



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
"STATYBOS EKSPERTŲ BIURAS"

2020-01-24

Nr. 053

I _____

Nr.

Lietuvos automobilių kelių direkcija prie SM
L. e. direktoriaus pavaduotojo pareigas Remigijus Lipkevičius

UAB "Inžinerinis Projektavimas"
Direktorius Karolis Mickevičius

DĖL PROJEKTŲ EKSPERTIZĖS

Siunčiame Jums "Valstybinės reikšmės kelio Nr. 1125 Skraičionys-Klydžionys ruožo nuo 0,00 iki 3,623 km kapitalinio remonto techninis darbo projektas" bendrosios ekspertizės aktą Nr.002/20.2 .

P r i e d a s :

1. "Valstybinės reikšmės kelio Nr. 1125 Skraičionys-Klydžionys ruožo nuo 0,00 iki 3,623 km kapitalinio remonto techninis darbo projektas" bendrosios ekspertizės aktas Nr.002/20.2 - 4 lapai

Direktorius

Mantas Rimėnas

Vida Roškuvienė Tel.: +370 5 2725231 El.paštas: vida@sebekspertize.lt

Įmonės registro
Nr.AB99-67

Kalvarijų g. 300
- 105,
Vilnius, LT-
08318

Tel. +370 5 2725231
El.paštas:
info@sebekspertize.lt

Įmonės atestatas Nr. 3857, išduotas 2019-01-31, Nr. Em-6,
išduotas 2018-09-06

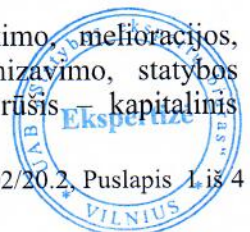
Valstybinės reikšmės kelio Nr. 1125 Skraičionys-Klydžionys
ruožo nuo 0,00 iki 3,623 km kapitalinio remonto techninis
darbo projektas

EKSPERTIZEI PATEIKTO PROJEKTO APŽVALGA

1. Užsakovas - Lietuvos automobilių kelių direkcija prie SM
2. Projektuotojas - UAB "Inžinerinis Projektavimas", Direktorius Karolis Mickevičius, projekto vadovas J. Veigneris (kvalifikacijos atestatas Nr. 36532)
3. Ekspertizei pateikti privalomieji dokumentai projektui rengti:
 1. 2018-05-04 Projektavimo užduotis (kelio), patvirtinta Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus pavaduotojo Eduardo Grinavecko. Priedas Nr.1 techninės specifikacijos.
 2. 2019-04-19 LAKD prie SM Kelių projektų saugumo auditų vertinimo komisijos posėdžio protokolas Nr.VK-82.
 3. 2019-12-10 Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos Rengiamų kelių ir kelio statinių projektų koordinavimo komisijos posėdžio protokolas Nr. PKK-455. Pritarta.
 4. 2019-06-11 Alytaus apskrities vyriausiojo policijos komisariato Kelių policijos skyriaus raštas Nr.52-S-5399 Dėl informacijos apie projektą.
 5. 2018-10-25 UAB Inžinerinis projektavimas direktoriaus įsakymas Nr. PV-312 Dėl projekto vadovo ir projekto dalies vadovo paskyrimo.
 6. 2013-05-07 VĮ "Registų centras" CDB išrašas Nr. 44/16002520 apie žemės sklypą, kelio Nr.1125 atkarpa nuo 0,010 km iki 5,586 km, 3313/7001:3 Gervėnų k.v.
 7. 2013-03-08 VĮ "Registų centras" CDB išrašas Nr. 44/1385465 apie statinį, kelio Nr.1125 atkarpą nuo 0,010 km iki 5,586 km, 4400-2090-3991.
 8. 2018-10-25 Alytaus rajono SA Žemės ūkio skyriaus Techninės sąlygos statiniams melioruotoje žemėje projektuoti Nr. ŽŪ44-9.
 9. 2018-10-30 VŠĮ "Plačiajuostis internetas" raštas Nr.R-423 Dėl projektavimo sąlygų.
 10. 2018-10-22 Telia Lietuva, AB Apsaugojimo sąlygos Nr.1-I-0315/18.
 11. 2018-10-30 AB ESO Elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygos Nr. ISK18-49910.
 12. 2019-01-03 „LIMAP“ atlikti Inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai, geodezininkai V. Mikalauskas, kval.pažym. Nr. 1GKV-1562; S.Sinkevičius kval.pažym. Nr. 1GKV-1060. Topografinis planas, 25 lapai.
 13. 2019-01 UAB "Geotestus" parengta II geotechninės kategorijos inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita. Inžinierius-geologas G.Žaržojus.
 14. 2019-05-02 LAKD prie SM raštas Nr.2E-2963 Dėl medžiagų transportavimo vietų nurodymo kelių projektuose.
 15. 2019-04-12 LAKD prie SM raštas Nr.2E-2512 Dėl bendrų nuostatų taikymo žvyrkelių kapitalinio remonto projektuose.

