aip 🧾 (Pilo | aytı "Pic | okstelių į | badejimo | vieta") /Ne 🖺 | (Toliau pildom | a nuo "Mata | vimo vieta"). |
| I | Matavimo vieta | 1 | Dai | ngos kons | strukcijos | Irengian | no dangos | Projektinis | Pastabos |
| Data | PK | Atstumas nuo ašies | | | plokštele | konstrukcij | os sluoksnio inimas | sluoksnio storis, cm | (Plokštelės Nr.) |
| | | | | | | | | | |
| lokšteles pac | dėjo AKML d | arbuotojai: | | | | | | | |
| • | | , | | | | (pareigos, | v, pavardė, parašas) | | |
| | | | - | | | (pareigos, | v, pavardė, parašas) | | |
| Cangovo atsto | ovas: | | | | | (*********** | | | |
| Jžsakovo atst | tovas: | | | | | (pareigos, | v,, pavardė, parašas) | | |
| | | | | | | (pareigos, | v., pavardė, parašas) | | |
| latavimo vie | eta: Nieta | Nr.4 | | | | | D | ata: 2016 - aikas: 13° | -04-07 |
| | | | | | | | La | aikas: | >0 |
| | nstrukcijos | Atskiros | matavin | no reikšm | ės, cm | Vidurkis, cm | Sluoksnio stor cm, įvertinus | | stabos |
| | avadinimas | hal | h_{a1} h_{a2} h_{a3} h_{a4} | | $ar{h}_a$ | pataisos dydį | | | |
| AC 16 | | | 8,6 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 4,5 | | |
| AC 8 | VN | | 12,0 | 11,9 | 11,8 | 11,9 | 3,4 | | |
| AC 22 | | 17,5 | 17,5 | 17,5 | 17,4 | 17,5 | 3,4 | | |
| Ivano-millo | ur. p. 0/32 | | 34,4 63,5 | 34,3 63,4 | 34,4 63,5 | 34,4 63,5 | 16,9 | | |
| lyrio-smilio n | uis. fr. 0122 | | 83,2 | 83,1 | 83,1 | 83,1 | 19,6 | | |
| Bulkingar | gruntas | 119,6 | 119,5 | 119,6 | 119,7 | > 119,6 | > 36,5 | | |
| ataisas dudis | s Ab = galažia | es lakšta sta | wie + m | atanimo | tiltalia au | ležtia matalin | ies plokštelės st | | 10 |
| ataisos ayais | 3 dn — gelezie | | Geležies lakt | | инено аи | KSIIS — MEIGIIN Malavimo titelis | es pioksteles st | $oris = _{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_$ | 1,0 |
| | | | € ≥ 10 cm | D) | | 5 | | | |
| | | | · | 2.15 cm | manning and | tikmamas sluoks | nis | | |
| astabos: mate | uota užsatovi reikalavinu | And the last of th | | toje. Tai | kyta LAS | S. Asfalto sluo | luiny otorici | natuoli tai | kant MNSSI |
| latavimus atl | iko AKML d | arbuotojai: | - | Man | tas Kuni | | , pavardė, parašas) | 1900 | ttee |
| | | | _ | un | M | Puruli (pareigos) | as y | how | |
| angovo atsto | vas: | | = | | | | // | | |
| Jžsakovo atst | OV25* | | | | | (pareighs. | v. pavardė, parašas) | | |
| Lound vu aist | ovas. | | | | | | | | |

(pareigos, v., pavardė, parašas)



AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

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



LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

Nr. LA. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-870

2016-05-26

| L UŽSAKOVAS: | Vilniaus miesto savivaldybės administracija | a, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius | |
|------------------------|---|---|---|
| | | adinimas ir adresas) | |
| 2. RANGOVAS*: | | | |
| Z. KANGOVAST. | (jei nes | sutampa su užsakovu) | — |
| | | • | |
| 3. GAMINTOJAS*: | | | |
| | (uzsak | kovo deklaruojamas) | |
| 4. BANDOMASIS | OBJEKTAS: kelio konstrukcija | | |
| | (užsakovo | o deklaruojamas pavadinimas, statybvietė) | _ |
| Vilniaus m., Kalvari | ing vieta Nr 5 | | |
| viiiiaus iii., ikaivai | jų g., vieta IVI. 3 | | _ |
| 5. BANDOMOJO C | BJEKTO GAVIMO DATA: | | |
| 6 BANDOMOIO | BJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: | 2014 04 00 | |
| 0. BANDOMOJO C | BJERTO BANDTNIŲ ATLIKIMO DATA | 2010-04-08 | |
| 7. BANDOMĄJĮ O | BJEKTĄ ATRINKO*: | (pareigos, v. pavardė) | |
| | | (pareigos, v. pavardė) | |
| | | | |
| 8. PASTABOS: | | | |
| | (papildoma informaci | ija susijusi su konkrečiu bandymu) | |
| | | | |
| | | | |
| 9. KITA INFORMA | CIJA: <u>Šie bandymų rezultatai susiję tik su</u> | konkrečiais išbandytais pavyzdžiais | |
| 10. BANDYMŲ REZ | CULTATAI: | | |
| | | SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO REZULTATAI | 1 |
| 11. PRIEDAI: | nuisdae Nu 1 (Yunfaa) nuisdae Nu 2 (asham | 2) | |
| II. FRIEDAL | priedas Nr. 1 (šurfas), priedas Nr. 2 (schema (nurodomi prie | a). edų numeriai ir pavadinimai) | |
| | | | |
| Malada and Literate | Count | | |
| Kokybės vadybininkė | (parasas) | Audra Šiupienė (v., pavardė) | _ |
| | 11 改为这 / 1 | (.,, p.a | |
| | | | |
| | | | |
| Vyriausiasis specialis | tas (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. 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 mata | Vidurkis, cm | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | h _{a1} | h _{a2} | h _{a3} | h _{a4} | h _a |
| 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 ^l | 16,3 | 16,2 | 16,3 | 16,2 | >16,3 |

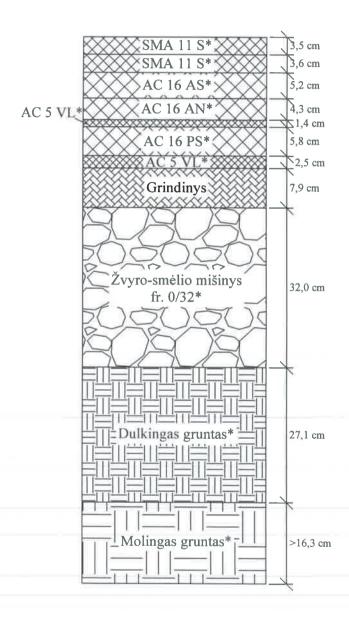
medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

* 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

² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus



^{*} medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

| 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

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

AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ

| Objektas: | Viluiaus m. VMSA | , Kalvari | . МА у д . | TAVIMO A | AKTAS | | | |
|----------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|
| Rangovas: | * | | | | | | | |
| | tlikti pagal A X skyrių (Sluo | | | | | storio nustaty | mo metodin | ių nurodymų |
| Ar panaudoto | s plokštelės: 1 | aip (Pildy | ti "Plokšte | lių padėjimo | vieta")/Ne 🔽 | (Toliau pildom | a nuo "Mata | vimo vieta"). |
| Plokštelių pad | dėjimo vieta: | | | | | | | |
| | Matavimo vieta | | Dangos | construkcijos | Irengiam | o dangos | Projektinis | Pastabos |
| Data | PK | Atstumas nuo ašies | sluoksnic | po plokštele dinimas | konstrukcijo | os sluoksnio inimas | sluoksnio storis, cm | (Plokštelės Nr.) |
| | | | | | | | | |
| D1 - 1-¥4 - 1 | data a Maria | | | | | | | |
| Ploksteles pad | dėjo AKML d | arbuotojai: | - | | (pareigos, | v., pavardė, parašas) | | |
| | | | | | (poroigos) | v., pavardė, parašas) | | |
| Rangovo atst | ovas: | | | | (pareigos, | v., pavaiue, paiasas) | | |
| - | | | | | (pareigos, | v., pavardė, parašas) | | |
| Užsakovo ats | tovas: | | - | | (pareigos, | v., pavardė, parašas) | | |
| Matavimo vie | eta: Victa | Nn 5 | | | ,, , | | ata: 2016 - | 04-08 |
| | | | | | | | aikas: 12 | 10 |
| Dangas ka | netrukaijas | Atskiros n | natavimo rei | kšmės, cm | Vidurkis, cm | Sluoksnio stor | is | |
| | onstrukcijos oavadinimas | | | | | cm, įvertinus | | astabos |
| SMA 11 | | | h_{a2} h_a | | h _a 7,5 | pataisos dydį ∆h | | |
| SMA 1 | | | 1,0 11 | | 11,1 | 3,6 | | |
| AC 161 | 95 | 16,3 1 | 6,2 16 | 3 16,3 | 16,3 | 5,2 | | |
| AC 16 | | | | 7 20,6 | 20,6 | 4, 3 | | |
| AC 5 V | | | 12,0 22 | | 22,0 | 1,4 | | |
| AC 5 | VL | | | 3 30,3 | 30,3 | 2,5 | | |
| Grind | | 38,3 38 | | | 38,2 | 7,9 | | |
| Zvyro-smelio | mir. fr. 0/32 | | | 3 70,2 | 70,2 | 32,0 | | |
| Pataisos dydi | gruntas is Ah = geležie | 97,3 9 | 7:3 97 is + matavi | 3 97, 9 mo tiltelio ai | 97, š ıkštis – metalin | nės plokštelės si | toris = | 4,0 |
| | runtas | 113,6 | 113,5 115 eležies lakštai | | >113,6 Matavimo tiltelis | > 16,3 | | |
| | | 2 | 62 10 cm | 1 1 | tikrriamas auoies | ois | | |
| Pastabos: mai | luota užsakov | o nuraduti | oie vieto | | LAS. Astalto | | Moriai ma | tuoti taika |
| MN SSN | 15 8 slegs | iam rulea | brinus. | 11 | nierius | | 111 | |
| Matavimus at | tliko AKML d | arbuotojai: | | | Kunčys | v., pavardė, parašas) | ven | lue |
| | | | | | orantas s Pečiulis | v., pavarue, parasas) | Ho. | |
| | | | | A AUIIU | | v , pavardė, parašas) | 1000 | |
| Rangovo atst | ovas: | | | | | C | | |
| | | | | | (pareigos, | v,, pavardė, parašas) | | |
| Užsakovo ats | tovas: | | | | (pareigos. | v., pavardė, parašas) | | |



AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

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



LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS

Nr. LA. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-871

2016-05-26

| 1. UŽSAKOVAS: | Vilniaus miesto savival | dybės administracija, Kons | stitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| | | (pavadinimas | ir adresas) |
| 2. RANGOVAS*; | - | (jei nesutampa | su užsakovu) |
| | | | |
| 3. GAMINTOJAS* | <u> </u> | | |
| | | (užsakovo dek | faruojamas) |
| 4. BANDOMASIS | OBJEKTAS: kelio kons | strukcija | |
| | | | ojamas pavadinimas, statybvietė) |
| | | | |
| Vilniaus m., Kalvar | ijų g., vieta Nr. 6 | | |
| 5. BANDOMOJO (| OBJEKTO GAVIMO DA | ГА: | |
| 6. BANDOMOJO (| OBJEKTO BANDYMŲ A | ATLIKIMO DATA: | 2016-04-08 |
| 7. BANDOMAJI O | BJEKTA ATRINKO*: | - | |
| | , | | (pareigos, v. pavardė) |
| | | | |
| | | | |
| 8. PASTABOS: | | | |
| | | (papildoma informacija susiji | isi su konkreciu bandymu) |
| | | | |
| 9. KITA INFORMA | ACIJA: <u>Šie bandymų re</u> z | zultatai susiję tik su konkr | ečiais išbandytais pavyzdžiais |
| 10. BANDYMŲ REZ | 71 II TATAI: | | |
| | | KONSTRUKCIJOS SLUOF | KSNIU STORIU MATAVIMO REZULTATAI |
| | | | |
| 11. PRIEDAI: | priedas Nr. 1 (šurfas), j | | |
| | | (nurodomi priedų numo | eriai ir pavadinimai) |
| | ASTUMATINE. | | |
| Kokybės vadybininko | | Ceuu J | Audra Šiupienė |
| | (分) 夏至夏 图 | (pardšas) | (v., pavardė) |
| | | | |
| Virginia anasistis | too () | (V) | O TITL Č |
| Vyriausiasis specialis | itas | (parašas) | Ovidijus Šernas (v., pavardė) |
| | | (Passacous) | (1.5 parado) |

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

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 mata | Vidurkis, cm | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | h _{al} | 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 |

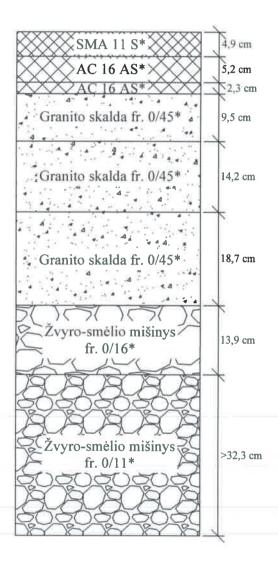
medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

