

LIETUVOS KARIUOMENĖS LOGISTIKOS VALDYBA

TVIRTINU

LV vadas

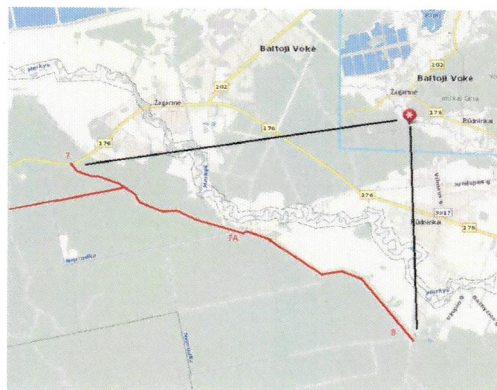
plk. Arūnas Dzidzevičius

KELIO (INŽINERINIO STATINIO) EKSPERTIZĖS TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

2025-03 - Nr.
Vilnius

1. **Objekto pavadinimas ir adresas:** Vietinės reikšmės (vidaus) kelias „A“ atkarpa 7-8, Šalčininkų r. sav., Baltosios Vokės sen., Žagarinės k..
2. **Statinio duomenys:** unikalus Nr. 4400-6268-1467.
3. **Daiktinės teisės** – Lietuvos kariuomenė.
4. **Objekto apibūdinimas.**

Kelio statybos metai yra 2023 m., statinio kategorija - nesudėtingas statinys II grupė, kelio ilgis apie 4362 m., eismo juostų skaičius – 2, eismo juostos plotis – 2, kelio kategorija – Iv. Kelias įrengtas Rūdninkų kariniame poligone.



Šis kelias turi užtikrinti pravažiavimą ratinei ir vikšrinei karinei technikai tiek tiesiuose kelio ruožuose, tiek kreivėse. Šio kelio **Dangos konstrukcijos** * sprendiniai numatyti Techniniame darbo projekte yra šie:

(*KPT SDK 19 (6.7. **Dangos konstrukcija** – kelio konstrukcijos dalis, kurią sudaro danga ir pagrindo sluoksnis(-iai)).

5. **Faktinė objekto padėtis.**

2024 m. liepos 17 d. buvo nustatyti kelio pažaidos / defektai kurie atsirado garantinio laikotarpio metu (ši informacija bus pateikta Sutarties vykdymo metu).

Naujai įrengtoje Dangos konstrukcijos dangoje atsirado: (i) tiesūs skersiniai ir išilginiai plyšiai, (ii) dangos paviršiuje tinkliniai, skersiniai ir išilginiai įtrūkimai / plyšiai, (iii) kraštuose plyšiai ir atskilimai, (iv) betono danga lokaliai trupa, kelio briaunose matomi nelygumai. Lokaliai garantine tvarka suremontuoti / ištaisyti defektai atsinaujina. Nustatyta, kad vietomis plyšių gylis siekia 17-

20 cm, o plotis svyruoja nuo 2 iki 6 cm. Pagal Techninį darbo projektą, kelio dangoje nebuvo įrengtos deformacinės (temperatūrinės) siūlės, o tik technologinės fiktyvios siūlės. Šios siūlės nebuvo užsandarintos.

Rangovo atliekama defektų / pažeidimų stebėseną rodo, kad statinio konstrukcijos defektų pasireišimo mastas turi tendenciją progresuoti. Atsižvelgiant į tai, darytina prielaida, kad iš esmės nėra pašalinta defektų / pažeidimų atsiradimo priežastis. Tikėtina, kad defektai statinyje atsirado dėl klaidų Techniniame darbo projekte, ir (arba) dėl Rangovo atliktų statybos darbų.

Taip pat paaiškėjo, kad Rangovas kelio statybos metu panaudojo ne tos klasės betoną, kuris buvo nurodyta projekte.

Rangovas atsiradusių defektų šalinimo metu yra atlikęs papildomus pagrindo stiprumo tyrimus, kurių metu paaiškėjo, kad vietomis pagrindo stiprumas nepasiekė projektinių dydžių ir pagrindas stiprumas yra netolygus.

Rangovas 2024 m. pabaigoje taisė nustatytus defektus, pagal parengtą remonto aprašą (kuris bus pateiktas Sutarties vykdymo metu). Apraše pateiktas esminis defektų ištaisymo sprendinys - Deformacinių siūlių įrengimas kelio dangoje. Pagal šį sprendinį, Deformacinės siūlės yra įrengtos.