4. Trumpa projekto apžvalga:

Ekspertizei pateiktos techninio darbo projekto dalys: bendroji, susisiekimo, melioracijos, elektrotechnikos, elektroninių ryšių, pasirengimo statybai ir statybos organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo. Statinio kategorija - ypatingas. Statybos rūšis - kapitalinis remontas.



Projektuojamas kelio Nr. 1125 Skraičionys-Klydžionys ruožas nuo 0,00 iki 3,623 km yra Alytaus r. sav., Pivašiūnų sen. Esamas kelias yra V kategorijos, kelio danga žvyro, nelygi, duobėta, išsibangavusi važiuojamosios dalies plotis apie 7,0 – 7,5 m. Ties piketu Pk 33+40 kelio ruožą kerta Svidros upelis. Remontuojamo kelio juostoje yra nutiesti elektros, telekomunikacijų tinklai ir melioracijos sistemos. Kelio ruože yra 8 pralaidos prastos būklės užneštos gruntu.

Kelio Nr. 1125 ašis projektuojama su nežymiais nukrypimais esamos ašies vietoje. Kelio trasoje įbrėžiama 21 horizontali apskritiminė kreivė, kurių $R = 60,0 - 1500,0$ m, taip pat įterpiami 2 lūžio taškai vietose, kur kampas tarp horizontalių tiesių yra mažesnis kaip 1° . Horizontaliosios apskritiminės kreivės projektuojamos su pereinamosiomis kreivėmis arba be jų. Projektinis kelio plotis priimtas 8,00

m (6,0 m pločio važiuojamoji dalis su $2 \times 1,00$ m pločio kelkraščiais). Važiuojamąją kelio dalį sudaro dvi eismo juostos po 3,00 m. Mažo spindulio horizontaliose apskritiminėse kreivėse, virazuose, suprojektuoti asfaltbetonio dangos 0,30-1,40 m praplatinimai vidinės eismo juostos posūkyje. Projektinis išilginis kelio profilis suprojektuotas tiesėmis, kad tiesių lūžio vietose algebrinis nuolydžių skirtumas neviršytų

2 % ir atskiruose remontuojamo kelio ruožuose įbrėžtos įgaubtos ir išgaubtos vertikaliosios apskritiminės kreivės $R_{ig.}=750-3050$ m, $R_{išg.}=1000-4200$ m. Didžiausias remontuojamo kelio išilginis nuolydis - 6,5 % Didžiausia darbo žymė yra 1,17 m, mažiausia darbo žymė yra -0,30 m. Projektinis žemės sankasos šlaitų nuolydis 1:1,5. Pakelės griovių išorės šlaitų nuolydis 1:1,5. Pakelės grioviai rengiami su 0,50 m pločio dugnu. Kelio danga projektuojama dvišlaitė su skersiniu nuolydžiu 2,5 %, o virazuose – vienslaitė su skersiniu nuolydžiu (kuris kinta priklausomai nuo apskritiminės kreivės spindulio) 2,5-4,5 %. Projektuojamame kelio ruože sutvarkomos esamos autobusų stotelės.