Pataisos dydis $\Delta h = \text{gele}\check{z}$ ies lakšto storis + matavimo tiltelio aukštis – metalinės plokštelės storis = 4,0 cm

Skaičiavimus atliko:

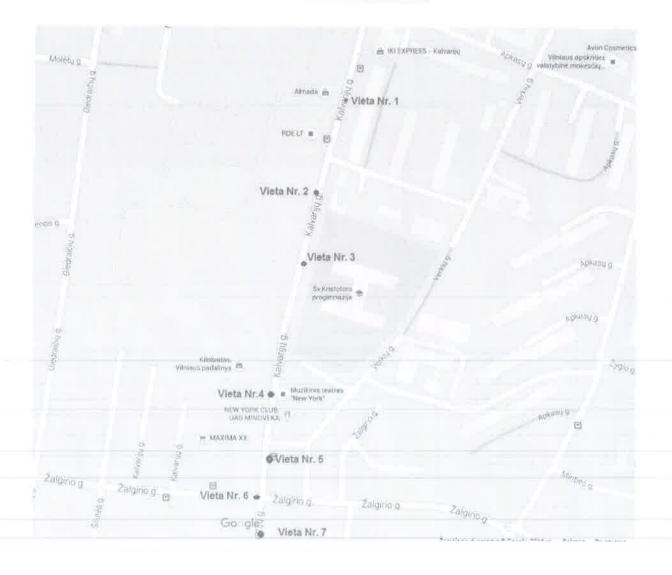
kokybės vadybininkė Audra Šiupienė

² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus * bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis



^{*} medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

| 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

Užsakovo atstovas:

AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

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

| | AUTOMO | BILIŲ K | KELIŲ I | | | RUKCIJOS | SLUOKSNI | Ų STORIŲ | |
|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------|--|--|---|---------------------|
| Objektas: | | , Kalı | rarijų | 9. | AVIMO A | AKTAS | | | |
| Matavimai a MN SSN 15 | tlikti pagal A X skyrių (Slud | utomobil oksnio sto | lių kelių orio nust | dangos l atymas ma | konstrukc atuojant g | ijos sluoksnių ylmačiu) | storio nustat | ymo metodir | nių nurodymų |
| Ar panaudoto | s plokštelės: | Гаір 🛚 (Р | Pildyti "F | lokštelių | padėjimo | vieta") /Ne 🗹 | (Toliau pildor | na nuo "Mata | vimo vieta"). |
| Plokštelių pa | dėjimo vieta:_ | | | | | | | | , |
| | Matavimo vieta | 1 | D | angos kon | strukcijos | Irengian | o dangos | Projektinis | Pastabos |
| Data | PK | Atstum nuo aši | as sl | uoksnio po pavadin | plokštele | konstrukcij | os sluoksnio inimas | sluoksnio storis, cm | (Plokštelės Nr.) |
| Plokšteles pad | dėjo AKMI d | arbuotois | in | | | | | | |
| i loksteres par | dejo AKWIL d | aiouotoja | 11. | | | (pareigos, | v, pavardė, parašas | s) | |
| Rangovo atste | avas: | | | | | (pareigos, | v., pavardė, parašas | s) | |
| Užsakovo ats | | | | | | (pareigos, | v, pavardė, parašas | 5) | |
| - CZSUKO VO ALS | | | | | | (pareigos, | v, pavardė, parašas | s) | |
| Matavimo vie | eta: Nicla | Nr. 6 | | | | | I | Data: 1016 - _aikas: 9 ° | 04-08 |
| | nstrukcijos | Atskir | os matav | imo reikšm | iės, cm | Vidurkis, cm | Sluoksnio storis cm, įvertinus Pastabos | | |
| | pavadinimas | h _{a1} h _{a2} | | h _{a3} h _{a4} | | \bar{h}_a | pataisos dydį | | istauos |
| SMA AC 16 | | 9,0 | 14, 1 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 4,9 | | |
| AC 16 | AS | 16,3 | 16,4 | 16,3 | 16.5 | 16,4 | 2,3 | | |
| Granito skald | | 25,9 | 26,0 | 25,9 | 25.9 | 25,9 | 9,5 | | |
| Granito stald | | 40,1 | 40,0 | | 40,0 | 40,1 | 14,2 | | |
| Francis stalda Tryro-smelio | | 58,8 72,6 | 58,9 | 58.8 71.8 | 58,8 | 58,8 72,7 | 18,7 | | |
| Zuro-smilio | mis. 12.0/11 | 105,0 | 104,9 | 105,0 | | >105,0 | 13,9 | | |
| Pataisos dydi | s ∆h = geležie | s lakšto s | storis + 1 | natavimo | tiltelio au | kštis – metalin | ės plokštelės s | storis = | 4,0 |
| | | | Geležies t | akStai | | Matevimo titelis | | | |
| | | | € ≥ 10 c | b ≥ (5 cm | 2 | Sikinamas sluoks | nis | | |
| Pastabos: mat | | | lytoje ruikala | | aityta L | | luoksuiy stor | iai matuu | of taikant |
| Matavimus at | liko AKML d | arbuotoja | ii: | | Ma | Inžinierius ntas Kunčys prantas (pareigos, v | , pavardė, parašas | 1 Ke | are |
| | | | | | Paulius | Pečiulis | | Hece | my |
| | | | | | | (pareigos, v | , pavardė, parašas |) | |
| Rangovo atsto | ovas: | | | | | (pareigos, v | , pavardė, parašas |) | |