6. Kelio statinių įrengimui naudojamų medžiagų ir gaminių kontrolinių laboratorinių bandymų paslaugos (betonas) reikalavimai:

6.1. Detaliai apžiūrėti statinio konstrukciją ir atlikti bandymus nurodytus 1 lentelėje.

1 lentelė

Reikalaujamos nustatyti savybės	Bandymo rūšis	Bandymo metodas, kuris gali atitikti nurodytąjį, arba lygiavertis	Preliminarus bandymų/matavimų kiekis, m/vnt.
Betono dangos storis	Betono dangos storio nustatymas neardančiuoju GPR metodu	MN DP-GPR 11	4362
Betono kerno ėminio ėmimas	Betono bandymas konstrukcijose. Kernai. Paėmimas, apžiūrėjimas ir bandymas gniuždant	LST EN 12504-1	8
Bandinio priderinimas stiprumo bandymui	Sukietėjusio betono bandymai. Pavidalas, matmenys ir kiti bandinių bei liejimo formų reikalavimai	LST EN 12390-1	8
Gniuždymo stipris	Sukietėjusio betono bandymai. Bandinių gniuždymo stipris	LST EN 12390-3	8
Tankis	Sukietėjusio betono bandymai. Sukietėjusio betono tankis	LST EN 12390-7	8
Šaltai regeneruoto pagrindo sluoksnio kerno ėmimas ir storio matavimas (vienas sluoksnis)	Bituminiai mišiniai. Bandymo metodai. Ėminių ėmimas	LST EN 12697-27	16
	Bituminiai mišiniai. Bandymo metodai. Bituminės dangos storio nustatymas	LST EN 12697-36	
Šaltai regeneruoto pagrindo sluoksnio kernų tariamasis tankis	Bituminiai mišiniai. Bandymo metodai. Bituminių bandinių tariamojo tankio nustatymas	LST EN 12697-6	8
Šaltai regeneruoto pagrindo sluoksnio mišinio didžiausias tankis	Bituminiai mišiniai. Bandymo metodai. Didžiausiojo tankio nustatymas	LST EN 12697-5	8
Šaltai regeneruoto pagrindo sluoksnio kernų oro tuštymų kiekis	Bituminiai mišiniai. Bandymo metodai. Bituminių bandinių tuštymetumo rodiklių nustatymas	LST EN 12697-8	8
Statinis deformacijos modulis	Automobilių kelių grunta. Statinio apkrovimo plokšte bandymas	LST 1360-5	24

Ėminio paėmimas iš įrengto sluoksnio	Nesurištieji mišiniai, užpildai ir grunta. Ėminių ėmimas iš kelio konstrukcijos	LST 1971	8
Granulimetrinė sudėtis	Bandymai užpildų geometrinėms savybėms nustatyti. Granulimetrinės sudėties nustatymas. Sijojimo metodas	LST EN 933-1	8
Pralaidumo koeficientas	Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. Pralaidumo vandeniui bandymai	LST EN ISO 17892-11	8
	Nesurištieji ir hidrauliškai surišti mišiniai. Bandymo metodai laboratoriniam atskaitos tankiui ir vandens kiekiui nustatyti. Proktoro tankinimas	LST EN 13286-2	
Geologija iki 10 m su bandymais ir ataskaita	Kontroliniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, nustatant gruntų rūšį ir gruntinio vandens lygį	-	20

6.2. Teikėjas privalo užtikrinti, kad visi privalomi laboratoriniai bandymai, bus atliekami nepriklausomoje ir tos šalies Nacionalinės akreditacijos įstaigos akredituotoje laboratorijoje, kuri turi atitikti LST EN ISO IEC 17025 arba lygiaverčių standartų reikalavimus. Laboratoriniai bandymai turi būti atliekami akredituotos laboratorijos, konkretiems reikalaujamiems laboratoriniams bandymams naudojant nurodytų jų standartų arba metodikų reikalavimuose pateiktą įrangą ir matavimo priemones, kurios metrologiškai įteisintos ir patikrintos bei sukalibruotos.

6.3. Laboratoriniams darbams ir matavimams objektuose turi būti naudojamos tikslios matavimo priemonės, bandymų įrengimai ir prietaisai, kurie turi būti metrologiškai įteisinti.