Remontuojamo kelio ruožo dangą sudaro F1 ir F2 jautrio šalčiui klasės grunta, šalčiui atsparų sluoksnį sudaro F2 ir F3 klasės grunta, žemės sankasą - F2 ir F3 klasės grunta. Gręžinyje Nr. 7 po sankasą iki 2,70 m gylio aptiktos balų pelkinės nuogulos - uždurpėjęs purus smėlis ir uždurpėjęs silpnas molingas smėlis. Pelkinės nuogulos yra jautrios šalčiui - F3 klasės. Kapitalinio remonto metu, remontuojamame kelio ruože numatoma įrengti naują dangos konstrukciją, vadovaujantis KPT SDK 07 reikalavimais, VI dangų konstrukcijų klasės. Ant F2 klasės gruntų apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis projektuojamas 25 cm storio, ant F3 klasės gruntų apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis projektuojamas 35 cm storio. Skaldos pagrindo sluoksnis projektuojamas 20 cm, asfalto pagrindo dangos sluoksnis 10 cm storio. Ties gręžiniu Nr. 7, numatoma nukasti 24 cm grunto, pakloti neaustinę geotekstilę ir geotinklą. Ant geotinklo įrengiamas papildomas apsauginis šalčiui atsparaus grunto sluoksnis ne mažesnis, kaip 24 cm storio. Kelkraščių apatinis sluoksnis projektuojamas iš grunto, viršutinis sluoksnis - 7 cm storio skaldažolė. Nuovažos ir sankryžos projektuojamos su asfaltbetonio danga. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis projektuojamas 30 cm storio, skaldos pagrindo sluoksnis 20 cm, asfalto pagrindo dangos sluoksnis 6 cm storio. Remontuojamame kelio ruože paviršinis vanduo nuo kelio dangos nuvedamas pakelės grioviais į žemesnes pakelės teritorijas. Griovių dugnas, kurių išilginis projektinis nuolydis yra 1-4 %, tvirtinamas 10 cm storio žvyro sluoksniu, kai nuolydis > 4 %, griovių dugnas tvirtinamas 15 cm storio skaldos sluoksniu. Kelio sankasos ir griovių šlaitai sutvirtinami žolių sėklomis užsėto 6 cm dirvožemio sluoksniu, šlaitai projektuojami 1:1,5 statumo. Projekte numatoma esamas vandens pralaidas per kelią pakeisti naujomis, įrengiant 6 vnt. plieninių $\varnothing 0,80$ m ir vieną plieninę $\varnothing 1,00$ m pralaidas. Pk 22+77 numatoma demontuoti esamą vandens pralaidą. Nuovažose pagal poreikį projektuojamos d400 mm plastikinės vandens pralaidos su apykakliniais antgaliais. Projekte numatoma transporto priemonių eismą organizuoti vertikaliais kelio ženklais ir horizontaliuoju kelio važiuojamosios dalies dangos ženkliniu. Eismo saugumui užtikrinti projektuojami apsauginiai metaliniai atitvarai, taip pat numatoma įrengti signalinius stulpelius.

Elektrotechnikos dalyje projektuojama 0,4kV OL L-203 ir L-400 iš D-130 rekonstrukcija. Esamos atramos keičiamos naujomis g/b S-96 9,6m aukščio atramomis. Esami 0,4kV OL L-203 laidai ir L-400 oro kabelis permontuojami ant naujai sumontuotų atramų. Protarpyje atr. Nr.203/30-Nr.203/31 projektuojami nauji OL laidai 2A-25.

Projekte numatoma šalia esamų kabelių, kurie po kelio rekonstrukcijos atsiduria šalikelėje, kerta griovius ir išlaiko nustatytus reikalavimus, pakloti rezervinius HDPE d 63 vamzdžius. Tose vietose, kur kabelis priartėja prie važiuojamosios dalies, paklojami HDPE d 63 vamzdžiai ir kabeliai iškeliami į šiuos vamzdžius. Tose vietose, kur esamas kabelis patenka po važiuojamąją kelio dalimi (stotelėmis) arba kerta griovius, kabelius numatoma iškelti.

Melioracijos dalyje numatyta atstatyti remontuojamo kelio trasoje esamus drenazo rinktinių ruožus, melioracijos statinius. Remontuojamą kelio ruožą kerta keraminių vamzdžių drenazo

rinktuvai , kurių atkarpos numatyta pakeisti sustiprintais plastikiniais d150,6 mm, d103,6 mm vamzdžiais. Sudėtinguose rinktuvo mazguose suprojektuoti požeminiai drenažo šuliniai PE ŠP-40 (3 vnt.) . Paviršinio vandens nuleidimui iš pakelės numatytas paviršinio vandens nuleistuvai F-5-1 (1 vnt.).

