KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS

ĮSAKYMAS
DĖL STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIES PATVIRTINIMO

Nr.
Klaipėda

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 34 straipsnio 1 dalimi ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 7.2 papunkčiu,

t v i r t i n u Klaipėdos miesto Kretainio gatvės statybos ir nuotekų šalinimo tinklų, vandentiekio tinklų statybos ir rekonstravimo, Pramonės gatvės dalies kapitalinio remonto projekto projektavimo užduotį (pridedama).

Savivaldybės administracijos direktorius Andrius Žukas

PATVIRTINTA
Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos direktoriaus
2025 m. įsakymu Nr.

STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS (TECHNINĖ UŽDUOTIS)

I. BENDRA INFORMACIJA

1. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	Klaipėdos miesto savivaldybė, j. a. k. 111100775, Liepų g. 11, 91502 Klaipėda. Kontaktinis asmuo: Miesto vystymo ir priežiūros departamento Statybos skyriaus patarėjas Artūras Andriejauskas, tel. +370 669 46955, el. p. arturas.andriejauskas@klaipeda.lt
2. STATINIO (OBJEKTO) PAVADINIMAS	Klaipėdos miesto Kretainio gatvės statybos ir nuotekų šalinimo tinklų, vandentiekio tinklų statybos ir rekonstravimo, Pramonės gatvės dalies kapitalinio remonto projektas
3. PROJEKTO PAVADINIMAS	Projekto pavadinimas nustatomas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 6.8 papunkčiu
4. STATINIO ADRESAS	Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:84, Klaipėdos m., Klaipėdos m. sav.; Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:85, Klaipėdos m., Klaipėdos m. sav.; Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:88, Klaipėdos m., Klaipėdos m. sav.; Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:56, Klaipėdos m., Klaipėdos m. sav.
5. NAUDOJIMO PASKIRTIS	Susisiekimo komunikacijos: gatvės (pagrindinis statinys) Inžineriniai tinklai
6. STATINIO APIBŪDINIMAS, ESAMA PADĖTIS	**Kretainio gatvė:** • Inžineriniai tinklai: į statybos darbų zonos ribas patenka aukštos ir žemos įtampos oro ir požeminiai elektros, elektroninių ryšių, vandentiekio, lietaus vandens surinkimo, buitinių nuotekų, dujotiekio, šilumotiekio tinklai. **Pramonės gatvė:** • Gatvės kategorija – C; • Gatvė registruotas statinys, unikalus Nr. 4400-0390-5160; • Gatvės žemės sklypas, kad. Nr. 2101/34:56; • Gatvės pradžia – registruoto statinio pradžia, ties sankryža su Klaipėdos m. Vilniaus plentu; • Gatvės pabaiga – sankryža su Klaipėdos m. Švepelių gatve; • Bendras gatvės ilgis – 3,016 km; • Gatvės danga – asfaltas, plotis – apie 11,6 m; • Gatvės apšvietimas – įrengtas; Inžineriniai tinklai: gatvę kerta požeminiai elektros, elektroninių ryšių, vandentiekio, lietaus vandens surinkimo, buitinių nuotekų, dujotiekio, šilumotiekio tinklai, lygiagrečiai gatvės išsidėstę orinės elektros perdavimo linijos.

7. STATINIO PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Techninis darbo projektas
8. STATINIO KATEGORIJA	Ypatingieji statiniai Neypatingieji statiniai Nesudėtingieji statiniai Nustatyti pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
9. STATYBOS RŪŠIS	Projekto rengimo metu projektuotojas vadovaudamasis STR 1.01.08.2002 „Statinio statybos rūšys“ nustato ir parenka statybos rūšį.

II. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS IR STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMI DUOMENYS

10. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS	**Kai rengiamas Statybos įstatymo 24 straipsnio 1 dalies 1–5 punktuose nurodytas statinio projektas ir jam privalomas Statybą leidžiantis dokumentas, statinio projektas rengiamas dviem etapais: pirmuoju etapu rengiami projektiniai pasiūlymai, pagal kuriuos išduodamas statybą leidžiantis dokumentas, antruoju etapu – techninis darbo projektas.** Projektinių pasiūlymų apimtis ir detalumas turi būti pakankamas statytojo sumanymui suprasti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir techniniam darbo projektui parengti. Bendruoju atveju projektinių pasiūlymų sudedamosios dalys nurodytos šio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priede, tačiau kiekvienu konkrečiu atveju papildomos projektinių pasiūlymų sudedamosios dalys nustatomos atsižvelgus į projektuojamo statinio specifiką ir specialiuosius reikalavimus, kai jie išduoti. **Perkamų paslaugų apimtis:** - Apskaičiuoti poreikius ir gauti inžinerinius tinklus eksploatuojančių organizacijų sąlygas. Projektuoti pagal gautas ir išsiimamas prisijungimo sąlygas. - Specialiųjų reikalavimų, susisiekimo komunikacijų (iš Urbanistikos ir architektūros skyriaus) sąlygų užsakymas, gavimas ir jų realizavimas rengiamame projekte. - Atlikti esamų želdinių vertinimą, vadovaujantis Želdynų ir želdinių būklės ekspertizės atlikimo tvarkos aprašu. - Projektinių sprendinių pristatymas (pristatymų skaičius pagal poreikį, nustato užsakovas): pagrindinės idėjos (koncepcijos) pristatymas, galutinių principinių (su gretimybėmis) sprendinių pristatymas užsakovui patvirtinti. - Projektinių pasiūlymų parengimas Statybai leidžiančiam dokumentui gauti. - Techninio darbo projekto parengimas (toliau – Projektas). **Projektavimo darbų apimtis:** **Rengiant esamų želdinių vertinimą, atsižvelgti (pagal galiojančio teisės akto dokumento redakciją):**

	- Želdinių apsaugos projektiniai sprendiniai rengiami pagal Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisykles. - Projekte nurodoma želdinių, esančių projektuojamos gatvės raudonosiose linijose, būklė (vadovaujantis Želdinių atkuriamosios vertės įkainių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. birželio 26 d. įsakymo Nr. D1-343 2 priedu „Želdinių būklė“), medžio ar krūmo rūšis, medžio diametras, jų kiekis, krūmų, vejų ir gėlynų plotas, apsaugos priemonės, taip pat apskaičiuojama kertamų saugotinų želdinių atkuriamoji vertė. - Atliekama želdinių būklės ekspertizė, kai tokią ekspertizę privaloma atlikti vadovaujantis Želdynų įstatymo 23 straipsnio 2 dalimi. **Paslaugų teikėjas, rengdamas statinio projektą, turi:** - parengti visus kitus privalomų statinio statybos projekto rengimo dokumentų, reikalingų statinio prisijungimo sąlygoms gauti, projektus; - parengti statinio projektą, vadovaujantis parengtais projektiniais pasiūlymais; Projektavimo metu paskirtas Projekto vadovas, vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais, privalo patikslinti statinių grupes ir nustatyti statinių naudojimo paskirtį, statinių statybos rūšis, tikslų projekto pavadinimą, projekto sudėtį ir kitą privalomą projektinę informaciją; - visus techniniu, ekonominiu ir eismo saugumo požiūriais optimaliausius statinio statybos projektinius sprendinius derinti ir pateikti svarstyti su užsakovu; - atstovauti (dalyvauti susitikimuose (posėdžiuose, derinimuose ir kituose susitikimuose), parengti visą reikalingą medžiagą reikiamu formatu dėl jų, parengti susitikimų protokolų projektus) užsakovo interesams dėl šio statinio statybos projekto santykiuose su statybos dalyviais, viešojo administravimo subjektais, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkais (ar naudotojais), taip pat kitais juridiniais ir fiziniais asmenimis, kurių veiklos principus statybos srityje nustato Lietuvos Respublikos statybos įstatymas. Visi šie projektuotojo veiksmai turi būti iš anksto aptarti ir suderinti su užsakovu; - pataisyti statinio projektą pagal kelių saugumo audito išvadas per užsakovo nustatytą terminą. Kelių saugumo auditą organizuoja ir apmoka Paslaugų tiekėjas; - pataisyti statinio projektą pagal bendrosios statinio projekto ekspertizės išvadas per užsakovo nustatytą terminą. Bendrąją projekto ekspertizę organizuoja užsakovas; - suderinti statinio projektą su suinteresuotomis valstybės ir kitomis institucijomis; - pagal poreikį gauti statybą leidžiantį dokumentą.

	Projekte numatomi sprendiniai: Gatvės projektas rengiamas 3 etapais, pagal pateiktus projektinius pasiūlymus. Sprendiniai turi būti numatyti taip, kad įrengtas vienas gatvių etapas funkcionuotų pilnai be kitų neįrengtų gatvių etapų. - numatyti Kretainio gatvės dalies nuo sankryžos su esama Kretainio g. iki žemės sklypų, kad. Nr. 2101/0034:84 ir kad. Nr. 2101/0034:88 pabaigos, įrengimą pagal laisvosios ekonominės zonos (LEZ) teritorijai, kurioje įsikūrusios ir toliau kuriasi pramoninės ir sandėliavimo paskirties įmonės bei pagrindiniai srautai yra sunkusis transportas, keliamus reikalavimus; - naujai statomos Kretainio gatvės dalies ilgis – apie 0,945 km (ilgį tikslinti projektavimo metu); - numatyti gatvės važiuojamosios dalies įrengimą iš asfalto dangos, plotis – 8,0 m (plotį tikslinti projektavimo metu); - numatyti 2,25 m pločio pėsčiųjų tako įrengimą iš pilkos spalvos betoninių trinkelių dangos; plotį tikslinti projektavimo metu; - numatyti 2,5 m pločio dviračių tako įrengimą iš raudonos spalvos asfalto dangos, betoninių trinkelių dangos; plotį tikslinti projektavimo metu; - numatyti keturšalės sankryžos su Pramonės gatve remonto sprendinius, numatant papildomų eismo juostų kairiesiems posūkiams sankryžų zonose įrengimo sprendinius ant esamos dangos konstrukcijos bei sutvarkant įvažiavimų posūkio spindulius. Remontuojamos Pramonės gatvės atkarpos sankryžos zonoje ilgis – apie 0,178 km; ilgį tikslinti projektavimo metu; - pagal poreikį numatyti nuovažų į aplinkines teritorijas įrengimą, suformuojant posūkių spindulius; - numatyti automobilių stovėjimo juostą iš betoninių trinkelių dangos įrengimą; - numatyti įrengiamų dangų sklandų sujungimą su esamomis dangomis; - numatyti būtinas eismo saugumo ir eismo organizavimo inžinerines priemones: vertikalųjį ir horizontalųjį ženklinimą; - numatyti gatvės apšvietimo įrengimą, numatant atramas su LED tipo šviestuvais; pagal poreikį numatyti kryptinio pėsčiųjų perėjų apšvietimo įrengimo sprendinius; - suprojektuoti paviršinio vandens surinkimą nuo gatvės ir nuvedimą į esamą kanalą ar esamus lietaus vandens tinklus. - pagal poreikį numatyti požeminių inžinerinių tinklų elementų (šulinių ir perdangų) sutvarkymą, sureguliavimą iki projektinio aukščio; - pagal poreikį numatyti esamų gaisrinių hidrantų perkėlimą, sureguliavimą iki projektinio aukščio;

	- suprojektuoti vandentiekio tinklus bei gaisrinius hidrantus Kretainio gatvės žemės sklype, kad. Nr. 2101/0034:88, užtikrinant gaisrinių hidrantų veikimą; - suprojektuoti buitinių nuotekų tinklus Kretainio gatvės žemės sklypuose, kad. Nr. 2101/0034:85 ir kad. Nr. 2101/0034:88; - maksimaliai saugoti esamus želdinius, projektinius sprendinius numatyti, išlaikant saugų atstumą nuo esamų medžių. Pagal poreikį numatyti želdinių, trukdančių statybos darbams, tvarkymą; - numatyti darbų vykdymo zonos sutvarkymą pagal privalomų normatyvinių dokumentų reikalavimus. - nurodyti kelio ruožo pradžios ir pabaigos vietas (piketus), įvertinant atliktų statybinių-inžinerinių tyrinėjimų duomenis ir rezultatus; - projektuoti inžinerinių tinklų tiesimą ar rekonstravimą (lietaus nuotekos, gatvės apšvietimas) pagal išsiimtas prisijungimo prie inžinerinių tinklų ar technines sąlygas; - projektuoti inžinerinių tinklų remontą, iškėlimą ar apsaugojimą (elektros tinklai, telekomunikacijų (ryšių) tinklai, vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai, dujos, esamų šulinių pakėlimas iki reikiamo aukščio ir t. t., ir kiti) pagal išsiimtas prisijungimo prie inžinerinių tinklų ar technines sąlygas; - demontuoti statinius, patenkančius į statybos darbų zoną; - numatyti sklandų susiejimą su esamais pėsčiųjų ir dviračių takais; - parengti eismo organizavimo schemą remonto darbų laikotarpiu; - identifikuoti kelio ruože saugaus eismo požiūriu problemiškas vietas, parinkti (suprojektuoti) tinkamas eismo požiūriu problemiškas vietas bei parinkti (suprojektuoti) tinkamas eismo saugumo inžinerines priemones joms panaikinti ir visame gatvės ruože maksimaliai užtikrinti saugias eismo sąlygas visų galimų eismo dalyvių atžvilgiu; - pritaikyti žmonių su negalia reikmėms pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus; - priimti ir realizuoti universalaus dizaino sprendinius (kelio ženklai, reklama ir apšvietimo atramos pažymimos kontrastingos spalvos ar su lipnia juosta 160 cm, 140 cm, ir 35 cm aukščiuose; - kiti sprendiniai, jei jie reikalingi anksčiau išvardytiems techniniams sprendiniams įgyvendinti. Pateikti duomenys apie objektą paslaugų sutarties vykdymo metu gali būti tikslinami. Galimus tinkamus statinio įrengimo sprendinius (t. y., kokie tinkami kelio ruožo statybos sprendiniai) ir su tuo susijusią statybinių inžinerinių (ir kitų) tyrinėjimų ir statinių statybos projektavimo darbų apimtį paslaugos teikėjas, kaip kompetentingas savo srities žinovas, turi susiplanuoti ir nusimatyti.

11. KITOS BŪTINOS PASLAUGOS PROJEKTUI PARENGTI	Paslaugų atlikimo eiliškumas: - Projektinių pasiūlymų parengimas Statybai leidžiančiam dokumentui gauti. - Statinio statybą leidžiančio dokumento gavimas. - Statinio projekto parengimas. - Statinio projekto taisymas pagal kelių saugumo audito išvadas. - Statinio projekto derinimas su Užsakovu, Statytoju, prisijungimo ir technines sąlygas išdavusiomis ir kitomis suinteresuotomis institucijomis. - Statinio projekto taisymas pagal statinio projekto bendrosios ekspertizės išvadas. - Inžinerinių geodezinių, geologijos, topografinių tyrinėjimo dokumentų parengimas (statybos sklypo, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų trasų), esant reikalui jų papildymas, atnaujinimas, duomenų patikslinimas. - Geologijos tyrimai, ataskaitų parengimas ir jų užregistravimas teisės aktų nustatyta tvarka Geologijos tarnyboje (esant poreikiui jei būtina tikslinti / papildyti pateiktą geotechninių tyrimų ataskaitą). - Užsakymas ar atlikimas būtinų tyrimų, inžinerinių sistemų būklei įvertinti, ir išvadų pateikimas. Projektas turi būti rengiamas jų pagrindu. - Esamos padėties įvertinimas, užfiksuojant: želdinius, kelio ženklus, informacinius stendus, kitus statinius sklype ir gretimybėse. Dalyvaujant statytojo atstovams, surašyti aktus, pateikti išvadas dėl būklės ir tolesnio naudojimo tinkamumo. - Specialiųjų sąlygų, prisijungimo prie inžinerinių tinklų ir techninių sąlygų (inžinerinių tinklų pertvarkymo sąlygų) užsakymas (jų papildymas), gavimas (esant poreikiui ir jų apmokėjimas) ir jų realizavimas rengiamame Projekte. - Projekto audito pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ kelių saugumo audito reikalavimus užsakymas (apmokėjimas) ir išvadų pateikimas statytojui (pagal poreikį). - Sutarties vykdymo metu statytojas gali paprašyti teikėjo pateikti peržiūrėti atliktus darbus ir patikrinti, ar darbai vykdomi pagal nustatytą kalendorinį darbų grafiką (inžineriniai ir kiti tyrinėjimai, patvirtinti projektiniai sprendiniai). - Parengto Projekto informavimas visuomenei pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus. - Atstovavimas (dalyvavimas susitikimuose, posėdžiuose, derinimuose) užsakovo interesams dėl statinio statybos projekto santykiuose su statybos dalyviais, viešojo administravimo subjektais, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkais (ar naudotojais), taip pat juridiniais ir fiziniais asmenimis, kurių veiklos principus statybos srityje nustato Lietuvos Respublikos

	statybos įstatymas. - Atsakymų ir paaiškinimų per statytojo nurodytą terminą į teikėjų paklausimus (pagal parengtą Projektą) parengimas ir pateikimas statytojui, vykdant techninės priežiūros parinkimo procedūras. - Informacijos apie pradėtą rengti projektą pateikimas reikiamoms institucijoms teisės aktų nustatyta tvarka. - Projekto sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs. - Projekto techninės specifikacijos turi būti parašytos konkrečiai šitam Projektui, išsamios ir detalios. Statinio projekte, techninėje specifikacijoje negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikroms įmonėms ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti. Toks nurodymas yra leistinas išimties tvarka, kai statinio statybos yra neįmanoma tiksliai ir suprantamai aprašyti ir apibūdinti. Šiuo atveju nurodymas pateikiamas įrašant žodžius „arba lygiavertis“. - Projektinės dokumentacijos klaidų, prieštaravimų, neatitikimų normatyviniams dokumentams, Projekto sprendinių ir sudedamųjų dalių tarpusavio nesuderinamumo ir (ar) prieštaravimų, blogų Projekto sprendinių neatlygintinas taisymas viso sutarties galiojimo metu (įskaitant projekto vykdymo priežiūros metu vykstant rangos darbams). ***Kiti:*** - paslaugos teikėjas privalo netrukdyti dirbti specialistams, atliekantiems darbus, vykdantiems techninę priežiūrą, statytojo atstovams ir atsižvelgti į jų teikiamas pastabas ir teisėtus reikalavimus; - paslaugos teikėjas, vykdydamas paslaugas, privalo laikytis darbo saugos reikalavimų lankantis objekte; - paslaugos teikėjas visus iškilusius klausimus ir problemas, susijusias su šioje techninėje užduotyje nustatytų tikslų ir užduočių vykdymu, turi spręsti savarankiškai (savo pastangomis), tačiau galutinius sprendinius priimti tik suderinęs su statytoju; - statytojui raštu pareikalavus, po sutarties, kurios pagrindu buvo atlikti šioje techninėje užduotyje numatyti darbai, įvykdymo, perskaičiuoti statinio statybos skaičiuojamąją kainą (statinio projekto įgyvendinimo kainą) pagal einamųjų metų, kuriais numatoma statinio statybos pradžia, rinkos kainas, t. y. atsižvelgiant į rinkos kainų lygį skaičiuojamuoju – statinio Projekto įgyvendinimo pradžios laikotarpiu. - visi kiti darbai, tyrimai ir vertinimai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statinio, inžinerinių tinklų projektinių sprendinių, Projekto parengimui, statybą leidžiančių dokumentų gavimui turi būti atlikti

	nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne; - prieš objekto statybos užbaigimo procedūras projektuotojas turi atlikti visus reikalingus Projekto sprendinių pakeitimus, pagal atliktus pakeitimus – patikslinti brėžinius bei parengti laisvos formos pažymą apie projekto sprendinių pakeitimus.
12. STATYTOJO PATEIKIAMŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS	Statytojo pateikiami dokumentai (kopijos): - Projektiniai pasiūlymai (PP), 301 lapas.

III. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

13. STATINIO PROJEKTE TAIKOMA TEISĖ IR NORMATYVINIAI DOKUMETAI	Projektiniai pasiūlymai ir Projektas rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus (vieną, kelis ar visus) ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais. **Statinio projekte taikoma teisė ir normatyviniai dokumentai:** - Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas; - Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas; - Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas; - Lietuvos Respublikos statybos įstatymas; - Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas; - Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas; - Lietuvos Respublikos žemės įstatymas; - statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“; - statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017„Statinių klasifikavimas“; - statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“; - statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“; - statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“; - statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“; - statybos techninis reglamentas STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;

	- kiti teisės aktai, reglamentuojantys susisiekimo komunikacijų ir inžinerinių tinklų projektavimo veiklą. Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių perkamas paslaugas, nuostatoms ir reikalavimams, teikėjas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti statytoją.
14. KITI DERINIMAI, PROJEKTO EKSPERTIZĖS, STATYBOS LEIDIMO GAVIMAS	Parengus ir suderinus su užsakovu ir statytoju projektinius sprendinius, atlikti jų derinimą su prisijungimo ir technines sąlygas išdavusiomis institucijomis, inžinerinių tinklų, kurių apsaugos zonoje numatomi projektiniai sprendiniai, savininkais ar valdytojais ir kitomis suinteresuotomis institucijomis, taip pat gretimų žemės sklypų savininkais, jei projektiniai sprendiniai patenka į gretimų sklypų ribas. Derinimai turi būti įforminti raštu, pasirašant ant projektinių sprendinių pagrindinių brėžinių arba rašto forma. *Statybą leidžiančio dokumento gavimas:* Vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ paslaugos teikėjas (projektuotojas) apmoka (nustatytą įmokos dydį už statybą leidžiančio dokumento gavimą) ir gauna statybą leidžiantį dokumentą. ✓ Projekto įdėjimas į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“. ✓ Statybą leidžiančio dokumento statytojo vardu gavimas. *Projekto ekspertizė:* ✓ Projekto ekspertizę užsako ir už ją apmoka statytojas (užsakovas). ✓ Projektuotojas privalo neatlygintinai pataisyti statinio Projektą pagal statinio Projekto ekspertizės išvadas per statytojo nustatytą terminą (bet ne ilgesnį kaip 10 darbo dienų).
15. PROJEKTO ĮFORMINIMAS	Projektiniai pasiūlymai ir Projektas įforminamas, komplektuojamas ir perduodamas statytojui LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, kitų reglamentų, standartų ir projektavimo darbų sutarties nustatyta tvarka. Visi Projekto komplektai turi būti spalvoti, vienodi. Projekto bylos turi būti sukomplektuotos ir įrištos taip, kad būtų patogu vartyti, lapai neplyštų.
16. STATYTOJUI PATEIKIAMŲ PROJEKTO KOMPLEKTŲ SKAIČIUS	Iki statybos leidžiančio dokumento gavimo procedūros projektuotojas pateikia statytojui 1 egzempliorių projektinių pasiūlymų dokumentaciją popierine forma ir 1 egzempliorių skaitmenine forma. Po statybą leidžiančio dokumento gavimo užsakovui pateikiamas statybą leidžiančio dokumento elektroninis dokumentas. Po Projekto ekspertizės teigiamos išvados gavimo užsakovui

	pateikiami: ✓ 2 komplektai Projekto (be sąmatų) popierine forma; ✓ 2 egz. (visų dalių), analogiškai suformuotoms popierinėms byloms su el. parašais, skaitmenine forma. Kiekvienos rinkmenos tekstinio ar grafinio dokumento minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi, maksimalus rinkmenos dydis – 30 MB, galimi rinkmenos tekstinių ar grafinių dokumentų formatai – *.pdf, *.jpg. Jei teikiama kompiuterinė laikmena su el. parašais patvirtintomis statinio Projekto rinkmenomis, maksimalus kiekvienos el. parašu patvirtintos rinkmenos dydis – 30 MB, galimi el. parašu patvirtintų rinkmenų tekstinių ar grafinių dokumentų formatai – *.docx, *.xlsx, *.pdf, *.jpg“. Kiekvienos statinio elektroninio Projekto rinkmenos nuskenuotų Projekto brėžinių spalva turi atitikti originalo spalvą. Kompiuterinė laikmena formuojama taip, kad joje būtų įrašyta kuo mažiau rinkmenų. Rinkmena sudaroma pateikiant kuo daugiau tekstinių ir (ar) grafinių dokumentų. Taip pat į „USB raktą“ privalomi įrašomi formatai – projektavimo programų failai (*.dwg ar kitų programų failai).

Pastaba. Pridedami dokumentai yra neatskiriama techninės užduoties dalis.

Statinio projektuotojas: UAB „URBAN LINE“
Įmonės kodas: 300149157
Adresas: Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius
Tel. / el. p.: +370 699 19380 / info@urbanline.lt

STATYTOJAS:	**Klaipėdos miesto savivaldybė**
STATYTOJO ADRESAS:	**Liepų g. 11, 91502, Klaipėda**
UŽSAKOVAS:	**UAB Klaipėdos laisvosios ekonominės zonos valdymo bendrovė**
UŽSAKOVO ADRESAS:	**Pramonės g. 8, 94102, Klaipėda**
SUTARTIES PAVADINIMAS:	**Projektavimo darbų rangos sutartis Nr. PRO-2024/11/26/01**
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	**Klaipėdos miesto Kretainio gatvės statybos ir nuotekų šalinimo tinklų, vandentiekio tinklų statybos ir rekonstravimo, Pramonės gatvės dalies kapitalinio remonto, Klaipėdos m. sav. projektas**
STATINIO PROJEKTO NUMERIS:	**UL-23-0166**
STATINIO PROJEKTO ETAPAS:	**Naujo statinio statybos (pagrindinis statinys), statinio rekonstravimo, statinio kapitalinio remonto projektiniai pasiūlymai**
STATINIO PAVADINIMAS:	**01.1 Susisiekimo komunikacijos: gatvės (Kretainio g.) (pagrindinis statinys)** **01.2 Susisiekimo komunikacijos: gatvės (Kretainio g.) (pagrindinis statinys)** **02 Susisiekimo komunikacijos: gatvės (Pramonės g., unik. Nr. 4400-0390-5160)** **03.1 Inžineriniai tinklai: vandentiekio tinkai** **03.2 Inžineriniai tinklai: vandentiekio tinkai (unik. Nr. 4400-1042-8667)** **04.1 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (buitinių nuotekų tinklai)** **04.2 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (buitinių nuotekų tinklai)** **04.3 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (buitinių nuotekų tinklai)** **05.1 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (lietaus nuotekų tinklai)** **05.2 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (lietaus nuotekų tinklai)** **05.3 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (lietaus nuotekų tinklai)** **05.4 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (lietaus nuotekų tinklai, unik. Nr. 4400-2082-3801)** **06.1 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (drenažo tinklai)** **06.2 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (drenažo tinklai)** **07 Inžineriniai tinklai: elektros tinklai (gatvės apšvietimas)** **08 Inžineriniai tinklai: elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklai**
STATINIO KATEGORIJA:	**02, 05.4 Ypatingieji statiniai** **01.1, 01.2, 03.1, 03.2, 04.1, 04.2, 04.3, 05.1, 05.2, 05.3, 05.4 Neypatingieji statiniai** **06.1, 06.2 Nesudėtingieji statiniai, I grupė** **07, 08 -**
STATINIO PROJEKTO DALIS:	**Projektiniai pasiūlymai**
BYLOS ŽYMUO:	**PP**
BYLOS LAIDOS ŽYMUO:	**0**
BYLOS IŠLEIDIMO DATA:	**2025-01**

Statytojas	Tvirtinu	
Projektuotojas ir pareigos	Kvalifikaciją patvirtinančio dok. Nr.	Vardas Pavardė
UAB „URBAN LINE” DIREKTORIUS		**Vitalijus Aleksandrovas**
STATINIO PROJEKTO VADOVAS	25326	**Vitalijus Aleksandrovas**
STATINIO PROJEKTO KOORDINATORĖ		**Živilė Kavaliauskienė**

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	*Bylos žymuo*	*Laida*	*Pavadinimas*	*Pastabos*
1.	PP	0	Projektiniai pasiūlymai	
2.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

ATSKIRAI ĮGYVENDINAMI PROJEKTAI

Eilės Nr.	*Projekto bylos žymuo*	*Laida*	*Pavadinimas*	*Pastabos*
1.	UL-22-0154	0	Klaipėdos miesto Pramonės gatvės dalies, Švepelių gatvės dalies ir Aklikelio D2 kapitalinio remonto, lietaus nuotekų tinklų rekonstravimo, Klaipėdos m. sav., projektas	Rengėjas – UAB „URBAN LINE“

0	2025-01	Projektiniai pasiūlymai			
Laida	*Išleidimo data*	*Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)*			
Kval. patv. dok. Nr.	URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		*Statinio projekto pavadinimas* **KLAIPĖDOS MIESTO KRETAINIO GATVĖS STATYBOS IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, VANDENTIEKIO TINKLŲ STATYBOS IR REKONSTRAVIMO, PRAMONĖS GATVĖS DALIES KAPITALINIO REMONTO, KLAIPĖDOS M. SAV. PROJEKTAS** *Statinio numeris ir pavadinimas* -		
25326	SPV	V. Aleksandrovas			
			Dokumento pavadinimas: **STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**		*Laida* 0
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ / UAB KLAIPĖDOS LEZ VALDYMO BENDROVĖ**		*Dokumento žymuo* **UL-23-0166-XX-PP-PSŽ-01**	*Lapas* 1	*Lapų* 1

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	*Bylos žymuo*	*Laida*	*Bylos pavadinimas*	*Pastabos*
1.	PP	0	Projektiniai pasiūlymai	

STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIAI DOKUMENTAI

Dokumento žymuo	*Lapų sk.*	*Laida*	*Dokumento pavadinimas*	*Pastabos*	*Lapo Nr.*
-	1	0	Antraštinis lapas		1
UL-23-0166-XX-PP-PSŽ-01	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		2
UL-23-0166-XX-PP-PDŽ-01	2	0	Statinio projekto dalies bylų ir dokumentų sudėties žiniaraštis		3-4
UL-23-0166-XX-PP-BSR-01	3	0	Bendrieji statinių rodikliai		5-7
UL-23-0166-XX-PP-BAR-01	15	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		8-22
UL-23-0166-XX-PP-S.TS-01	38	0	Susisiekimo dalies techninės specifikacijos		23-60
UL-23-0166-XX-PP-VN.TS-01	19	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies techninės specifikacijos		61-79
UL-23-0166-XX-PP-E.TS-01	19	0	Elektrotechnikos dalies techninės specifikacijos		80-98
UL-23-0166-XX-PP-ER.TS-01	4	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalies techninės specifikacijos		99-102
UL-23-0166-XX-PP-S.SKŽ-01	12	0	Susisiekimo dalies sąnaudų kiekių žiniaraštis		103-114
UL-23-0166-XX-PP-VN.SKŽ-01	16	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies sąnaudų kiekių žiniaraštis		115-130
UL-23-0166-XX-PP-E.SKŽ-01	7	0	Elektrotechnikos dalies sąnaudų kiekių žiniaraštis		131-137
UL-23-0166-XX-PP-ER.SKŽ-01	1	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalies sąnaudų kiekių žiniaraštis		138
UL-23-0166-XX-PP-LE.SKŽ-01	7	0	Elektrotechnikos dalies (LE) sąnaudų kiekių žiniaraštis		139

PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI I

Dokumento žymuo	*Lapų sk.*	*Laida*	*Dokumento pavadinimas*	*Pastabos*	*Lapo Nr.*
-	1	-	Priedų antraštinis lapas		140
-	2	-	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis		141-142
-	1	-	Ištrauka iš teritorijų planavimo dokumento		143
-	2	-	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas, Nr.: 44/1135719		144-145
-	5	-	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas, Nr.: 44/1140297		146-150
-	2	-	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas, Nr.: 44/11411201		151-152
-	12	-	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas, Nr.: 44/294792		153-164
-	2	-	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas, Nr.: 44/704362		165-166
-	31	-	Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų byla, Nr.: 44/261150 (Statiniai)		167-197
-	25	-	Inžinerinių statinių kadastro duomenų byla (Lietaus nuotekų išvadas)		198-222
-	6	-	Įmonės registravimo pažymėjimo kopija		223-228
-	6	-	Specialistų, rengusių PP, kvalifikacijos atestatų kopijos		229-234
-	1	-	Projekto atsakingų darbuotojų paskyrimo dokumentas		235
-	15	-	Inžinerinių topografinių tyrinėjimų ataskaita		236-250
-	44	-	Inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaita		251-294
-	1	-	Licencijuotos programinės įrangos sąrašas		295

GRAFINIAI DOKUMENTAI

Dokumento žymuo	*Lapų sk.*	*Laida*	*Dokumento pavadinimas*	*Pastabos*	*Lapo Nr.*
UL-23-0166-XX-PP.B-01	1	0	Situacijos planas, M 1:2000		296
UL-23-0166-XX-PP.B-02	2	0	Dangų ir eismo organizavimo planas, M 1:500		297-298
UL-23-0166-XX-PP.B-03	2	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas, M 1:500		299-300
UL-23-0166-XX-PP.B-04	1	0	Skersinis profilis, M 1:50		301

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS:			
1. Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:84			Kretainio g.
1.1. Sklypo plotas	m^2	226157,0	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	
1.3. Sklypo užstatymo tankis	%	-	
2. Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:85			Kretainio g.
2.1. Sklypo plotas	m^2	24903,0	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos
2.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	
2.3. Sklypo užstatymo tankis	%	-	
3. Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:88			Kretainio g.
3.1. Sklypo plotas	m^2	24903,0	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos
3.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	
3.3. Sklypo užstatymo tankis	%	-	
4. Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:56			Pramonės g.
4.1. Sklypo plotas	m^2	42870,0	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos
4.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	
4.3. Sklypo užstatymo tankis	%	-	
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: gatvės			
5. Kretainio g.			Neypatingasis statinys Statinys Nr. 01.1
5.1. Kategorija	–	D	Naujo statinio statyba
5.2. Ilgis*	km	0,255	Nuo sankryžos su Kretainio g. iki sankryžos su Pramonės g.
5.3. Važiuojamosios dalies plotis	m	8,0	
5.4. Eismo juostų skaičius	vnt.	2	
5.5. Eismo juostos plotis	m	2,75	
6. Kretainio g.			Neypatingasis statinys Statinys Nr. 01.2
6.1. Kategorija	–	D	Naujo statinio statyba
6.2. Ilgis*	km	0,690	Nuo sankryžos su Pramonės g. iki žemės sklypų, kad. Nr. 2101/0034:84 ir kad. Nr. 2101/0034:88, ribų pabaigos
6.3. Važiuojamosios dalies plotis	m	8,0	

6.4. Eismo juostų skaičius	vnt.	2	
6.5. Eismo juostos plotis	m	2,75	
7. Pramonės g.			Unik. Nr. 4400-0390-5160 Ypatingasis statinys Statinys Nr. 02
7.1. Kategorija	–	C	Statinio kapitalinis remontas
7.2. Ilgis*	km	3,016	Remontuojama gatvės atkarpa 0,178 km (sankryža su Kretainio g.)
7.3. Važiuojamosios dalies plotis	m	11,6	
7.4. Eismo juostų skaičius	vnt.	2	
7.5. Eismo juostos plotis	m	3,25	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI:			
8. Vandentiekio tinklai			Neypatingasis statinys Statinys Nr. 03.1
8.1. Tinklo ilgis*	m	733,0	Naujo statinio statyba
8.2. Vamzdžių skersmuo	mm	110, 250	
9. Vandentiekio tinklai			Unik. Nr. 4400-1042-8667 Neypatingasis statinys Statinys Nr. 03.2
9.1. Tinklo ilgis (prieš rekonstravimą)	m	926,91	Statinio rekonstravimas
9.2. Tinklo ilgis (po rekonstravimo)*	m	932,91	Hidranto perkėlimas
9.3. Vamzdžių skersmuo	mm	110	
10. Nuotekų šalinimo tinklai: buitinių nuotekų tinklai			Neypatingasis statinys Statinys Nr. 04.1
10.1. Tinklo ilgis*	m	110,5	Naujo statinio statyba
10.2. Vamzdžių skersmuo	mm	250	
11. Nuotekų šalinimo tinklai: buitinių nuotekų tinklai			Neypatingasis statinys Statinys Nr. 04.2
11.1. Tinklo ilgis*	m	144,0	Naujo statinio statyba
11.2. Vamzdžių skersmuo	mm	250	
12. Nuotekų šalinimo tinklai: buitinių nuotekų tinklai			Neypatingasis statinys Statinys Nr. 04.3
12.1. Tinklo ilgis*	m	437,7	Naujo statinio statyba
12.2. Vamzdžių skersmuo	mm	300	
13. Nuotekų šalinimo tinklai: lietaus nuotekų tinklai			Neypatingasis statinys Statinys Nr. 05.1
13.1. Tinklo ilgis*	m	276,0	Naujo statinio statyba
13.2. Vamzdžių skersmuo	mm	200, 300, 400	
14. Nuotekų šalinimo tinklai: lietaus nuotekų tinklai			Neypatingasis statinys Statinys Nr. 05.2
14.1. Tinklo ilgis*	m	118,0	Naujo statinio statyba
14.2. Vamzdžių skersmuo	mm	200, 300	
15. Nuotekų šalinimo tinklai: lietaus nuotekų tinklai			Neypatingasis statinys Statinys Nr. 05.3
15.1. Tinklo ilgis*	m	631,0	Naujo statinio statyba
15.2. Vamzdžių skersmuo	mm	200, 300, 400, 500	
16. Nuotekų šalinimo tinklai: lietaus nuotekų tinklai			Unik. Nr. 4400-2082-3801 Ypatingasis statinys Statinys Nr. 05.4
16.1. Tinklo ilgis (prieš rekonstravimą)	m	1405,47	Statinio rekonstravimas
16.2. Tinklo ilgis (po rekonstravimo)*	m	1408,97	
16.3. Vamzdžių skersmuo	mm	200; 315; 600; 800; 1200	Rekonstruojami tinklai DN200
17. Nuotekų šalinimo tinklai: drenažo tinklai			Nesudėtingasis statinys, I grupė Statinys Nr. 06.1

17.1. Tinklo ilgis*	m	636,0	Naujo statinio statyba
17.2. Vamzdžių skersmuo	mm	113/128	
18. Nuotekų šalinimo tinklai: drenažo tinklai			Nesudėtingasis statinys, I grupė Statinys Nr. 06.2
18.1. Tinklo ilgis*	m	1491,0	Naujo statinio statyba
18.2. Vamzdžių skersmuo	mm	113/128	
19. Elektros tinklai (apšvietimas):			Statinys Nr. 07 Kilnojamas daiktas
19.1. 0,4kV tinklo ilgis*	m	1373,0	Naujo statinio statyba
19.2. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm^2	5x50; 5x16	

Pastaba: *Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovas Vitalijus Aleksandrovas, kvalif. atest. Nr. 25326
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr.)