(pareigos, v₀, pavardė, 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

Nr. LA. 01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 8-872

2016-05-26

| 1. UŽSAKOVAS: | AS: Vilniaus miesto savivaldybės administracija, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius | | | | | | | |
|------------------------|--|------------|--|--|--|--|--|--|
| | (pavadinimas ir adresas) | | | | | | | |
| 2. RANGOVAS*: | | | | | | | | |
| 2. RANGOVAS*: | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 3. GAMINTOJAS*: | *:(užsakovo deklaruojamas) | | | | | | | |
| | (accure to armitugation) | | | | | | | |
| 4. BANDOMASIS | OBJEKTAS: kelio konstrukcija (užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybvietė) | | | | | | | |
| | (uzsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybviete) | | | | | | | |
| Vilniaus m., Kalvari | rijų g., vieta Nr. 7 | | | | | | | |
| 5 BANDOMOIO C | OBJEKTO GAVIMO DATA: | | | | | | | |
| J. BANDOMOJO C | OBJECTO GAVINO DATA, | | | | | | | |
| 6. BANDOMOJO C | OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2016-04-08 | | | | | | | |
| 7. BANDOMAJI OI | DBJEKTA ATRINKO*: - | | | | | | | |
| | (pareigos, v. pavardė) | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 8. PASTABOS: | | | | | | | | |
| 6. PASTABOS | (papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu) | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 9. KITA INFORMA | ACIJA: <u>Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiai</u> | S | | | | | | |
| 10. BANDYMŲ REZ | ZULTATAI: | | | | | | | |
| * | BILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO | REZULTATAI | | | | | | |
| 11. PRIEDAL | priedas Nr. 1 (šurfas), priedas Nr. 2 (schema). | | | | | | | |
| II. I KILDAI. | (nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai) | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Kokybės vadybininkė | ė (luu) | Šiupienė | | | | | | |
| riony oes vaayonnine | | pavardė) | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Vyriausiasis specialis | stas | us Šernas | | | | | | |
| James op solution | 78.2 (d) (L) 5.22°. | pavardė) | | | | | | |
| | | | | | | | | |

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., Kalvarijų g., vieta Nr. 7

Sluoksnis: kelio konstrukcija

Matavimo data: 2016-04-08

| Sluoksnis | Atskiros mata | Vidurkis, cm | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | h _{al} | 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 |

medžiagos rūšis nustatyta vizualiai

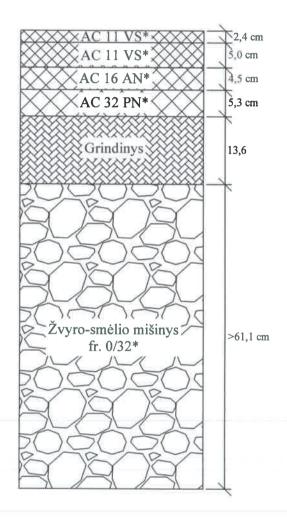
* bandymui (bandymo metodui) taikyta lanksti akreditavimo sritis