Sąmatos sudarytos naudojant kompiuterinę programą su duomenų bazėmis statybos darbų sąmatų skaičiavimams. Atliekant ekspertizę vadovautasi VI Statybos produkcijos sertifikavimo centro 2019 m. kovo 29 d. raštu Nr. B-19-005 įregistruotomis statybos resursų skaičiuojamosiomis rinkos kainų nustatymo rekomendacijomis.

5. Bendrieji rodikliai:

III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS

1. Keliai (valstybinės ir vietinės reikšmės). Kelio Nr. 1125 Skraičionys-Klydžionys ruožas nuo 0,00 iki 3,623 km

1.1. kelio kategorija	V
1.2. kelio ilgis*	3,623 km
1.3. kelio juostos plotis	18,0 m
1.4. eismo juostų skaičius	2
1.5. eismo juostos plotis	3,0 m

IV. INŽINERINIAI TINKLAI

1. Elektros tinklai

1.1. OL laidų A-35 mm ² ilgis*	0,610 km
1.2. OL laidų A-25 mm ² ilgis*	0,092 km

2. Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklai

2.1. Elektroninio ryšio kabelių ilgis*	5564 m
	3x2x0,5; 20x2x0,5; 10x2x0,5 vnt./ mm2

2.2. Elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis

V KITI STATINIAI

1. Melioracijos statiniai

1.1. Rinktuvų ilgis *	39 m
-----------------------	------

VI. STATINIO STATYBOS SKAIČIUOJAMOJI KAINA

Statinio skaičiuojamoji kaina-apskaičiuota pagal 2019.10 kainų lygį

Bendra statybos skaičiuojamoji kaina	2036649 eurai.
Tame skaičiuje: statybos montavimo darbai	1732498 eurai,
įrenginiai	14200 eurų,
projektavimas ir kitos inžinerinės paslaugos	104801 euras,
užsakovo rezervai	185150 eurų.

* Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

6. Projekto sprendinius suderino:

1. 2019-04-19 Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, Saugaus eismo ir aplinkos apsaugos skyriaus vyriausioji specialistė Ineta Galinienė.

2. 2019-05-23 Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, Valstybinės reikšmės kelių ir tiltų priežiūros skyrius, vyriausiasis specialistas Almantas Rainys.

3. 2019-04-10 AB „Energijos skirstymo operatorius“, Strateginių projektų valdymo skyrius, projektų vadovas Paulius Kunčiūnas.

4. 2019-06-11 Alytaus apskrities vyriausiojo policijos komisariato kelių policijos skyrius. Vyriausiasis tyrėjas atliekantis viršininko funkcijas Raimondas Virkutis.

5. 2019-05-21 Alytaus r. sav. administracijos Žemės ūkio skyriaus vyr. specialistas Gintaras Klimavičius.



6. 2019-06-07 AB „Telia Lietuva“, Tinklo resursų administravimo komanda Vyresnysis inžinierius - Gintaras Maselskas.

BENDROJI PROJEKTO EKSPERTIZĖ

Valstybinės reikšmės kelio Nr. 1125 Skraičionys-Klydžionys ruožo nuo 0,00 iki 3,623 km kapitalinio remonto techninis darbo projektas. Techninio darbo projekto sprendiniai pataisyti ir papildyti pagal UAB "Statybos ekspertų biuras" 2020-01-08 Bendrosios ekspertizės akte Nr.002/20.1 ekspertų pateiktas privalomas pastabas.

BENDROSIOS EKSPERTIZĖS IŠVADA

Valstybinės reikšmės kelio Nr. 1125 Skraičionys-Klydžionys ruožo nuo 0,00 iki 3,623 km kapitalinio remonto techninis darbo projektas atitinka Reglamento (ES) Nr.305/2011 nustatytus esminius statinių reikalavimus, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, kitų Lietuvos Respublikos įstatymų ir teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus. Projektą galima tvirtinti.

Direktorius

Mantas Rimėnas

Bendrosios projekto ekspertizės vadovas(-ė), kv. atestatas
Nr. 27997, išduotas (2016-12-22), vida@sebekspertize.lt, tel.
+370 5 2725231

Vida Roškuvienė