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

ĮVADAS

Projektiniai pasiūlymai parengti remiantis UAB Klaipėdos laisvosios ekonominės zonos valdymo bendrovės (toliau – Užsakovas) užsakymu, Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos (toliau – Statytojas) patvirtinta Projektinių pasiūlymų rengimo užduotimi.

Statinio projekto pavadinimas – Klaipėdos miesto Kretainio gatvės statybos ir nuotekų šalinimo tinklų, vandentiekio tinklų statybos ir rekonstravimo, Pramonės gatvės dalies kapitalinio remonto, Klaipėdos m. sav. projektas;

Statybos rūšis – 01.1 Susisiekimo komunikacijos: gatvės (Kretainio g.) (pagrindinis statinys); 01.2 Susisiekimo komunikacijos: gatvės (Kretainio g.) (pagrindinis statinys); 02 Susisiekimo komunikacijos: gatvės (Pramonės g., unik. Nr. 4400-0390-5160); 03.1 Inžineriniai tinklai: vandentiekio tinkai; 03.2 Inžineriniai tinklai: vandentiekio tinkai (unik. Nr. 4400-1042-8667); 04.1 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (buitinių nuotekų tinklai); 04.2 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (buitinių nuotekų tinklai); 04.3 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (buitinių nuotekų tinklai); 05.1 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (lietaus nuotekų tinklai); 05.2 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (lietaus nuotekų tinklai); 05.3 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (lietaus nuotekų tinklai); 05.4 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (lietaus nuotekų tinklai, unik. Nr. 4400-2082-3801); 06.1 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (drenažo tinklai); 06.2 Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinkai (drenažo tinklai); 07 Inžineriniai tinklai: elektros tinklai (gatvės apšvietimas); 08 Inžineriniai tinklai: elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklai

Statinių kategorija – 02, 05.4 Ypatingieji statiniai; 01.1, 01.2, 03.1, 03.2, 04.1, 04.2, 04.3, 05.1, 05.2, 05.3, 05.4 Neypatingieji statiniai; 06.1, 06.2 Nesudėtingieji statiniai, I grupė; 07, 08 -

Projektinių pasiūlymų užduotyje nurodyta:

- *Suprojektuoti naują Kretainio gatvę pagal laisvosios ekonominės zonos (LEZ) teritorijai, kurioje įsikūrusios ir toliau kuriasi pramoninės ir sandėliavimo paskirties įmonės bei pagrindiniai srautai yra sunkusis transportas, keliamus reikalavimus, numatant važiuojamąją dalį iš asfalto dangos;*
- *Numatyti pėsčiųjų tako įrengimą iš betoninių trinkelių dangos;*
- *Numatyti dviračių tako įrengimą iš asfalto dangos;*
- *Numatyti automobilių parkavimo juostą iš betoninių trinkelių dangos;*
- *Numatyti nuovažų į aplinkines teritorijas įrengimą iš asfalto dangos, suformuojant posūkių spindulius;*
- *Numatyti projektinių sprendinių pritaikymą žmonių su negalia reikmėms;*
- *Numatyti betoninių gatvės ir vejos bordiūrų įrengimą;*
- *Numatyti būtinas eismo saugumo ir reguliavimo inžinerines priemones;*
- *Numatyti paviršinio vandens nuvedimą nuo projektuojamų dangų;*
- *Numatyti požeminių inžinerinių tinklų šulinių ir perdangų sutvarkymą, pakėlimą į projektinį aukštį;*
- *Numatyti gatvės apšvietimo įrengimą, numatant atramas su LED tipo šviestuvais;*
- *Esant poreikiui, numatyti pralaidų įrengimą;*
- *Esant poreikiui, numatyti į darbų vykdymo zoną patenkančių želdinių šalinimą ir naujų želdinių sodinimą;*
- *Esant poreikiui, numatyti į darbų vykdymo zoną patenkančių inžinerinių tinklų sutvarkymą (rekonstravimą ar perkėlimą);*
- *Numatyti darbų vykdymo zonos sutvarkymą pagal privalomų normatyvinių dokumentų reikalavimus.*

Projektiniai pasiūlymai parengti ant ne senesnės nei trejų metų inžinerinės topografinės nuotraukos. Inžinerinę topografinę nuotrauką parengė UAB „URBAN LINE“ 2024-12 m.; koordinačių sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS 07.

Vadovaujantis Statybos įstatymo 6 str., 4 p. ir STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

ESAMA SITUACIJA

Projektu nagrinėjama Klaipėdos miesto Kretainio gatvės statybos ir nuotekų šalinimo tinklų, vandentiekio tinklų statybos ir rekonstravimo, Pramonės gatvės dalies kapitalinio remonto, Klaipėdos m. sav. projektas galimybė.

Klaipėdos miesto savivaldybė – administracinis-teritorinis vienetas Lietuvos vakaruose. Savivaldybė sutampa su Klaipėdos miesto ribomis, apima ir pamario bei pajūrio ruožą miesto pakrantėje.

Klaipėda – trečias pagal gyventojų skaičių ir plotą Lietuvos miestas, įsikūręs Vakarų Lietuvoje, Pajūrio žemumoje, ties Kuršių marių ir Baltijos jūros santakos vieta. Miestas taip pat yra Klaipėdos apskrities administracinis centras. Svarbiausias Vakarų Lietuvos pramonės centras, kelių, geležinkelių ir jūrų transporto mazgas. Miesto plotas yra 110 km² – 38 % naudojama pastatams, 1,4 % keliams, 8,45 % ūkininkavimui, 14,08 % vandens, ir 38 % kt.

Klaipėdos laisvoji ekonominė zona (toliau – Klaipėdos LEZ) – seniausia LEZ Lietuvoje, įkurta 1996 m., veikianti nuo 2002 m. Užima 412 ha plotą. Čia investuotojams taikomos specialios išskirtinės lengvatinės ekonominės ir teisinės sąlygos bei sukurta infrastruktūra. Ekonominę zoną valdo ir administruoja: UAB Klaipėdos laisvosios ekonominės zonos valdymo bendrovė. LEZ teritorijoje veikia virš 100 įmonių, daugiausia plastiko ir PET, maisto, metalo apdirbimo, naftos produktų apdirbimo, automobilių elektronikos, logistikos, sandėliavimo bei pakavimo srityse. Jose dirba virš 5000 darbuotojų.

Projektuojama nauja Kretainio gatvė, gatvė bus išsidėsčiusi registruotuose žemės sklypuose, kad. Nr. 2101/0034:84, kad. Nr. 2101/0034:85 ir kad. Nr. 2101/0034:88. Žemės sklypai Nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, Valstybinės žemės patikėjimo teisė – Klaipėdos miesto savivaldybei. Bendras projektuojamos gatvės ilgis – 0,948 km.

Pramonės g. yra registruotas inžinerinis statinys, unik. Nr. 4400-0390-5160, bendras gatvės ilgis – 3,016 km. Gatvė išsidėsčiusi registruotame žemės sklype, kad. Nr. 2101/0034:56. Remontuojama 0,178 km ilgio atkarpa (sankryža su Kretainio gatve). Gatvė nuosavybės teise priklauso Klaipėdos miesto savivaldybei.

1 pav. Situacijos schema

Nauja Kretainio gatvės dalis prasideda sankryža su esama Kretainio gatve, kuri yra registruotas inžinerinis statinys, unik. Nr. 4400-1479-1136 (Pagalbinė gatvė, D1). Gatvė turės sankryžą su esamas Pramonės gatve, unik. Nr. 4400-0390-5160 (Aptarnaujanti gatvė, C), ir pasibaigs dvejomis automobilių apsisukimo aikštelėmis suformuotų žemės sklypų, kad. Nr. 2101/0034:84 ir kad. Nr. 2101/0034:88, pabaigose. Gatvės trasa eis lygiagrečiai esamo kanalo.

Pramonės gatvės dalies kapitalinis remontas numatomas Pramonės – Kretainio gatvių sankryžos zonoje. Remonto tikslas - horizontaliu ir vertikaliu ženklinimu gatvėje įrengti papildomas kairinio posūkio juostas į naują Kretainio gatvę.

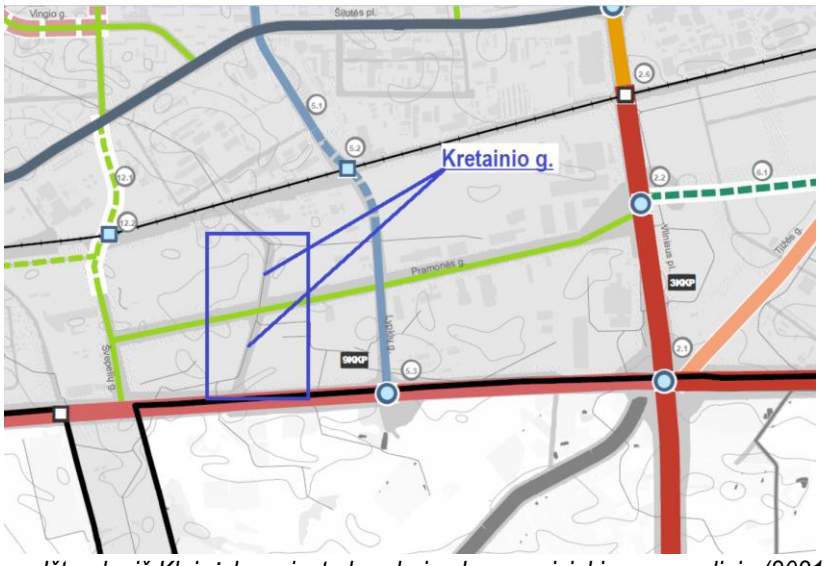
Šiuo metu žemės sklype kad. Nr. 2101/0034:85 yra įrengtas žvyrkelis, kiti du sklypai nėra užstatyti ir naudojami kitoms reikmėms.

2 pav. Esama situacija Kretainio g.

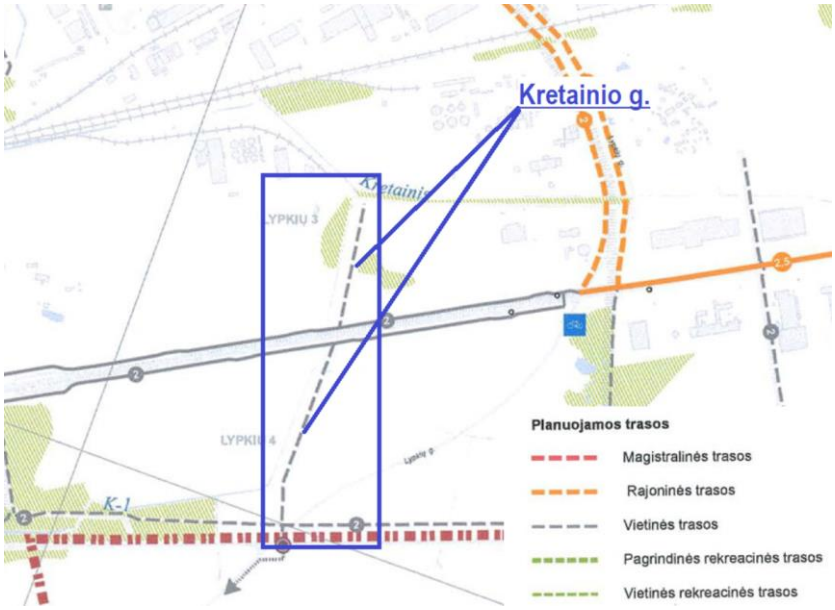
Palei nagrinėjamą Pramonės gatvės atkarpą išsidėstę esami pėsčiųjų takai, dviračių takai, įrengtos viešojo transporto stotelės, eismas gatvėje organizuojamas horizontaliu bei vertikaliu dangos ženklinimu. Gatvė yra apšvieta, šalia auga medžiai.

Atskiru projektu UL-22-0154 „Klaipėdos miesto Pramonės gatvės dalies, Švepelių gatvės dalies ir Aklikelio D2 kapitalinio remonto, lietaus nuotekų tinklų rekonstravimo, Klaipėdos m. sav., projektas“ Pramonės gatvėje numatyta atnaujinti fizinę gatvės būklę. Projekte numatyti parametrai: eismo juostų skaičius – 2, eismo juostos plotis – 3,25 m, apsauginės juostos plotis (numatomas centrinės skiriamosios juostos pusėje) – 0,5 m, centrinė skiriamoji juosta įrengiama atliekant horizontalų dangos ženklinimą, plotis parinktas prisitaikant prie esamos gatvės važiuojamosios dalies pločio ir kinta nuo 2,0 m iki 4,10 m. Važiuojamosios dalies plotis – 11,60 m.

3 pav. Esama situacija Pramonės g. atkarpoje



4 pav. Ištrauka iš Klaipėdos miesto bendrojo plano susisiekimo sprendinių (2021 m)



5 pav. Ištrauka iš Klaipėdos miesto dviračių infrastruktūros plėtros specialiojo plano (2015 m)

Projektuojamos gatvės zonoje išsidėstę aukštos ir žemos įtampos oro ir požeminiai elektros, elektroninių ryšių tinklai, vandentiekio, buitinių ir gamybinių nuotekų, lietaus nuotekų tinklai, dujotiekio, šilumotiekio tinklai.

KLIMATINĖS SĄLYGOS

Klimatines sąlygas formuoja vyraujančios pietvakarių ir pietryčių oro masės. Pati priekrantės pajūrio zona išsiskiria specifiniu hidroklimatiniu režimu - metų laikų vėlavimas, švelnios žiemos, vyraujantys pietvakarių, vakarų, šiaurės vakarų stiprūs vėjai, daugiau giedrų dienų, dažnesnė perkūnija.

Vidutinis metinis kritulių kiekis - 696 mm, iš kurių 63% iškrenta šiltuoju (balandžio - spalio mėn.) metų laiku.

Vidutinė oro temperatūra pajūryje paprastai svyruoja: pavasarį nuo +5° iki +12° C; vasarą nuo + 14° iki + 17° C; rudenį nuo +12,5° iki +5° C; žiemą nuo -4° iki -1°C. Šioje teritorijoje yra 142 dienos, kai oro temperatūra įšyla daugiau nei +10° C ir 58 dienos, kai oro temperatūra yra didesnė nei +15° C. Metinis apsiniaukusių dienų skaičius - 98-111 dienos per metus. Daugiausia saulėtų dienų šiltuoju metu laikotarpiu (t.y. gegužės - rugsėjo mėn.) – apie 100 dienų.

INŽINERINĖS GEOLOGINĖS IR HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

2025 m. sausio mėn. UAB „Tyrens Lietuva“ atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrinėjimus, kurių metu laboratoriniams tyrimams paimta 12 mėginių.

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra Vakarų Žemaičių lygumos, Rimkų moreninio gūbrio pakraštyje. Rimkų moreninio gūbrio reljefas kalvotas, o aplink jį plyti lygumos. Dėl ūkinės veiklos ir urbanizacijos, kai kurios šio gūbrio dalys buvo išlygintos. Projektuojamos gatvės absoliutiniai aukščiai žemėja į vakarų pusę nuo 13,8 iki 11,0 m altitudės.

Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 4 stratigrafiniai–genetiniai sluoksniai ir 10 inžinerinių geologinių sluoksnių: planingai supilti gruntai – t IV (IGS Nr.1a-3a), biogeniniės nuogulos - b IV (IGS- 4), labai tankios fliuvioglacialinės nuogulos – ft III bl (IGS Nr.5, 6), vidutinio stiprumo, rečiau silpnos arba stiprios kraštinių darinių glacialinės nuogulos – gt III bl (IGS Nr.7a-7c).