6.4. Teikėjas bus atsakingas už bandinių paėmimą ir jų kokybę, laikantis standartų, statybos normatyvinių dokumentų reikalavimų.

7. Statinio ekspertizei keliami reikalavimai:

7.1. Detaliai apžiūrėti statinio konstrukcijas;

7.2. Patikrinti statinio konstrukcijas ir jų techninį stovį;

7.3. Jei ekspertizei atlikti būtini, konstrukcijų atidengimo darbai – paslaugos teikėjas atlieka juos savo rizika ir sąskaita, taip pat organizuoja atidengtų konstrukcijų atstatymo į pradinę padėtį, darbus.

7.4. Privaloma dalinės statinio ekspertizės sudėtis pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“:

7.4.1. statinio (jo dalių) techninės būklės įvertinimas;

7.4.2. statinio (jo dalių) pažeidimų aprašymas, atsiradimo priežastys, prognozuojamos pasekmės;

7.4.3. esant poreikiui atlikti atkastų arba atidengtų konstrukcijų foto fiksaciją;

7.4.4. statinio (jo dalių) tyrimai, atsparumo, pastovumo, kiti laboratoriniai bandymai ir skaičiavimai;

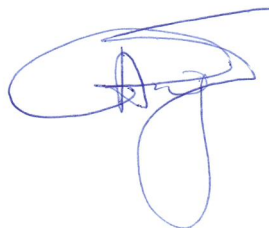
7.4.5. nustatyti plyšių dydį procentais lyginant nuo bendro analizuojamo kelio ploto, plyšių suminį kiekį, paviršiaus defektų suminį kiekį;

7.4.6. įvertinti ar plyšių / defektų suminiai kiekiai nesudaro ardomosios įtakos pastatytai dangos konstrukcijai;

7.5. Atlikti kelio, konstrukcinės dalies ekspertizę pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, įvertinant jo techninę būklę, nustatant ar esamos statinio konstrukcijos tenkina LR statybos įstatymą ir STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.

- 7.6. Nustatyti kelio būklę atliekant Dangos konstrukcijos elementų būklės vizualų vertinimą ir privalomuosius tyrimus.
- 7.7. Nustatyti Dangos konstrukcijos esamą būklę, defektus t.y. kelio Dangos konstrukcijos ir jos elementų ar šių elementų sudėtinių dalių trūkumus (konstrukcijos, medžiagų, darbų technologijos atitiktį Techninio darbo projekto (konstrukcijų dalis) ir normatyvinių techninių dokumentų reikalavimams;
- 7.8. Nustatyti kelio dangos plyšių procentinį kiekį.
8. Atlikus paslaugą, atsižvelgęs į laboratorinių tyrimų rezultatus rengėjas užsakovui pateikia statinio ekspertizės aktą su išvadomis: 2 egz. spausdintas popieriuje ir 1 optinė laikmena, privalomi formatai: *.docx, *.xls, *.pdf, kiti galimi formatai – *.jpg.
9. Paslaugų atlikimo terminai: paslaugos turi būti atliktos sutartyje numatytu laiku (2 mėn. po sutarties pasirašymo).
10. Įvertinimui, pasirašius sutartį bus pateikiami šie dokumentai:
- 10.1. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita;
- 10.2. Techninis darbo projektas;
- 10.3. Statybos darbų žurnalas;
- 10.4. Nutiesto kelio topo nuotrauka;
- 10.5. Defektų, atsiradusių garantinio laikotarpio metu aktas;
- 10.6. Defektų šalinimo aprašas.

ĮAT Administracijos
Infrastruktūros valdymo skyriaus vedėja



Asta Mozerienė

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Iguly aptarnavimo tarnyba 300066843, Vilnius, Mindaugo g. 26
Dokumento pavadinimas (antraštė)	KELIO (INŽINERINIO STATINIO) EKSPERTIZĖS TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-03-07 Nr. TS-4
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	ARŪNAS DZIDZEVIČIUS, Vadas
Sertifikatas išduotas	ARŪNAS DZIDZEVIČIUS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-03-07 08:23:19 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-03-07 08:23:37 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-09-13 16:26:04 – 2028-09-11 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema DokVIS, Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministerija, į.k. 188602751 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-18 13:34:30 iki 2027-12-18 13:34:30
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.76.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-03-07 09:30:26)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-03-07 09:30:26 Dokumentų valdymo sistema Avilys