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

Skaičiavimus atliko: kokybės vadybininkė Audra Šiupienė

 $KV-4.13 \ {\it ``Irasu' valdymas''} Dangos konstrukcijos sluoksnių storiai/2 priedas/redakcija Nr. 1/2015-08-31$

² asfalto dangos sluoksnių storiai išmatuoti taikant MN SSN 15 VIII skyriaus (metodas neakredituotas) reikalavimus



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 | | | | |



KELIU TYRIMO INSTITUTAS

AUTOMOBILIŲ KELIŲ MOKSLO LABORATORIJA

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

AUTOMOBILIŲ KELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS SLUOKSNIŲ STORIŲ MATAVIMO AKTAS

| Objektas: Užsakovas: Rangovas: | | , Kalva | rijų | g | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------------|--|-------------------------------|--|---------------------|--|
| Matavimai a MN SSN 15 | ıtlikti pagal A X skyrių (Slud | utomobil oksnio sto | ių keli rio nus | ų dangos statymas m | konstrukc atuojant g | ijos sluoksnių ylmačiu) | storio nustat | ymo metodi | nių nurodymų | |
| Ar panaudoto | os plokštelės: [| Гаір 🗌 (Р | ildyti , | ,Plokštelių | padėjimo | vieta")/Ne 🛂 | (Toliau pildor | na nuo "Mat | avimo vieta"). | |
| Plokštelių pa | dėjimo vieta:_ | | | | | | | | | |
| Matavimo vieta | | | Dangos konstrukcijos | | Įrengiamo dangos | | Projektinis | Pastabos | | |
| Data | PK | PK Atstumas nuo ašies | | sluoksnio po plokštele pavadinimas | | konstrukcijos sluoksnio pavadinimas | | sluoksnio storis, cm | (Plokštelės Nr.) | |
| | | | | | | | | | | |
| Plokšteles pa | dėjo AKML d | arbuotoja | i: | | | (pareigos, | v., pavardė, paraša | s) | | |
| Rangovo atst | ovas: | | | - | | (pareigos, | v , pavardė, paraša | s) | | |
| | | | | 5 | | (pareigos, | v., pavardė, paraša | s) | | |
| Užsakovo ats | stovas: | | | | | (pareigos, | v., pavardė, paraša | s) | | |
| Matavimo vi | eta: Viela | Nr. 7 | | | | | | Data: 2016 Laikas: 11 | | |
| Dangos ko | onstrukcijos | Atskiros matavimo reikšmės, cm | | | Vidurkis, cm | Sluoksnio sto | | | | |
| | pavadinimas | h _{a1} h _{a2} | | h _{a3} h _{a4} | | | cm, įvertinu pataisos dydį | | Pastabos | |
| AC 11 | | 6,5 | 6,4 | 6,4 | 6,4 | 6,4 | 2,4 | | | |
| AC 11 | | 11,4 | 11,4 | | 11,4 | 11, 4 | 5,0 | | | |
| AC 16 AN AC 32 PN | | 21,1 | 15,8 | | 16,0 | 15,9 | 4,5 | | | |
| grinde | | 34,8 | 34,8 | 34,8 | 34,9 | 34,8 | 13,6 | | | |
| Zvyro-smelio | mts. fr. 0/32 | 95,9 | 96,0 | 96,0 | 95,7 | > 95,9 | > 61,1 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Dataines dud | ia 4h — a dažia | 1 - 1 - X | 4 | | (1, 1) | 7 * | . 117.1. | | | |
| r ataisos ayai | s 4n – geiezie | es taksto s | | malavimo s lakštei | tillello al | ıkštis – metalin Malavimo titelis | es ploksteles . | storis = | 7,0 | |
| | | | | 1 | | 5 | | | | |
| | | | 621 | 12 | 2 | | | | | |
| Pastahos: Ma | tuota užsakovi | o nunna | lutore | vietoje, To | ributa L | AS Adallo si | luokniy dori | ai matuofi | taikant | |
| MN SSN | | iam m | ikala | . 11 | Inži | nierine | C SIDIL | Hue | × | |
| | | | | | Manta | aboranta pareigos. | v, pavardė, paraša | (s) 10- | - | |
| | | | | | Paul | ius Pečiulis | v, pavardė, paraša | Heeu | y/ | |
| Rangovo atst | ovas: | | | | | (pareigos, | , paraido, parasa. | | | |
| | | | | | | (pareigos, | v., pavardė, paraša: | s) | | |
| Užsakovo ats | tovas: | | | - | | (pareigos, | v., pavardė, paraša | 5) | | |