Esamos Kretainio gatvės dangą sudaro 0,05-0,20 m storio dolomito skaldo su žvyro priemaiša sluoksnis ir žvyringo smėlio 0,1-0,3 m storio sluoksnis. Danga (IGS Nr.1a) paklota ant planingai supilto mažai dulkingo-molingo žvyringo gerai išrūšiuoto smėlio (simbolis pagal žymuo pagal LST 1331:2022-[SD]). Šio sluoksnio storis svyruoja nuo 0,10 iki 0,35 m. Bendras gatvės konstrukcijos storis svyruoja nuo 0,30-0,50 m. Gatvės konstrukcija yra sutankinta (labai tanki). Šis sluoksnis (IGS Nr.1a) pagal granuliometrinę sudėtį tinka tik gatvės sankasos įrengimui.

Kretainio gatvės sankasos gruntus sudaro nesutankintas molingas smėlis (žymuo pagal LST 1331:2022-[SMo], IGS Nr.2a) ir smėlingas molis (žymuo pagal LST 1331:2022-[ML], IGS Nr.3a) minkštai-kietai plastingos konsistencijos. Sankasos gruntai vietomis yra tamsiai rudos, juosvos ar net juodos spalvos ir yra su mažu kiekiu organinės medžiagos (lom grunte svyravo iki 2,5-3,1 %). Kelio sankasos gruntai yra netinkami gatvės pagrindui, todėl rekonstrukcijos metu, prieš įrengiant naują konstrukciją ir naują gatvės ruožą, numatyti papildomas priemones.

Vietos, kur po dirvožemiu atsidengs minkštai arba kietai plastingos konsistencijos moliniai gruntai (IGS

Nr.3a,7a,7b). Šie gruntai negali būti kelio pagrindo viršutinėje dalyje nes yra per drėgni ir per minkšti, kad sutankinti iki reikalaujamų parametrų. Šiose vietose numatyti gruntų pagerinimo arba sustiprinimo priemones (rišikliai, geosintetika), o esant aukštiems pylimams rekomenduojame palikti.

Hidrogeologinės sąlygos yra vidutinės. Požeminis vanduo stebėtas nuo 1,0 m gylio. Naujai projektuojamos gatvės atkarpoje aukštas molingo grunto kraigas. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu virš molingo grunto kraigo prie pat žemės paviršiaus susidarys laikinas podirvio tipo požeminis vanduo, vietomis paviršinis vanduo, ko pasėkoje dirvožemis ir viršutiniai sluoksniai stipriai įmirksta. Statybos metu įmirkęs gruntas apsunkins sunkios statybinės technikos judėjimą. Rekomenduojame statybos darbus vykdyti sausuoju metų laikotarpiu.

Geologijos ataskaita pateikiama Prieduose.

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

Visi projektiniai pasiūlymai atitinka teritorijų planavimo, aplinkosaugos, kraštovaizdžio įstatymų, kitų teisės aktų projekto rengimo dokumentus, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentus, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Atsižvelgiant į susisiekimo komunikacijų plėtros finansavimo galimybes, Kretainio gatvę numatyta įrengti trimis etapais. Etapų ribos vaizduojamos brėžiniuose.

Statybos darbų stadijos, statinių planinis sprendimas

Vykdant darbus, numatyti tokie darbų etapai:

1. Paruošiamieji ir ardymo darbai;
2. Žemės darbai;
3. Inžinerinių tinklų sutvarkymas ir įrengimas (pagal poreikį);
4. Važiuojamosios dalies dangos sutvarkymas ir įrengimas;
5. Takų ir šaligatvių prieigų sutvarkymas ir įrengimas;
6. Eismo saugumo ir eismo organizavimo priemonių įrengimas;
7. Teritorijos apželdinimo ir baigiamieji sutvarkymo darbai.

Paruošiamieji darbai

Prieš pradedant vykdyti pagrindinius statybos darbus, atliekami reikalingi paruošiamieji darbai: statybos aikštelės įrengimas, kelio ženklų demontavimas, asfalto dangos frezavimas, medžiagų sandėliavimas, statybinių šiukšlių išvežimas. Statybų metu statybos vietos aptveriamos. Minimalus kiekis statybinių medžiagų, reikalingų rangos darbams, bus sandėliuojamas suderintose su Statytoju vietose.

Darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

Žemės darbai

Kasimo darbai apima dirvožemio, grunto iškasimą, jų pašalinimą ir pakrovimą į transporto priemones. Išverstas gruntas profiliuojamas taip, kad nebūtų plaunamas paviršinio vandens ir negalėtų užslinkti ant šalia esančių plotų.

SUSISIEKIMO DALIS

Važiuojamoji dalis

Naujai projektuojama Kretainio gatvė atitinka D kategorijai keliamus reikalavimus, tačiau gatvė ves laisvosios ekonominės zonos teritorija, kurioje įsikūrusios ir toliau kuriasi pramoninės ir sandėliavimo paskirties įmonės. Teritorijoje vyrauja sunkiasvoris transportas.

Eismo juostų skaičius – 2, eismo juostos plotis – 2,75 m, apsauginės juostos plotis (numatomas abejose pusėje) – 0,5 m, 0,5 m pločio centrinė skiriamoji juosta įrengiama atliekant horizontalų dangos ženklinimą. Važiuojamosios dalies plotis – 8,0 m. Projektuojama danga – asfaltas. Projektuojamos gatvės ilgis – 0,948 km.

Pramonės g. kapitalinio remonto metu numatoma sutvarkyti įvažiavimus, posūkio spindulius iki žemės sklypo ribų, juos pritaikant prie projektuojamos Kretainio gatvės, gatvėje atnaujinti horizontalųjį ir vertikalųjį dangos ženklinimą, numatant papildomas kairinio posūkio juostas į projektuojamą Kretainio gatvę.

Keturšalėje sankryžoje su Kretainio g. numatomas važiuojamosios dalies platinimas, įrengiant skiriamąją/centrinę salelę, atliekant horizontalų dangos ženklinimą. Eismo juostos plotis – 3,25 m, apsauginės juostos plotis (numatomas centrinės skiriamosios juostos pusėje) – 0,5 m. Papildomos eismo juostos kairiesiems posūkiams ilgis numatomas 50,0 m. Tvarkomos gatvės atkarpos sankryžos zonoje ilgis – 0, 178 km.

Sankryžos ir nuovažos

Sankryžose projektuojami R12,0 ir R15,0 m posūkio spinduliai.

Nuovažos į aplinkinius žemės sklypus projektuojamos 7,0 m pločio su R12,0 m posūkių spinduliais su asfalto danga. Nuovažos projektuojamos iki žemės sklypų ribų.

Automobilių parkavimo juosta

Kretainio gatvėje siūloma įrengti viso 28 vnt. 2,5 m pločio ir 6,0 m ilgio automobilių stovėjimo vietų lygiagrečiai pravažiavimo atžvilgiu iš betoninių trinkelių dangos. Automobilių stovėjimo vietos apribotos betoniniais bordiūrais 100.22.15 cm, kurie virš važiuojamosios dalies pakelti per 2 cm, betoniniais bordiūrais 100.30.15 cm.

Gatvėje paliekama 3,65 m pločio žalioji juosta, kuri, esant poreikiui, galės būti išnaudota papildomam automobilių stovėjimo vietų projektavimui ir įrengimui.

Apsisukimo aikštelė

Projektuojama Kretainio gatvė pasibaigs dviem akligatviais. Akligatvių pabaigoje numatomos automobilių apsisukimo aikštelės su asfalto danga, pritaikytos sklandžiam sunkiasvorio transporto manevravimui. Aikštelėje numatomas 12,5 m išorinio apsisukimo spindulys, įvažiavimo ir išvažiavimo posūkio spinduliai R30,0 m.

Pėsčiųjų ir dviračių takai

Nagrinėjamoje teritorijoje projektuojami 2,25 m pločio pėsčiųjų takai iš pilkos spalvos betoninių trinkelių dangos bei 2,50 m pločio dviračių takai iš raudonos spalvos asfalto dangos. Takai apribojami vejos bordiūrais 100.8.20 cm.

Gatvės, nuovažų važiuojamosios dalies bei takų susikirtimai projektuojami viename lygyje, be peraukštėjimų. Projekte siūloma numatyti dviračių takų tęsinių per nuovažas įrengimą, numatant dangos ženklinimą raudona spalva.

Poilsio aikštelės

Nagrinėjamoje teritorijoje siūloma įrengti tris poilsio aikšteles iš pilkos spalvos betoninių trinkelių dangos. Projektuojamos aikštelės plotis – 2,5 m, ilgis – 12,0 m, apribojama vejos bordiūrais 100.8.20 cm.

Poilsio aikštelėse numatomi mažosios architektūros elementai: suoliukas, šiukšliadėžė, dviračių stovai, gėlinės. Taip pat užtikrinama laisva ir ne mažesnė kaip 900 mm pločio ir 1200 mm ilgio erdvė vežimėliais judantiems asmenims.

Dangų konstrukcijų pasiūlymai

Dangų konstrukcija apskaičiuota ir parinkta remiantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis „KPT SDK 19“.

Naujai įrengiama Kretainio g. yra pagalbinė gatvė, kuri ves laisvosios ekonominės zonos teritorija, kurioje įsikūrusios ir toliau kuriasi pramoninės ir sandėliavimo paskirties įmonės. Teritorijoje vyrauja sunkiasvoris transportas.

Lentelė 1. Dangų konstrukcijos

Eismo zona	Dangos konstrukcija
Važiuojamoji dalis (Kretainio g.)	• 4 cm storio viršutinis dangos sluoksnis iš asfalto mišinio SMA 11 S; • 6 cm storio apatinis dangos sluoksnis iš asfalto mišinio AC 16 AS; • 10 cm storio pagrindo dangos sluoksnis iš asfalto mišinio AC 22 PS; • 20 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45); • 55 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio; • 20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr.≥0/16); • Geotinklas ≥ 40 / 40 kN/m; • Geotekstilė GRK 3; • Žemės sankasa.
Važiuojamoji dalis (Pramonės g.)	• 4 cm storio viršutinis dangos sluoksnis iš asfalto mišinio SMA 11 S; • 8 cm storio apatinis dangos sluoksnis iš asfalto mišinio AC 16 AS; • 10 cm storio pagrindo dangos sluoksnis iš asfalto mišinio AC 22 PS; • 20 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45); • 58 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio; • 20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr.≥0/16); • Geotinklas ≥ 40 / 40 kN/m; • Geotekstilė GRK 3; • Žemės sankasa.
Nuovažos	• 4 cm storio viršutinis dangos sluoksnis iš asfalto mišinio SMA 11 S; • 10 cm storio pagrindo dangos sluoksnis iš asfalto mišinio AC 22 PS; • 20 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45); • 51 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio; • 20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr.≥0/16); • Geotinklas ≥ 40 / 40 kN/m; • Geotekstilė GRK 3; • Žemės sankasa.
Automobilių parkavimo juosta	• 10 cm storio pilkos ir juodos spalvos betoninių trinkelių danga (100x200 mm); • 3 cm storio atsijų sluoksnis; • 25 storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45; • 57 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio; • 20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr.≥0/16); • Geotinklas ≥ 40 / 40 kN/m; • Geotekstilė GRK 3; • Žemės sankasa.
Pėsčiųjų takas / Dviračių takas	• 8 cm storio raudonos ir pilkos spalvos betoninių trinkelių danga; • 3 cm storio atsijų sluoksnis; • 15 storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45); • 29 cm storio šalčiui nejautrus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio; • Žemės sankasa.
Dviračių takas	• 2,5 cm storio viršutinis dangos sluoksnis iš asfalto mišinio AC 5VL; • 6 cm storio pagrindo dangos sluoksnis iš asfalto mišinio AC 16 PD; • 15 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45); • 32 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio; • Žemės sankasa.

Techninio darbo projekto rengimo metu dangų konstrukcijos bus tikslinamos.

Pastabos tinklų įrengimui:
1. Geotinklai gali būti klojami tiek skersine, tiek išilgine kryptimi.
2. Tikėtina, kad žemiau esantis silpnas gruntas ir gruntinis vanduo gali neleisti sutankinti gruntų dinaminėmis apkrovomis, todėl jeigu vibrovolu nepavyksta sutankinti grunto ant geotinklo, tankinimo darbus toliau vykdyti nenaudojant vibro rėžimo.
3. Prieš įrengiant geotinklus reikia numatyti, kad esamas gruntas būtų neįmirkęs. Jeigu yra sutinkamas vanduo, reikia numatyti jo nudrenavimą į griovius ar drenažus.
4. Ant geotinklų turi būti pilamas ir tankinamas neįmirkęs gruntas.
5. Geotinklai ir neaustinė geotekstilė gali būti įrengiami ne tik horizontaliai, bet ir su nuolydžiais ar reikalingais išlankstymais kliūtims apeiti.
6. Geotinklas ir geotekstilė sujungimo vietose turi persidengti bent 30 cm.
7. Ant geotinklo turi būti užpilamas tik gerai besitankinantis nesankabus gruntas.
8. Prieš įrengiant nurodytus sluoksnius, būtina pasidaryti bandomuosius ruožus.

Skersiniai ir išilginiai profiliai
Kretainio gatvėje projektuojamas 2,5 % dvišlaitis skersinis nuolydis, takuose 2,0 % vienšlaitis skersinis nuolydis, nukreiptas link gatvės.

Gatvės, takų dangų išilginiai nuolydžiai projektuojami prisilaikant leistinų normų ir maksimaliai prisitaikant prie esamo žemės paviršiaus nuolydžio.

Aplinkos ir statinių sprendinių pritaikymas specialiųjų poreikių žmonėms
Šalia Kretainio g. naujos atkarpos suprojektuotas pėsčiųjų ir dviračių takas, sujungiamas su esamais Pramonės gatvėje įrengtais takais / šaligatviais. Pėsčiųjų tako plotis atitinka STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus (minimalus tako plotis pagal STR – 1,2 m). Skersinis nuolydis projektuojamas neviršijant maksimalaus 5,0 % skersinio nuolydžio: takų suprojektuotas su 2,0 % skersiniu nuolydžiu. Takai suprojektuoti taip, kad lygių skirtumai ir nelygumai nebūtų didesni kaip 5 mm. Takai ties nuovažomis ir perėjomis nuleidžiami iki važiuojamosios dalies lygio.

Eismo organizavimas
Gatvės ir jos prieigos numatomos reguliuoti kelio ženklais bei horizontaliu ženklinimu. Nauji kelio ženklai ir jų dydis parinkti, vadovaujantis „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis“.

Vandens nuvedimas
Kretainio g. PK 4+92 projektuojama D1200 mm metalinė pralaida, pralaidos ilgis apie 40,0 m.
Taip pat įrengiamas pokonstrukcinis drenažas, surinktas vanduo nuvedamas į lietaus nuotekų tinklus.

Apželdinimas
Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymu ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniems, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniems“ želdiniai, kurie auga prie miestų gatvių ir yra 12 cm skersmens ir didesnio skersmens ąžuolai, uosiai, klevai, skroblai, skirpstai, guobos, bukai, vinkšnos, pušys, eglės, maumedžiai, pocūgės, kėniai, beržai, juodalksniai, liepos, gluosniai, šermukšniai, riešutmedžiai, kaštonai, miškinės obelys, miškinės kriaušės yra laikomi saugotinais

Darbų metų numatoma persodinti 5 vnt. medžių, trukdančių gatvės statybos darbams.

Žaliąsias juostas ir laisvus vejos plotus siūloma apželdinti: sodinami medžiai Klevas paprastasis / Acer platanoides. Tarpuose prie projektuojamų automobilių stovėjimo vietų sodinami krūmai: lapuotis krūmas Pūslenis putinalapis Darts Gold / Physocarpus Opulifolius Darts Gold, Lanksva japoninė “Goldflame” Spiraea japonica “Goldflame”.

6 pav. KLEVAS PAPRASTASIS / ACER PLATANOIDES

7 pav. PŪSLENIS PUTINALAPIS DART'S GOLD / PHYSOCARPUS OPULIFOLIUS DART'S GOLD

8 pav. LANKSVA JAPONINĖ "GOLDFLAME" / SPIRAEA JAPONICA "GOLDFLAME"

Visoje statybų teritorijoje po pagrindinių statybos darbų numatoma sutvarkyti darbų zoną.

Baigiamieji darbai apima teritorijos, esančios darbų vykdymo zonoje, sutvarkymą, statybinių šiukšlių išvežimą.

VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS

1. Duomenys apie planuojamus vandentiekio ir nuotekų tinklus

Planuojami vandentiekio ir nuotekų tinklai priklauso inžineriniams statiniams, kurie pagal naudojimo paskirtį priskiriami inžineriniams tinklams.

Planuojamų tinklų:

1) Statybos rūšis:
   - rekonstravimas: geriamasis vandentiekis, lietaus vandens tinklas;
   - nauja statyba: geriamasis vandentiekis, ūkinių nuotekų ir lietaus vandens tinklai.
2) Naujos statybos statinių kategorija: neypatingieji statiniai.

2. Sprendiniai

2.1 Geriamojo vandens ir ūkinių nuotekų tinklai

Prie planuojamos Kretainio gatvės, prie kurios nėra vandentiekio, numatomi du DN250 geriamojo vandentiekio tinklai, kurie šulinyje Nr. 51 prijungiami prie esamo d315 vandentiekio tinklo. Tinklų gale, šulinyje, planuojami vandentiekio tinklai sužiedinami. Jie tieks geriamąjį vandenį greta gatvės esančių sklypų buitinėms, technologinėms, priešgaisrinėms reikmėms. Ant žiedinio vandentiekio tinklo numatomi trys antžeminiai gaisriniai hidrantai.

Šalia planuojamo geriamojo vandentiekio numatomas DN300 ūkinių nuotekų tinklas. Jis įjungiamas į esamą d400 ūkinių nuotekų tinklą šulinyje Nr. 52. Be to, DN250 ūkinių nuotekų tinklas planuojamas prie Kretainio g. tarp Kretainio ir Pramonės gatvių.

Planuojamų vandentiekio ir ūkinių nuotekų tinklų apsaugos zona yra išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies, kai tinklas klojamas iki 2,5 metro gylyje, giliau klojamų – po 5 m nuo vamzdyno ašies.

Planuojamų tinklų vamzdžių medžiaga: vandentiekio - PE 100-RC, ūkinių nuotekų - polipropileniniai (PP), žiedinis standumas SN8.

2.2 Lietaus vandens tinklas

Lietaus ir sniego tirpsmo vandens nuo planuojamos Kretainio gatvės surinkimui numatomi lietaus šulinėliai ir lietaus vandens tinklai, kurie įjungiami į prie Kretainio gatvės esantį griovį. Numatomi trys išleistuvai.

Į šiuos tinklus sutekės lietaus vanduo iš greta esančių sklypų. Numatoma, kad sklypai turės paviršinio vandens debito reguliavimo talpas, todėl iš sklypo bus išleidžiamas ne didesnis kaip 9 l/s debitas.

Taip pat į šiuos planuojamus gatvės lietaus vandens tinklus tekės gatvės drenažo vanduo.

Projektuojamų lietaus vandens tinklų apsaugos zona yra išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies, kai tinklas klojamas iki 2,5 metro gylyje, giliau klojamų – po 5 m nuo vamzdyno ašies. 400 mm ir didesnio skersmens lietaus vandens tinklų apsaugos zona yra išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 10 metrų į abi puses nuo vamzdyno ašies.

Planuojamų lietaus vandens tinklų vamzdžių medžiaga: polipropileniniai (PP), žiedinis standumas SN8.

Šuliniai ir lietaus šulinėliai numatomi gelžbetoniniai. Elementų techniniai duomenys: betono gniuždomasis stipris - C35/45 (pagal LST EN 12390-3), nepralaidumas vandeniui - betono markė ne žemesnė kaip W12 (pagal LST EN 1974), atsparumas šalčiui – F200 (pagal LST EN 1428.19).

Šuliniams įrengiama dugno ir sienų hidroizoliacija.

Lietaus šulinėliai numatomi su sėsdinamąja dalimi, kurios aukštis ne mažiau kaip 40-50 cm.

2.3 Esami vandentiekio ir kanalizacijos šuliniai, gaisriniai hidrantai

Esami vandentiekio ir kanalizacijos šuliniai, patenkantys po projektuojamomis dangomis, paaukštinami arba nužeminami iki projektinio aukščio. Jeigu po žemės užpylimo ar nukasimo pažeidžiami šulinio įrengimui taikomi reikalavimai, šulinys rekonstruojamas.

Šulinių dangčiai, kurių apkrovos klasė yra netinkama, pakeičiami į reikiamo tipo ir apkrovos naujus dangčius.

Vandentiekio šuliniuose Nr. 51 ir Nr. 81 esantys požeminiai gaisriniai hidrantai yra toliau kaip 2,5 m atstumu nuo važiuojamosios dalies krašto, todėl jie demontuojami, vietoje jų planuojami antžeminiai gaisriniai hidrantai, kurie prijungiami prie šiuose šuliniuose esančių d100 atšakų.

ELEKTROTECHNIKOS DALIS

Gatvės apšvietimo projektiniai pasiūlymai parengti pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017, Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių EĮĮBT, Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių ELIĮT, Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių AEĮĮT reikalavimus.

Įranga ir medžiagos turi atitikti patalpų, kurioje jos bus panaudojamos, aplinkos sąlygas. Taip pat visi prietaisai, įrengimai, kabeliai, montavimo medžiagos ir gaminiai, naudojami projektuojamame objekte turi atitikti nacionalinių standartų LST ir standartų IEC ir EN reikalavimus, bei turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.

TECHNINIAI PROJEKTUOJAMO OBJEKTO RODIKLIAI (E)

	Pavadinimas	*Mato vienetas*	*Kiekis*	*Pastabos*
	IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
	4. Lauko elektros tinklai:			
4.1	Įrengiama apšvietimo valdymo skydų	vnt.	-	(Esamas)
4.2	Įrengtoji galia	kW	2,8	
4.3	Įrengiama apšvietimo atramų	vnt.	37	
4.4	0,4kV tinklo kabelių ilgis*	m	1256	
4.5	Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm^2	5x50	
4.6	0,4kV tinklo kabelių ilgis*	m	117	
4.7	Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm^2	5x16	
4.8	Elektros tinklų apsaugos zonos plotis	m	2,0	Nuo kabelio į abi puses po 1,0m

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

Visa elektros įranga, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės detalės turi atitikti eksploatavimui elektros energijos tiekimo sistemai, kurios charakteristikos yra:

- Žema įtampa 400/230 V ± 10%;
- 3 fazės, TN-C posistemė;
- Dažnis 50 Hz.

Projekte numatyta įrengti projektuojamos Kretainio g., Klaipėda apšvietimą, ir sumontuoti požemines 0,4kV kabelių linijas apšvietimo maitinimui.

Esama situacija

Šiuo metu artimiausias UAB „Klaipėdos paslaugos“ eksploatuojamas gatvių apšvietimo elektros tinklas yra įrengtas Pramonės g. Elektros energijos apskaita ir apšvietimo valdymo sistema yra esami.

Projektiniai sprendiniai

Remiantis apšvietimo normos parinkimo metodika gatvei projektuojamas apšvietimas atitinkantis M4, pėsčiųjų ir dviračių takams P3 klasę pagal LST EN 13201:2016. Vidutinis gatvės apšviestumas $E_{av} \geq 0,75$ cd/m^2, pėsčiųjų ir dviračių takų $7,50 \leq E_{av} \leq 11,5$ lx.

Skaičiuojamas gatvės ir pėsčiųjų tako apšviestumas pateiktas apšvietimo skaičiavimo ataskaitose projekto prieduose. Atliekant apšvietimo skaičiavimus buvo naudojami konkretūs šviestuvai. Rangovas prieš užsakant šviestuvus turi atlikti apšvietimo skaičiavimus jo pasirinktiems šviestuvams.

Gatvės apšvietimui projektuojamos metalinės, karštai cinkuotos, kūginės atramos H-8,6m, su vienšakėmis užmaunamomis gembėmis H-1,0m, L-1,5m, su įleidžiamomis durelėmis. Pėsčiųjų ir dviračių takų apšvietimui 6m aukštyje įrengiamos papildomos gembės L-1,5m nukreiptos į takus. Pėsčiųjų perėjų apšvietimui vietose, kur šalia yra numatytos atramos 6m aukštyje įrengiamos papildomos gembės L-1,0m nukreiptos į perėjas. Kitose vietose perėjų apšvietimui papildomai projektuojamos metalinės, karštai cinkuotos, kūginės atramos H-6,5m. Atramose, nuo kurių apšviečiamos perėjos montuojamos oranžinės spalvos signalinės blykstės. Sumontavus apšvietimo atramas atlikti jų numeravimą.

Gatvės apšvietimui parinkti šviestuvai LED, 54W galingumo montuojami ant gembės. Šviesos spektro spalvinė temperatūra 4000K. Pėsčiųjų ir dviračių takų apšvietimui parinkti šviestuvai LED, 22W galingumo montuojami ant papildomos gembės Perėjų apšvietimo šviestuvai LED, 73W galingumo montuojami ant papildomos gembės arba atramos viršūnės. Atramų montavimo vietas žiūr. brėž. -E.B-01.

Apšvietimo atramų cokolinėje dalyje turi būti sumontuoti automatiniai išjungikliai elektros grandinių apsaugai ir gnybtų kaladėlių komplektai kabelių prijungimui ir atšakojimui. Kaladėlės turi būti tinkamos numatyto skerspjūvio kabeliams. Jas montuoti laiptuotai, užtikrinti priėjimą prie sujungimų.

Apšvietimui magistralinėse linijose numatytas kabelis aliuminio gyslomis 5x50mm^2, atšakinėse linijoms 5x16mm^2. Kabeliai tranšėjose tarp atramų numatyti montuoti įtraukiant į apsauginius vamzdžius ∅75mm. Sumontavus kabelius, vamzdžių galai turi būti užsandarinti. Perėjimas per Pramonės gatvę numatytas atlikti uždaru būdu ∅110mm vamzdyje ne mažesniame kaip 1m gylyje. Sankirtose su esamomis požeminėmis komunikacijomis kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu, išlaikyti normatyvinius atstumus iki jų. Prieš pradedant kasimo darbus iškviesti savininkų atstovus.

Atramose šviestuvams prijungti numatyti kabeliai varinėmis gyslomis 3x1,5mm^2. Šviestuvai turi būti prijungti prie skirtingų maitinimo kabelio fazių, atliktas fazavimas.

Projektuojamas apšvietimas užmaitinamas nuo esamo gatvių apšvietimo elektros tinklo atramose Pramonės g. Apšvietimo valdymas yra esamas, iš apšvietimo valdymo spintos AVS. Jos pertvarkymas nenumatomas.

Projektuojamos apšvietimo atramos įžeminamos. Atramos įžeminimo varža turi būti nedidesnė kaip 30Ω, tinklo atstojamoji varža – nedidesnė kaip 10Ω.

Atlikus montavimo darbus turės būti atstatytos visos pažeistos dangos į prieš tai buvusį lygį. Esamų dangų ardymas ir projektinių dangų įrengimas priimtas Susisiekimo dalyje.

Montavimo darbus atlikti nenutraukiant gatvės apšvietimo tinklo veikimo.

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) DALIS

Esama situacija

Skersai gatvę ir taką yra pakloti TELIA LIETUVA, AB ryšių kabelių kanalų sistema (RKKS) ir kabeliai grunte, kuriuos tikslinga išsaugoti.

Projektiniai sprendiniai

Vietose, kur telekomunikacijų tinklo elementai pakliūva po projektuojama gatvės ir tako danga, trukdančiais gatvės ir pėsčiųjų takų įrengimui, todėl tikslinga RKKS vamzdžius, patenkančius į važiuojamąją gatvės dalį, esant reikalui, kai neišlaikomas reikalaujamas RKKS kanalų gylis, pasitarus su Telia Lietuva, AB atstovu, įgilinti iki normatyvinio gylio, šalia paklojant HDPE d110mm vamzdį, kad ateityje nereikėtų ardyti naujai paklotos gatvės ir šaligatvio dangos. Kabelį grunte apsaugoti sudėtiniais kabelių apsaugos vamzdžiais d110mm. Vamzdžių galai užaklinami.

Vietose, kur telekomunikacijų tinklo elementai patenka po asfalto danga, prieš vykdant darbus kabelius atsikasti rankiniu būdu. Tinklo apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu būdu.

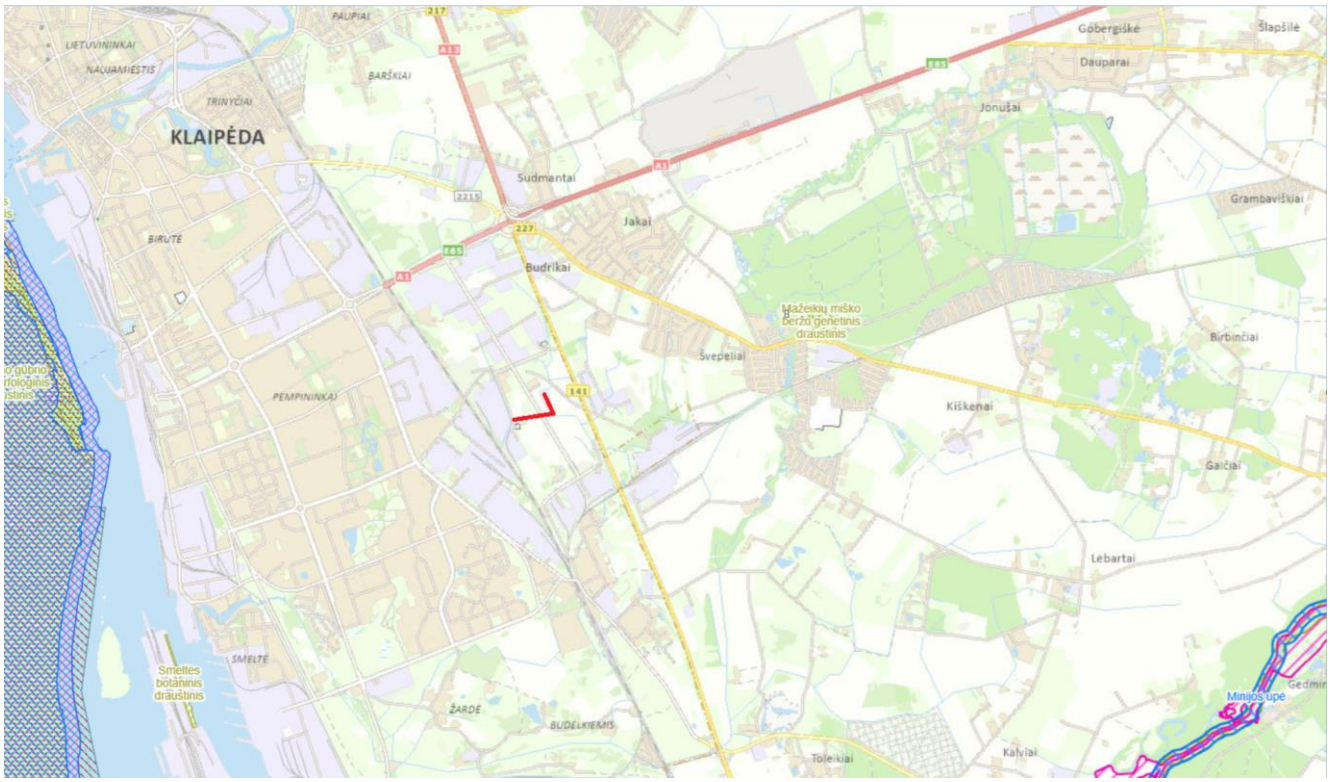
TECHNINIAI PROJEKTUOJAMO OBJEKTO RODIKLIAI (ER)

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
4.1 **inžinerinių tinklų ilgis***			
4.1.1 požeminės dalies*	m	72	
4.1.2 antžeminės dalies	m	-	
4.1.3 vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	110	
4.2. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm^2	-	
4.3. elektroninių ryšių tinklų kabelių ilgis*	m	-	
4.4. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm^2	-	

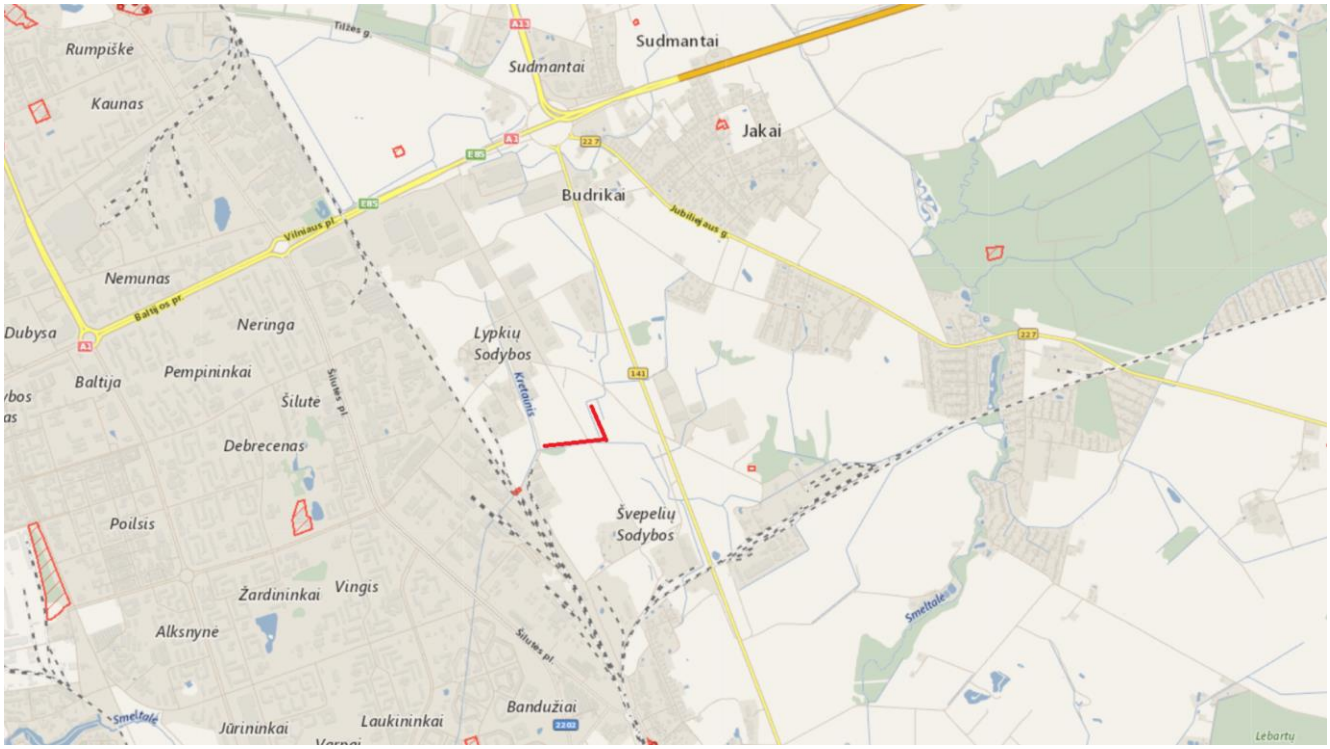
Pastaba: *Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

KITA INFORMACIJA

Saugomos teritorijos. Projektuojama Kretainio gatvė nepatenka į saugomų gamtinių ar kultūros paveldo objektų teritorijas ar jų apsaugos zonas (pav. 9 ir pav. 10), todėl naujos statybos projektas neturės joms neigiamo poveikio.



9 pav. Gatvių atkarpų ir saugomų teritorijų išsidėstymas



10 pav. Gatvių atkarpų ir kultūros vertybių išsidėstymas

Inžineriniai tinklai

Į statybos darbų zonos ribas patenka tokie inžineriniai tinklai: aukštos ir žemos įtampos oro ir požeminiai elektros, elektroninių ryšių tinklai, vandentiekio, buitinių ir gamybinių nuotekų, lietaus nuotekų tinklai, dujotiekio, šilumotiekio tinklai.

Projektu numatoma apsaugoti po važiuojamaja dalimi patenkančius ryšių tinklus, apsaugoti esamus požeminius elektros tinklus.

Projektu numatoma apsauginėmis kabelių plokštėmis apsaugoti po važiuojamaja dalimi patenkančius aukštos įtampos (110 kV, AB Litgrid) kabelius.

Dirbant esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonose, prieš pradedant žemės darbus, privaloma išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančių institucijų atstovus arba gauti jų leidimą kasinėjimo darbams. Darbus vykdyti rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus būtina sutvarkyti. Visi inžinerinių sistemų žymėjimų ženklai statybos darbų metu turi būti atstatyti į esamą vietą.

Vykdant statybos darbus aukštos įtampos elektros perdavimo linijų apsaugos zonose, būtina vadovautis Elektros tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų.

Vykdant statybos darbus ir aptikus nepažymėtus vandentiekio ir nuotekų šulinių liukus, kapas, kinetes bei trapus, juos būtina pakelti ir (arba) pažeminti iki altitudės su asfaltbetonio dangos lygiu, žaliojoje zonoje pakeliant 5 cm. virš žalios vejos. Šulinių dangčiai (plaukiojančio tipo su logotipais, kuriuose nurodoma paskirtis ir eksploatuojanti organizacija) turi būti įrengiami atsižvelgiant į projektines apkrovas.

Kiti statiniai

Lygiagrečiai vykdomi tokie inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo infrastruktūros plėtros projektai:

- UL-22-0154 „Klaipėdos miesto Pramonės gatvės dalies, Švepelių gatvės dalies ir Aklikelio D2 kapitalinio remonto, lietaus nuotekų tinklų rekonstravimo, Klaipėdos m. sav., projektas““. Rengėjas – UAB „URBAN LINE“.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1	TS 01	Paruošiamieji ir ardymo darbai
2	TS 02	Žemės sankasos įrengimo darbai
3	TS 03	Vandens nuleidimo įrenginių įrengimo darbai
4	TS 04	Dangų konstrukcijų įrengimo darbai
5	TS 05	Eismo organizavimo darbai
6	TS 06	Mažosios architektūros įrengimo darbai
7	TS 07	Želdinių įrengimo darbai
8	TS 08	Kiti darbai
9	TS 09	Darbų sauga

BENDRIEJI DUOMENYS

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

Naudojami normatyviniai dokumentai:

STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
KTR 1.01:2018	Automobilių keliai
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
ĮT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
ĮT ASFALTAS 24	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklės
ĮT APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės
ĮT SS 17	Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės
ĮT ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
ĮT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
PĮT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės

	Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
ST 121895674.09:2012	Bendrieji ir specialieji statybos darbai
ST 121895674.06:2009	Betonavimo darbai
TRA ASFALTAS 24	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
TRA BITUMAS 23	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
TRA ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas
MN GEOSINT ŽD 13	Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai
R PT 11	Asfalto dangų plyšių, siūlių ir prijungčių su defektais taisymo rekomendacijos
LST ISO 3534-1:2007	Statistika. Aiškinamasis žodynas ir simboliai. 1 dalis. Bendrieji statistikos terminai ir tikimybių terminai
LST 1331:2022	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija.
LST EN 1338:2003	Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1340:2003	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST 1360.1:2022	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Granuliometrinės sudėties nustatymas.
LST 1360.3:2020	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Drėgnio nustatymas.
LST 1360.5:2019	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Bandymas štampu.
LST 1360.6:2020	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto tankio nustatymas.
LST 1361-12:2020	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Stambiųjų organinių priemaišų nustatymas
LST 1971:2013	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Ėminių ėmimas iš kelio dangos konstrukcijos
LST EN 12591:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai
LST EN 14023:2010	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų sistema
LST EN 14188-1:2004	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 1 dalis. Karštųjų siūlių sandariklių techniniai reikalavimai
LST EN 14188-2:2005	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 2 dalis. Šaltųjų siūlių sandariklių techniniai reikalavimai
LST EN 14188-3:2006	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 3 dalis. Siūlių gatavų sandariklių techniniai reikalavimai
LST EN 14188-4:2009	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 4 dalis. Gruntų, naudotinų su siūlių sandarikliais, techniniai reikalavimai
LST L ENV 13282	Hidrauliniai kelių rišikliai. Sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai
LST EN 13286-2:2010	Nesurištieji ir hidrauliškai surišti mišiniai. 2 dalis. Bandymo metodai laboratoriniam atskaitos tankiui ir vandens kiekiui nustatyti. Proktoro tankinimas
LST EN 13286-47:2012	Nesurištieji ir hidrauliškai surišti mišiniai. 47 dalis. Laikomosios gebos Kalifornijos rodiklio, tiesioginės laikomosios gebos rodiklio ir linijinio išbrinkimo nustatymo metodas
LST EN 1436:2018	Kelių ženklinimo medžiagos. Kelių naudotojams skirtos kelių horizontaliojo ženklinimo ženklų charakteristikos ir bandymo metodai
LST EN 1463-1:2009	Kelių ženklinimo medžiagos. Iškilieji šviesogrąžiai kelio elementai. 1 dalis. Pirminiai eksploatacinių charakteristikų reikalavimai
LST EN 1463-2:2002	Kelių ženklinimo medžiagos. Iškilieji atspindintys kelių įdėklai. 2 dalis. Bandymų kelyje reikalavimai
LST EN 12899-1:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 1 dalis. Nuolatiniai ženklai
LST EN 12899-5:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 5 dalis. Pradiniai tipo bandymai

Pagrindinių paslėptų darbų patikrinimo ir išbandymo darbų sąrašas:

- žemės sankasos paruošimas gatvių, aikštelių, takų dangai įrengti;
- gruntų sutankinimas po gatvėmis, takais ir aikštelėmis;
- gatvių, takų ir aikštelių dangos kiekvieno sluoksnio padarymas ir sutankinimas.

1. TS 01 PARUOŠIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI

1.1 DARBŲ VYKDYMAS

1.1.1 Įvadas

Statybos vietos (statybvietės) ruošimo metu Rangovas privalo:

- gauti statybą leidžiantį dokumentą;
- priimti iš statytojo statybvietę, užpildyti statybos darbų žurnalą;
- gauti visus reikiamus kasinėjimo ir kitus leidimus;
- įrengti įspėjamuosius ženklus apie darbų vykdymą pagal T DVAER 12 reikalavimus;
- įrengti laikinas sandėliavimo ir statybos aikšteles;
- garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statybvietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- nužymėti gatvės trasą, požeminių komunikacijų trasas, koridorius;
- iškirsti statybos darbams trukdančius želdinius, pašalinti kelmus, nugenėti trukdančias šakas;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- atlikti kelio ženklų skydų, atramų ir kitų eismo organizavimo elementų demontavimo darbus;
- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, gatvės dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- išvežti statybines atliekas į joms skirtas saugojimo aikšteles;
- pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

1.1.2 Geodezinis trasos nužymėjimas

Trasa nužymima gairėmis ne rečiau kaip kas 50 metrų intervalais. Žymima trasos pradžia, pabaiga, kreivės ir kiti charakteringi ir svarbūs objekto statybos taškai.

1.1.3 Vandens nuleidimas

Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas (išpumpuojamas siurblių pagalba į esamus lietaus kanalizacijos tinklus, prieš tai suderinus su šiuos tinklus eksploatuojančia organizacija) iš statybvietės, kad būtų išvengta žemės sankasai ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta, dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

1.1.4 Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, susidariusias paruošiamųjų darbų metu. Šalintina augmenija ir atliekos neturi patekti į pylimus ar sandėliuojamas medžiagas. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys nurodytos darbų kiekių žiniaraščiuose.

Numatoma, kad statybos metu poveikio esamam dirvožemio sluoksniui nebus, arba jis bus minimalus. Labiausiai galimas tik minimalios apimties mechaninis poveikis dirvožemiui:

- kasimas, stūmimas, spaudimas;
- nukastą dirvožemio sluoksnį numatoma išsaugoti ir laikinai sandėliuoti tol, kol bus panaudotas želdinimo reikmėms, apsaugant jį nuo užterštumo, išplovimo, vėjo išpustymo. Saugojimo laikotarpiu ant sustumtų dirvožemio krūvų turi būti pastoviai naikinamos piktžolės;
- atliekamas dirvožemis turi būti išvežamas į Rangovo pasirinktą vietą suderinus su Statytoju.

Siekiant išvengti neigiamo poveikio dirvožemiui statybos metu, reikia laikytis šių reikalavimų:

- parinkti tinkamą vietą derlingo dirvožemio saugojimui;
- statybos metu reikia minimizuoti teritorijos su atviru dirvožemiu plotą. Vienu metu reikia laikyti kuo mažiau nestabilizuotų plotų;
- atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę sutvirtinti. Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemio sluoksnį. Pylimų ir iškasų šlaitai, plotai sutvirtinami 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjami žole;
- pasiruošti atidirbtų tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio.

Tvarkingai eksploatuojant objektą fizinio bei cheminio poveikio dirvožemiui nebus, todėl projekte poveikio dirvožemiui sumažinimo priemonės nenumatomos.

Dirvožemis nukasamas ekskavatoriumi (ar kitu Rangovo turimu mechanizmu), pakraunamas ir išvežamas į laikiną sandėliavimo vietą. Sandėliavimo vietoje privalo būti saugomas kol bus panaudojamas pažeistų plotų rekultivacijai.

Laikino statybų aikštelės ir statybinių medžiagų sandėliavimo aikštelės įrengimas, darbas joje, ir užbaigus statybos darbus jos rekultivavimo darbai įvertinti statybvietės įrengimo išlaidose.

1.1.5 Esamų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

Esamos dangos ir kitos sutvirtintos vietos (esamas asfalto dangos sluoksnis ir kt.) turi būti išardytos statybvietės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar, gavus Inžinieriaus leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

Išardytų esamų kelio ženklų atramų betoninius pamatus ir kitą susidariusį statybinį betono / gelžbetonio laužą numatoma išvežti į Rangovo pasirinktą specializuotą statybinio laužo utilizavimo aikštelę.

1.1.6 Kiti demontuojami objektai

Demontuojami kelio ženklų skydai, atramos išvežami į Rangovo pasirinktą vietą suderinus su Statytoju. Kelio ženklų pamatai išvežami kartu su statybiniu laužu.

1.2 DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybvietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir požeminių konstrukcijų elementai, ar sutankintas gruntas. Visi šie darbai turi būti atlikti prieš statybos darbų pradžią. Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka ir nustatomas tikrosios žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas tikrasis jų gylis.

Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios institucijos pasirašytus dokumentus.

2. TS 02 ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO DARBAI

2.1 ŽEMĖS DARBAI

2.1.1 Žemės sankasos rengimas

Nuimtas augalinis gruntas pervežamas į sandėliavimo aikštelę. Pašalinus augalinį gruntą, esamus pagrindus ir smėlingą gruntą formuojami loviai. Lovio dugnas, sankasos viršus, šlaitai ir rekultivuojami plotai planiruojami mechanizuotai arba rankiniu būdu priklausomai nuo darbų specifikos, geometrijos sudėtingumo, reljefiškumo ir pan.

2.1.2 Medžiagos

Žemės sankasai įrengti gali būti naudojami: gruntai ir uolienos, statybinės medžiagos, kartotinio panaudojimo statybinės medžiagos, pramoninės gamybos gretutiniai produktai, geosintetika, lengvosios medžiagos (pavyzdžiui, pemza, putplastis), rišikliai, cheminiai priedai, vandens nuleidimo, drenavimo, filtravimo, hidroizoliavimo bei kitos medžiagos, reikalingos kai kuriems darbams.

Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti LST 1331:2022 (arba lygiavertis).

Rangovas atlikdamas vidinės kontrolės bandymus tikrina gautas medžiagas organoleptiniu būdu. Turi būti registruojami duomenys iš važtaraščio kartu nurodant atitinkamos partijos įrengimo vietą.

Užsakovas gali pareikalauti, kad rangovas pateiktų gruntų ir statybinių medžiagų gamintojo vidinės ir išorinės kontrolės bandymo rezultatus.

2.1.3 Darbų atlikimas

2.1.3.1 Paruošiamieji darbai

Prieš pradedant rengti žemės sankasą, rangovai privalo nužymėti gairelėmis pylimų iki 1,0 m aukščio padus ir iškasų iki 1,0 m gylio šlaitų briaunas, pagrindinius vietovės lūžio taškus, o prie aukštesnių už 1,0 m pylimų padų, gilesnių už 1,0 m iškasų šlaitų briaunose sustatyti šlaitinukus. Šlaitinukus rangovai privalo prižiūrėti ir, esant reikalui, juos perkelti. Atstumai tarp šlaitinukų turi užtikrinti pylimo pado atitiktį projektinei (leistinų nuokrypių ribose). Taip pat šie atstumai neturi būti didesni kaip 50 m lygioje vietovėje, o kalvotoje – kaip 20 m.

2.1.3.2 Transportavimas

Grunto transportavimo metodus, technologinių procesų seką nustato, mechanizmus parenka rangovai pagal savo kompetenciją, kurią apibrėžia jų taikomos statybos taisyklės. Rangovų taikomos statybos taisyklės neturi prieštarauti ĮT ŽS 17 taisyklių nurodymams.

Rengiant žemės sankasą, grunto gabenimo priemones parenka rangovai. Iškastas gruntas neperduodamas rangovų nuosavybėn (priklauso Užsakovui).

2.1.3.3 Iškasos

Iškasų įrengimas turi atitikti ĮT ŽS 17 reikalavimus.

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimi.

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos projekte arba jas nurodo Inžinierius, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikinai šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo tinklo tvora. Bendruoju atveju medžiagų sandėliavimo aikštelės nurodytos pasirengimo ir statybos organizavimo dalyje.

2.1.3.4 Pylimų supylimas

Į pylimus gruntas turi būti pilamas tik tada, kai tinkamai paruoštas pylimo pagrindas. Gruntą tiesiogiai išversti arba iškrauti, neparuošus jam pagrindo, galima tik sąvartose.

Apie netinkamas gruntų rūšis (pvz.: dulkį, durpes) ir kliūtis (pvz.: kelmai, medžiai, šaknis, statinių liekanos) turi būti pranešama Užsakovui ir projekto rengėjui.

Žemės sankasos natūralūs ir supilti gruntai turi būti taip sutankinti, kad būtų įvykdyti 1 lentelėje nurodyti sutankinimo rodiklio reikalavimai.

Lentelė 1. Sutankinimo rodiklio D_{Pr} verčių 10 % mažiausio kvantilio[1)], ir oro porų na kiekio verčių 10 % didžiausio kvantilio[2)] reikalavimai

Žemės sankasos dalis	**Gruntų grupės**	**D_{Pr}, %**	**n_a, %**
Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	$ŽD_o$, $ŽM_o$, SD_o, SM_o, D*), M*), OK[3)]	97,0	12[4)]
*) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331:2015			
1) Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje. 2) Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje. 3) Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus. 4) Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntus, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.			

Sutankinimo reikalavimai taikomi stambiagrūdžiams gruntams, taip pat taikomi ir mineralinių medžiagų mišiniams, kurie yra atitinkamos granuliometrinės sudėties.

Jeigu tam tikrame žemės sankasos ruože gruntų grupės, kurioms taikomi skirtingi sutankinimo reikalavimai, yra taip susimaišiusios (jų negalima atskirai paskleisti), tai tokiame žemės sankasos ruože taikoma tų gruntų mažesnioji 1 lentelėje nurodyta sutankinimo rodiklio D_{Pr} vertė. Taip pat šiuo atveju sutankinimo rodiklio D_{Pr} minimalią vertę, tačiau ne mažesnę kaip 95,0 %, gali nustatyti Užsakovas.

Jeigu tankinant nepasiekiama reikalaujama sutankinimo rodiklio vertė, tai natūralųjį arba supiltinį gruntą reikia pagerinti arba sustiprinti, tam tikrais atvejais pakeičiant gruntus. Reikalingas taikyti priemones rangovai turi suderinti su užsakovu

Gali būti taikomas kiekvienas darbo atlikimo metodas, kuriuo pasiekiami sutankinimo reikalavimai, ir išvengiama žalingo poveikio aplinkai.

Pradedant sutankinimo darbus rangovas bandomajame ruože įrodo, kad naudojant pasirinktą darbo metodą pasiekiami sutankinimui taikomi reikalavimai. Jeigu šie reikalavimai nėra įvykdomi, rangovas turi pakeisti darbo metodą.

Darbo metodas (klojimo ar skleidimo, sutankinimo technika, leistinas užpylimo aukštis, važiavimų skaičius, darbinis greitis ir kt.) priklauso nuo tankinamos statybinės medžiagos ir reikalaujamo sutankinimo. Be to, darbo metodas turi būti priderintas prie statybinių medžiagų transportavimo ir skleidimo (klojimo) našumo.

Didžiausios naudojamos medžiagos dalelės (riedulio) dydis D negali būti didesnis negu 2/3 skleidžiamo (klojamo) sluoksnio.

Gruntai sluoksniais yra skleidžiami visame pylimo plotyje ir tolygiai sutankinami.

Įrengimo ir sutankinimo darbai derinami prie oro sąlygų ir laikinai nutraukiami, kai statybinės techninės priemonės nėra pakankamos, kad būtų įvykdomi nustatyti techniniai reikalavimai.

Rengiant žemės sankasą iš krituliams jautrių gruntų, jos skersinis nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 6,0 %. Kiekvienas paskleistas grunto sluoksnis tuoj pat turi būti sutankinamas. Baigiantis darbo dienai arba tikintis kritulių, supiltas gruntas turi būti išlygintas ir sutankintas

Jeigu pylimai iš stambiagrūdžių arba įvairiagrūdžių su mažu smulkių dalelių kiekiu gruntų nebuvo pilami sluoksniais ir sutankinami arba buvo išpurenti, jie gali būti sutankinami, naudojant gelminį vibravimo metodą arba dinaminį intensyvųjį sutankinimą sunkiomis krintančiomis plokštėmis.

Prieš taikant šiuos metodus, reikia patikrinti, ar šių metodų tinkamumui pagrįsti buvo specialiai ištirta granuliometrinė sudėtis ir grunto stabilumas.

Kiekvienu atveju gruntai zonoje iki 1,0 m gylio nuo pylimo viršaus turi būti paskleidžiami sluoksniais ir sutankinami.

2.1.3.5 Žemės sankasos viršus

Žemės sankasos viršus turi būti įrengiamas pagal 2.1.3.4 punkto *"Pylimų supylimas"* nurodymus, tinkamo profilio ir laikomosios gebos remiantis reikalavimais.

Žemės sankasos viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip ± 3,0 cm arba pagrįstais atvejais ± 5,0 cm, o kai ant jos iš karto klojamas surištasis pagrindo sluoksnis – didesni kaip ± 3,0 cm.

Žemės sankasos viršumi galima važiuoti tik tada, kai dėl to neatsiranda jokių žalingų įspaudų ar vandens kliūčių vandens nuleidimui.

Jei silpnųjų gruntų pagerinimo ir sutvirtinimo priemonių poreikis atsirado žemės sankasos rengimo metu, tai jos turi būti atskirai suderinamos.

Užpilant kitus sluoksnius ant silpnųjų gruntų, reikia stebėti, kad juos tankinant nebūtų susilpninta apačioje esančių gruntų laikomoji galia ir neatsirastų žemės sankasos deformacijos.

2.1.4 Darbai žiemą

Šalčio ir atšilimo (polaidžio) laikotarpiais kasimo ir užpylimo darbai atliekami tik laikantis būtinų atsargos priemonių.

Apie dėl šalčio nutrauktus žemės darbus ir vėlesnį jų atnaujinimą turi būti pranešama užsakovui ir/ar techniniam prižiūrėtojui.

Sankasos pylimo srityje iki 2,0 m nuo paviršiaus sušalęs gruntas negali būti užpilamas.

Jeigu sušalęs gruntas numatytas užpilti žemiau negu 2,0 m nuo paviršiaus, turi būti tiriamos sąlygos ir priemonės, kad būtų galima tęsti žemės darbus.

Žemės sankasos rengimo žiemą darbams turi būti pasiruošta, t. y., apsaugotos kasybvietės nuo užšalimo, sutvarkytas vandens nuleidimas, pašalintas augalinis sluoksnis, paruoštos priemonės, neleidžiančios gruntui užšalti.

Gruntas nuo užšalimo gali būti apsaugomas: išpurenant grunto paviršių, suariant, vartojant chemines medžiagas, pavyzdžiui, natrio chloridą, uždengiant termoizoliacinėmis medžiagomis arba sniegui sulaikyti panaudojant nukirstus krūmus ir šakas, o nedideliuose plotuose – naudojant pjuvenas, durpes, šiaudus ir pan.

Pylimų pagrindai turi būti paruošiami vasarą, o prieš pradedant dirbti, nuo pylimų pagrindų turi būti kruopščiai nuvalytas sniegas ir ledas. Kai pylimai rengiami ant tokių pagrindų, kurių gruntai jautrūs šalčiui, rekomenduojama užpilti apatinę pylimo dalį iki 1,2–1,5 m aukščio iš nejautrių šalčiui gruntų dar iki žiemos pradžios.

Kad gruntai nesušaltų, laiko tarpas nuo grunto iškasimo karjere iki jo galutinio sutankinimo pylime neturi viršyti:

- 2–3 h, kai oro temperatūra iki –10°C;
- 1–2 h, kai oro temperatūra iki –20°C;
- 1 h, kai oro temperatūra žemesnė kaip –20°C.

Gruntai turi būti sutankinami, kol nesušąla.

Jeigu labai šąla (temperatūra žemesnė kaip –20°C), sninga bei pusto, žemės darbai turi būti nutraukiami. Prieš vėl pradedant darbus, nuo darbo vietų turi būti pašalinamas sniegas ir ledas. Prieš pavasario polaidį sniegas nuo pylimų turi būti nuvalomas.

Jeigu ant sušalusio grunto (esančio giliau kaip 2 m nuo žemės sankasos viršaus) žemės sankasa, turi būti toliau rengiama, tai darbų tęsimo sąlygos ir metodai turi būti išnagrinėjami atskirai, nustatant sušalusio grunto poveikį (atšilus orams) žemės sankasos stabilumui.

Pylimo zonose, į kurias leidžiama žiemą pilti gruntą, sušalę grunto grumstai neturi būti didesni kaip 2/3 pilamo sluoksnio storio ir jie neturi sudaryti daugiau kaip 30 % sluoksnio grunto masės, tankinant plūkimu, o tankinant volavimo būdu – daugiau kaip 20 %.

Tankinant plūkimu arba groteliniais volais, sušalę grunto grumstai neturi būti didesni kaip 30 cm, o tankinant pneumatiniais volais – ne didesni kaip 15 cm. Jie turi būti tolygiai paskirstomi; sušalusio grunto grumstų sankaupos – neleistinos.

Pylimo aukštis, rengiant jį žiemos metu, gali būti 3 % padidintas, įvertinus pylimo aukščio padidėjimą dėl jame esančių sušalusių grumstų.

2.1.5 Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti ĮT ŽS 17 XVIII skyriaus reikalavimus.

2.1.5.1 Bandymų metodai gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti

Bandymų metodai sutankinimo rodikliui nustatyti nurodomi ĮT ŽS 17 XVIII skyriaus trečiame skirsnyje.

Ėminiai imami ir bandymai atliekami pagal standartus: LST 1360-1:2022, LST EN 13286-2:2010, LST 1360-3:2020, LST 1360-5:2019, LST 1360-6:2020, LST EN ISO 17892-12:2018, LST EN ISO 17892-3:2016, LST EN 13286-47:2012.

Skirstant gruntus į grupes pagal standartą LST 1331:2022, gruntai turi būti papildomai apžiūrimi ir patikrinami rankomis. Šiuo būdu nustatoma dalelių forma, dydis, šiurkštumas, gruntų spalva; tiriamas išdžiūvusio grunto atsparumas trupinti ir smulkinti į miltelius, drėgmės išskyrimo greitis kratant, plastiškumas minkant, pjaustant, kalkėtumas, organinė arba neorganinė kilmė (pagal kvapą), šlapių durpių irimas (spaudžiant tarp delnų), konsistencija. Jeigu šis būdas neleidžia daryti aiškių išvadų, reikia atlikti papildomus tyrimus laboratorijoje.

2.1.5.2 Sutankinimo rodiklis Dpr

Sankasos grunto sutankinimo rodiklis DPr apskaičiuojamas, padalijus faktinį grunto sausąjį tankį ρd iš Proktoro tankio ρPr, ir nurodomas procentais (žr. LST EN 13286-2:2010). Tiriamo supiltinio arba natūraliojo grunto bandiniams, kurie buvo paimti tankiui nustatyti, turi būti nustatomas ir Proktoro tankis.

Tiriant homogeniškos sudėties gruntų ir tiesimo medžiagas galima remtis Proktoro tankiu, nustatytu atliekant tinkamumo bandymus ar bandomąjį sutankinimą.

2.1.5.3 Sauso grunto tankis ρ_d ir poringumas n

Jeigu Proktoro tankis ρ_{Pr}, kaip sutankinimo rodiklio pagrindas, techniniu atžvilgiu bus nepatikimas (pavyzdžiui, kintamo stiprio uolienų, akmeningų gruntų, kai kurių pramoniniu būdu pagamintų ir perdirbtų mineralinių medžiagų atveju) arba nebus nustatytas reikiama apimtimi ir tinkamu laiku, tai mažos apimties darbuose vietoj Proktoro tankio ρ_{Pr} galima nustatyti tik sausąjį tankį ρd arba poringumą n ir juos laikyti kaip kriterijus sutankinimo kokybei įvertinti. Sausasis tankis ρd turi būti nustatomas pagal LST 1360.6:2020.

Pagal šią bandymų metodiką gruntų sutankinimo rodikliai nustatomi remiantis turima vietine patirtimi arba iš ankstesniųjų bandomųjų sutankinimų rezultatų.

2.1.5.4 Oro pripildytų porų rodiklis na

Oro pripildytų porų rodiklis n_a nustatomas skaičiavimais remiantis tankio nustatymo rezultatais pagal standartą LST 1360.6:2020 ir vandens kiekio nustatymo rezultatais pagal standartą LST 1360.3:2020.

2.1.5.5 Netiesioginiai bandymo metodai sutankinimo laipsniui nustatyti

Kaip alternatyva, kai gruntų tankio matavimai ir Proktoro bandymai pagal punktus (pavyzdžiui, remiantis medžiagų savybėmis), bus sunkiai įvykdomi ar pareikalaus daug laiko, arba nurodytiems žemės sankasos įrengimo darbams nebus atlikti reikiama apimtimi, gali būti taikomi netiesiogiai charakterizuojantys sutankinimo būklę bandymo metodai:

- statinis grunto sutankinimo bandymas štampu pagal standartą LST 1360.5:2019;
- grunto sutankinimo bandymas dinaminiu prietaisu pagal dokumentą „Automobilių kelių sankasos ir pagrindo sutankinimo bandymo dinaminiu prietaisu instrukcija“ (šis prietaisas gali būti taikomas, bandant stambiagrūdžius ir įvairiagrūdžius gruntus, kurių grūdeliai ne didesni kaip 63 mm);
- grunto sutankinimo bandymas zondavimo būdu: įkalant arba įspaudžiant zondus, arba juos įvibruojant (vandens pralaidų tranšėjose);
- radioizotopinis metodas.

Atlikus bandomuosius grunto sutankinimus, bandymų pradžioje turi būti nustatyta pasirinktais metodais gautų rezultatų reikalaujamų reikšmių koreliacija. Jeigu šios koreliacijos nustatyti nėra galimybės, tai, užsakovui suderinus su rangovu, galima pasinaudoti žinomų, anksčiau atliktų tyrimų rezultatais bei patirtimi pagrįstais orientaciniais rezultatais.

Taikant statinį grunto sutankinimo bandymą štampu pagal LST 1360.5:2019, galima naudotis 2, 3 ir 4 lentelių duomenimis.

Lentelė 2. Stambiagrūdžių gruntų sutankinimo rodiklių D_{Pr} ir deformacijos modulių EV_2 orientacinės tarpusavio priklausomybės vertės

Gruntų grupės	Statinis deformacijos modulis E_{V2}, MPa (MN/m²)	Sutankinimo rodiklis D_{Pr}, %
ŽG, ŽP	≥100 ≥ 80 ≥ 70	≥ 100 ≥ 98 ≥ 97
ŽB, SB, SG, SP	≥ 80 ≥ 70 ≥ 60	≥ 100 ≥ 98 ≥ 97

Gruntų sutankinimui įvertinti nustatomi papildomi reikalavimai E_{V2} / E_{V1} santykiui. Apytikriai turi būti laikomasi šių 4 lentelėje pateiktų dydžių. Jei E_{V1} vertė siekia 60 % 3 lentelėje pateiktos E_{V2} vertės, galimos ir didesnės E_{V2} / E_{V1} santykio vertės.

Lentelė 3. Santykio E_{V2} / E_{V1} priklausomybės nuo sutankinimo rodiklio orientacinės vertės

Sutankinimo rodiklis D_{Pr}, %	E_{V2} / E_{V1}
≥ 100 ≥ 98 ≥ 97	≤ 2,3 ≤ 2,5 ≤ 2,6

Lentelė 4. Stambiagrūdžių gruntų sutankinimo rodiklių D_{Pr} ir dinaminių deformacijos modulių E_{vd} orientacinės tarpusavio priklausomybės vertės

Grunto grupės	Dinaminis deformacijos modulis E_{vd} MPa (MN/m²)	Sutankinimo rodiklis D_{Pr}, %
ŽG, ŽP, ŽB, SG SP, SB	≥ 50 ≥ 40	≥ 100 ≥ 98

Taikant netiesioginius bandymo metodus, reikalingas Užsakovo ir rangovo pritarimas.

2.1.5.6 Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje

Užbaigus žemės sankasą, rekomenduojama tuoj pat rengti dangos konstrukcijos sluoksnius, tačiau prieš tai turi būti patikrinama, ar žemės sankasos viršuje deformacijos modulio Ev2 ir sutankinimo rodiklio DPr reikšmės atitinka reikalaujamas.

2.1.5.7 Leistini nuokrypiai

Kontroliuojami parametrai, leistinų nuokrypių arba parametrų vertės nurodytos 5 lentelėje.

Lentelė 5. Leistini nuokrypiai

Parametrai	Reikšmė
Žemės sankasa	
Aukščiai	± 5 cm
Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	± 10 cm
Skersiniai nuolydžiai	± 0,5 %
Šlaitų nuolydžiai	± 10 %
Pylimo pado plotis	± 20 cm
Bermos plotis	± 20 cm
Dirvožemio sluoksnio storis	± 20 %, bet ne mažesnis kaip 6 cm
Sutankinimo rodiklis	100 %; 97 %, kai h ≤ 0,5 m. 98 %; 97 %; 95 %, kai h > 0,5 m
Deformacijos modulis	≥ 45 MPa (važiuojamoji dalis) ≥ 30 MPa (pėsčiųjų takai, šaligatviai)
Drenažai	
Plotis	± 5 cm
Išilginis nuolydis	± 0,1 %

2.1.6 Darbų priėmimas

Užbaigtus darbus Užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos.

Darbų priėmimo terminas pratęsiamas, jeigu rangovas dar nepateikė darbams įvertinti reikalingų rezultatų pagal sutartyje numatytus tiesimo medžiagų, kitų medžiagų ir atliktų darbų bandymus arba paslėptų darbų aktų.

Darbų priėmimo terminas pratęsiamas taip pat jei nepadaryta kontrolinė geodezinė nuotrauka, jeigu tai buvo numatyta žemės sankasos įrengimo sutartyje.

Jeigu Užsakovas galutiniam užbaigtų darbų įvertinimui nustatytu laiku dar nepateikė reikalingų bandymų rezultatų, tai jis naudojasi sutarties sąlygomis.

Tokia pati tvarka galioja priimant užbaigtas darbų dalis.

2.1.7 Defektų valdymas

Rangovas turi garantuoti, kad jo atlikti darbai yra kokybiški ir atitinka projekto (sutarties) reikalavimus. Jis privalo visus per garantinį terminą atsiradusius defektus pašalinti savo lėšomis.

Rangovas neatsako už atliktų darbų kokybę, jeigu jis laiku, t. y. prieš darbų pradžią, buvo raštu pranešęs apie užsakovo tiektų arba nurodytų naudoti medžiagų trūkumus, apie nekokybiškus kitų rangovų paruošiamuosius darbus.

Defektai turi būti šalinami rangovo lėšomis, pakartotinai atliekant tuos pačius arba atliekant kitus užsakovo nurodytus darbus, jei kitaip nesutariama su užsakovu (pailgintas garantinis terminas, sumažinta kaina).

Jei dėl ribinių verčių ar leistinų nuokrypių nesilaikymo defektų atsiranda garantinio periodo metu, tai rangovas turi juos pašalinti.

2.2 DIRVOŽEMIO DARBAI

Dirvožemio darbai atliekami iš karto po visiško gruntų profiliavimo atsižvelgiant į vegetacijos laikotarpius.

Projekte numatoma panaudoti esamą nukastą ir išvalytą dirvožemį, bei papildomai atvežtą naują dirvožemį.

Dirvožemis neturi būti užteršiamas statybos atliekomis, metalu, stiklu, šlaku, pelenais, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis. Esant įtarimams dėl galimai užteršto dirvožemio, jis papildomai turi būti prasijotas.

Vejos žolės mišinys tikslinamas statybos rangovo prieš užsėjimo pradžią pagal žemės rūšį arba aplinką, jis turi būti lėtai augantis ir reikalaujantis minimalios priežiūros. Suaugusi vejos žolė turi būti lengvai pjaunama ir atspari atmosferiniams poveikiams, automobilių išmetamai oro taršai. Turi gerai atlaikyti periodinius vandens ir maistinių medžiagų trūkumus.

Žemės plotai ir šlaitai sutvirtinami užpilant iki 10 cm storio dirvožemio sluoksniu, paskleidžiant gruntą ir užsėjant.

Veja atstatoma ir įrengiama atlikus dangos įrengimo darbus, augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote iki 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas. Pasėjus sėklas paviršius suvoluojamas rankiniu volu.

2.3 GEOSINTETINĖS MEDŽIAGOS

Paskirtis: įvairių tipų hidroizoliacinių dangų apsauga nuo galimo mechaninio pažeidimo, gruntų maišymosi, užsiteršimo, grunto frakcijos atskyrimui.

Geosintetinės medžiagos yra pateikiamos darbų kiekių žiniaraštyje bei įrengimo brėžinyje. Rangovui pageidaujant galima įrengti ir kitos markės geosintetines medžiagas, tačiau jos turi būti ne prastesnių charakteristikų negu suprojektuotos. Keičiamas medžiagas rangovas parenka pats, suderinęs jas su techninės priežiūros inžinieriumi.

Geosintetinių medžiagų gaminiai turi atitikti MN GEOSINT ŽD 13 ir TRA GEOSINT ŽD 13 reikalavimus.

2.3.1 Geotekstilė

Naudojama grunto sluoksnių atskyrimui ir filtracijai. Geotekstilė turi atitikti ne mažesnius nei šiuos reikalavimus:

Lentelė 6. Reikalavimai neaustinei geotekstilei

Funkcijos / Savybės	Atskyrimas ir filtravimas (minimalios/maksimalios reikšmės)
Žaliava	PP
Plotinis svoris	≥ 150 g/m^2
Atsparumas statiniam pradūrimui	≥ 2,0 kN
Stipris tempiant abiem kryptimis	$F_{k,5\%}$ ≥ 11,0 kN/m
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai abiem kryptimis	≥ 45 %
Atsparumas dinaminiam prakirtimui	≤ 20 mm
Charakteringasis kiaurymės matmuo O_{90}	0,06 mm ≤ pasirinktas O_{90} ≤ 0,13 mm
Pralaidumas vandeniui statmena plokštumai kryptimi	≥ 60 l/m^{2}s

Atmosferos poveikio atsparumas	Užpilti gruntu per mėnesį nuo įrengimo
Ilgaamžiškumas	Ne trumpesnis nei 100 metų, natūraliuose gruntuose, kurių aplinkinė terpė 4 ≤ pH ≤ 9 bei grunto temperatūra <25˚C.
Produkto poveikio aplinkai deklaracija (EPD)	Privalomas

2.3.1.1 Darbų atlikimas

Prieš klojant reikia paruošti žemės paviršių, vieta turi būti išvalyta nuo aštrių daiktų ir didelių akmenų, kurie gali pradurti medžiagą. Geotekstilė turi būti klojama tolygiai ant paruošto grunto. Jeigu atsirado raukšlių ar klosčių, jas reikia pašalinti ir užtikrinti, kad jos daugiau neatsirastų.

Geotekstilė turi mažiausiai persidengti 500 mm skersine ir išilgine kryptimis, kai esamo pagrindo deformacijų modulio reikšmė yra ne mažiau 10 Mpa, o esant silpniems gruntams persidengimas didinamas iki 500 – 1000 mm. Ant labai silpnų pagrindų medžiagos išdėstymas ir grunto užpylimas turi prasidėti nuo tvirtesnio grunto, link silpnesnių gruntų plotų įrengiant inkaravimo tašką.

Draudžiama važiuoti ant geotekstilės mechanine technika, kai yra silpnas pagrindas. Norint važinėti per paklotą geotekstilę įvairiais mechanizmais dviem judėjimo kryptims, reikia mažiausia 750 mm storio apsauginio grunto sluoksnio.

2.3.2 Geotinklas

Geotinklas yra skirtas suarmuoti tarpusavyje nesurištus kelių ir kitų transportu apkrautų plotų sluoksnius, įrengiant mechaniškai stabilizuotą sluoksnį. Virš geotinklo tankinant užpildą, jo detalės įsispraudžia ir įsitvirtina geotinklo akutėse, sudarydamos stipriai sukibusią kompozicinę medžiagą.

Geotinklas turi atitikti ne mažesnius nei šiuos reikalavimus:

Lentelė 7. Reikalavimai geotinklui

Funkcijos / **Savybės**	**Armavimas (minimalios/maksimalios reikšmės)**
Pagrindinė apkrova	abiejų ašių arba izotropinė (abiem kryptimis vienoda)
Žaliava	PP
Trumpalaikis stipris tempiant išilgai/skersai	$F_{k,5\%} \geq 40,0$ kN/m
Minimalus užtikrintas projektinis ilgalaikis stipris tempiant išilgai/skersai 100-ui metų (Fd= Fk,5%/A1*A2*A3*A4*γ, kur γ=1,4, kai aplinkos terpė neutrali, o naudojamo grunto fr. 0/32)	$F_d \geq 8,7$ kN/m
Minimalaus stiprio tempiant skaičiuotinė vertė, esant 2 % pailgėjimui išilgai/skersai ($F_{d2.0}=F_{2.0}/A_2$, kur $F_{2.0}$ – geotinklo stipris tempiant esant 2% pailgėjimui; grunto fr. 0/32)	$F_{d2.0} \geq 14,5$ kN/m
Stipris tempiant esant 1 % pailgėjimui išilgai/skersai	$F_{1.0} \geq 8,0$ kN/m
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai	≤ 12 %
Būdingasis kiaurymės matmuo	7,47 mm ≤ akutės dydis ≤ 44,8 mm
Atmosferos poveikio atsparumas	≥ 95 %
Ilgaamžiškumas	Ne trumpesnis nei 100 metų, natūraliuose gruntuose, kurių aplinkinė terpė 4 ≤ pH ≤ 9 bei grunto temperatūra <25˚C.
Produkto poveikio aplinkai deklaracija (EPD)	Privalomas

2.3.2.1 Darbų atlikimas

Prieš klojant geotinklą reikia paruošti žemės paviršių, kad jis būtų lygus. Geotinklas turi būti klojamas tolygiai ant paruošto pagrindo, jeigu atsirado raukšlių, jas nedelsiant reikia pašalinti ir užtikrinti, kad jos daugiau neatsirastų. Geotinklas gali būti klojamas su nuolydžiais ar išlankstymais, reikalingais kliūtims apeiti. Geotinklas turi persidengti mažiausia 300 mm skersine ir išilgine kryptimi.

Griežtai draudžiama važiuoti ant geotinklo mechanine technika, kai yra silpni pagrindai.

Pastabos įrengimui:

1. Geotinklai gali būti klojami tiek skersine, tiek išilgine kryptimi.

2. Tikėtina, kad žemiau esantis silpnas gruntas ir gruntinis vanduo gali neleisti sutankinti gruntų dinaminėmis apkrovomis, todėl jeigu vibrovolu nepavyksta sutankinti grunto ant geotinklo, tankinimo darbus toliau vykdyti nenaudojant vibro rėžimo.

3. Prieš įrengiant geotinklus reikia numatyti, kad esamas gruntas būtų neįmirkęs. Jeigu yra sutinkamas vanduo, reikia numatyti jo nudrenavimą į griovius ar drenažus.

4. Ant geotinklų turi būti pilamas ir tankinamas neįmirkęs gruntas.

5. Geotinklai ir neaustinė geotekstilė gali būti įrengiami ne tik horizontaliai, bet ir su nuolydžiais ar reikalingais išlankstymais kliūtims apeiti.

6. Geotinklas ir geotekstilė sujungimo vietose turi persidengti bent 30 cm.

7. Ant geotinklo turi būti užpilamas tik gerai besitankinantis nesankabus gruntas.

8. Prieš įrengiant nurodytus sluoksnius, būtina pasidaryti bandomuosius ruožus.

3. TS 03 VANDENS NULEIDIMO ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO DARBAI

3.1 PRALAIDOS

3.1.1 Metalinės vandens pralaidos

Projekte numatoma įrengti 1,2 m skersmens pralaidą iš surenkamos plieninės gofruotos konstrukcijos.

Metalinės vandens pralaidos turi atitikti ST 188710638.07:2004 reikalavimus. Konstrukcija surenkama pagal gamintojo pateiktus montažinius brėžinius.

Konstrukcijos užpylimui būtina naudoti smėlio-žvyro mišinius, kurių grunto dalelės yra 0-45 mm skersmens, dalelių įvairovės rodiklis $Cu \geq 4,0$, dalelių kreivumo rodiklis $1 < Cc < 3$ ir vandens laidumo rodiklis $k > 6$ m/parą.

Grunto užpylimas vykdomas sluoksniais. Nesutankinto grunto vieno sluoksnio storis negali būti didesnis nei 30 cm. Ypatingas dėmesys turi būti skirtas konstrukcijos pagrindui aukštos kokybės sutankinimo zonoje (žr. 1 pav.) dėl čia pasireiškiančio didelio konstrukcijos slėgio į gruntą. Užpylimas ir tankinimas atliekamas simetriškai abiejuose konstrukcijos pusėse. Leidžiamas tik vieno sluoksnio skirtumas. Prieš užpylinėjant sekantį sluoksnį būtina įsitikinti ar prieš tai paklotas sluoksnis buvo tinkamai sutankintas.

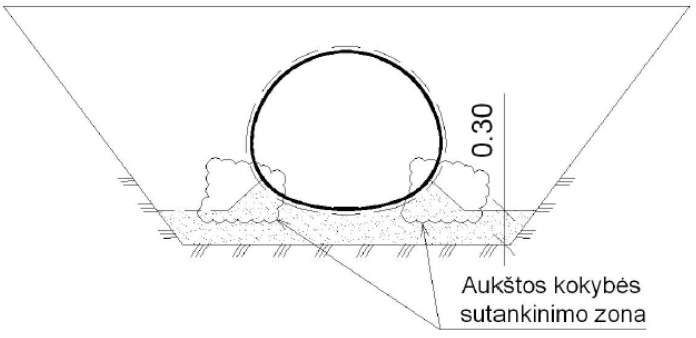
Grunto dalelių sutankinimo laipsnis Is, specifikuojamas pagal standartinį Proctoro testą, turi būti:

- Is min = 0,95, apie 20 cm nuo konstrukcijos sienos;
- Is min = 0,98, kitose vietose.

Grunto dalelės aukštos kokybės sutankinimo zonoje turi būti sutankintos su visuotinai prieinama tankinimo technika skiriant didelį dėmesį darbų kokybei. Sunkioji tankinimo technika gali dirbti nearčiau kaip 1,0 m nuo konstrukcijos krašto, judant lygiagrečiai konstrukcijos išilginei ašiai.

Draudžiama užpylimui naudojamą gruntą sandėliuoti šalia konstrukcijos. Grunto tiesioginis iškrovimas ant konstrukcijos taip pat yra draudžiamas.

Didelis dėmesys turi būti skirtas tankinant gruntą konstrukcijos galuose. Konstrukcijos galai dirba kaip atraminės sienutės ir yra pavojus, kad sienutė neatlaikys grunto slėgio atsirandančio dėl sunkiosios technikos tankinimo darbų. Dėl šios priežasties, būtina naudoti tik lengvą tankinimo techniką, o grunto dalelių sutankinimo laipsnį galima sumažinti iki 0,95 pagal standartinį Proctoro testą.



pav. 1 Aukštos kokybės sutankinimo zona

Pralaidos konstrukcija turi atitikti šiuos parametrus:

Lentelė 8. Pralaidos charakteristikos

Parametrai	Reikšmė
Konstrukcijos gofras, mm	≥ 68 x 13
Konstrukcijos sienutės storis, mm	≥ 2,00
Konstrukcijos diametras (vidinis), m	1,20
Konstrukcijos apatinis ilgis, m	40,00
Konstrukcijos galai nupjauti	1:1,5
Plieno klasė	≥ S250 GD
Konstrukcijos segmentų sujungimas	Apkabomis
Antikorozinė danga	Plieninis lakštas iš abiejų pusių turi būti padengtas cinko ir polimerine danga. Bendras abiejų lakšto pusių cinko dangos storis ≥ 510 g/m2 (Z600) pagal LST EN 10346 standarto reikalavimus. Polimerinės dangos storis ≥ 250 µm atitinka LST EN 10169 standarto reikalavimus.
Pralaidos įtekėjimo ir ištekėjimo galų apdirbimas	- Pralaidos galai išilginiame pjūvyje turi būti nupjauti pagal šlaito nuolydžio santykį 1 : 1,5 išlaikant 0,25 m aukščio vertikalų laiptelį; - Pralaidos galai vaizde iš viršaus turi būti nupjauti 90° kampu matuojant nuo pralaidos ašies.
Kiti reikalavimai	- Pralaidos segmentai turi būti sujungiami apkabomis pagal gamintojo numatytą apkabų tipo technologiją; - Pralaidų segmentai ir apkabos turi būti gaminamos ir sertifikuojamos pagal LST EN 1090-1 bei LST EN 1090-2 standartų reikalavimus bei ženklinamos CE ženklu pagal ES reglamento Nr. 305/2011 reikalavimus. Gamybos kokybė atitinka EXC3 klasę; - Jei nenurodyta kitaip, plieninių gofruotų pralaidų transportavimas, sandėliavimas ir montavimas turi būti atliekamas pagal gamintojo reikalavimus.

3.1.2 Betoniniai tvirtinimo elementai

Betoniniai elementai turi būti pagal betono naudojimo sąlygų klasę XF2, betono stiprio gniuždant klasė turi būti ne žemesnė kaip C35/45, atsparumo šalčiui markė – F150, vandens nepralaidumas – W12.

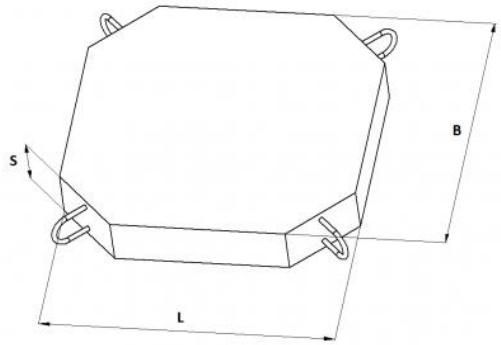
Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST EN 206:2013+A2:2021. Kokybės kontrolė susideda iš gamybos kontrolės ir atitikties kontrolės.

Armatūros klasė nenurodoma, gaminius kloti iš jau pagamintų standartinių gaminių.

Siūlomi gaminiai: šlaitų tvirtinimo plokštės P 5-5.

Lentelė 9. Šlaitų tvirtinimo plokščių parametrai

Pavadinimas	Kubatūra m³	Ilgis L mm	Plotis B mm	Storis S mm	Svoris kg
P 5-5	0,019	490	490	80	50
P 10-10	0,096	990	990	100	230



pav. 2 Šlaitų tvirtinimo plokštė

3.1.3 Betonavimas

Betono stiprio klasė, atsparumas šalčiui ir vandens įgėrimo rodikliai turi atitikti projekte nurodytiems ir LST EN 206:2014 reikalavimams.

Naudojamas cementas turi atitikti LST EN 197-1:2001/A1:2013 reikalavimus.

Ruošiamo betono mišinių santykis turi būti parenkamas taip, kad juo būtų galima atlikti projekte nurodytus darbus, atsižvelgiant į klimatines sąlygas ir naudojamą armatūrą. Rengiant mišinį, visais atvejais vandens kiekis turi būti skaičiuojamas įvertinant užpildo drėgmę. Vanduo, naudojamas betonavimo darbams, plovimui ir apdailai, turi būti toks, kad nepakenktų nei betono stiprumu, nei jo išvaizdai. Vanduo gali būti imamas iš miesto vandentiekio. Abejojant dėl vandens

kokybės būtina atlikti jo tinkamumo betonui tyrimą. Užpildas ir cementas turi būti dozuojami pagal svorį, o vanduo turi būti pilamas pagal tūrį.

3.2 GEOSINTETINĖS MEDŽIAGOS

Paskirtis: įvairių tipų hidroizoliacinių dangų apsauga nuo galimo mechaninio pažeidimo, gruntų maišymosi, užsiteršimo, grunto frakcijos atskyrimui.

Geosintetinės medžiagos: (geotekstilę, geomembraną) naudojamas pralaidų įrengimui yra pateikiamos darbų kiekių žiniaraštyje bei įrengimo brėžinyje. Rangovui pageidaujant galima įrengti ir kitos markės geosintetines medžiagas, tačiau jos turi būti ne prastesnių charakteristikų negu suprojektuotos. Keičiamas medžiagas rangovas parenka pats, suderinęs jas su techninės priežiūros inžinieriumi.

Geosintetinių medžiagų gaminiai turi atitikti MN GEOSINT ŽD 13 ir TRA GEOSINT ŽD 13 reikalavimus.

3.2.1 Geotekstilė

Naudojama grunto sluoksnių atskyrimui ir filtracijai. Geotekstilė turi atitikti ne mažesnius nei šiuos reikalavimus:

Lentelė 10. Reikalavimai geotekstilei

Savybės	**Bandymo metodas**	**Vertės (min/maks įvertinus paklaidas)**
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864	≥ 150 g/m^2
Stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	 ≥ 11 kN/m ≥ 11 kN/m
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai	LST EN ISO 10319	 ≥ 45 % ≥ 45 %
Atsparumas statiniam pradūrimui	LST EN ISO 12236	≥ 2 kN
Atsparumas dinaminiam prakirtimui	LST EN ISO 13433	≤ 20 mm
Būdingasis kiaurymės matmuo	LST EN ISO 12596	0,06 mm ≤ O_{90} ≤ 0,13mm
Pralaidumas vandeniui plokštumai statmena kryptimi	LST EN ISO 11058	≥ 60 l/m^{2}s
Medžiagos žaliava	---	Polipropilenas (PP)
Ilgaamžiškumas	LST EN 13249 B priedas	Atspari mažiausiai 100 metų natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra <25˚C.

3.2.1.1 Darbų atlikimas

Prieš klojant reikia paruošti žemės paviršių, vieta turi būti išvalyta nuo aštrių daiktų ir didelių akmenų, kurie gali pradurti medžiagą. Geotekstilė turi būti klojama tolygiai ant paruošto grunto. Jeigu atsirado raukšlių ar klosčių, jas reikia pašalinti ir užtikrinti, kad jos daugiau neatsirastų.

Pralaidos prizmės visiškai apdengiamos geotekstilės filtru tam, kad būtų išvengiama smulkių grunto dalelių patekimo į pralaidos sistemą. Užlaida turėtų būti mažiausiai 50 cm. Jeigu neaustine geotekstile apsupamos tranšėjos ar vamzdžio plotis mažesnis negu 50 cm, užlaida suformuojama tokia, kiek maksimaliai persidengti leidžia konstrukcijos matmenys.

Draudžiama važiuoti ant geotekstilės mechanine technika, kai yra silpnas pagrindas. Norint važinėti per paklotą geotekstilę įvairiais mechanizmais dviem judėjimo kryptims, reikia mažiausia 750 mm storio apsauginio grunto sluoksnio.

3.2.2 Geomembrana

Geomembrana naudojama hidroizoliuojant įvairias statybines konstrukcijas, esančias grunte, įrengiant hidroizoliacinius ekranus hidrotechninėse statybose – ant šlaitų, krantų, formuojant dugno reljefą.

Geomembrana turi atitikti ne mažesnius nei šiuos reikalavimus:

Lentelė 11. Reikalavimai geomembranai

Parametrai	**Reikšmė**
Tankis	≥ 0,940 g/cm^3
Storis (leidžiama storio variacija į mažesnę pusę yra 5%)	≥ 1,5 mm
Atsparumas statiniam pradūrimui	≥ 3,15 kN
Stipris tempiant abiem kryptimis	Fk,5% ≥ 25 N/mm^2
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai	≥ 600 %
Oksidacijos atsparumas	≥ 100 min
Atmosferos poveikio atsparumas	Neuždengtos geomembranos maksimalus tarnavimo laikas 25 metai.

Parametrai	Reikšmė
Ilgaamžiškumas	Eksploatacijos laikas yra ne trumpesnis nei 25 metai, natūraliuose gruntuose, kurių aplinkinė terpė 4 ≤ pH ≤ 9 bei grunto temperatūra <25˚C.
Polimeras (be antrinio panaudojimo žaliavų)	HDPE

3.2.2.1 Darbų atlikimas

Prieš klojant geomembraną reikia paruošti žemės paviršių, kad jis būtų lygus. Vieta turi būti išvalyta nuo aštrių daiktų: medžių kelmų ir didelių akmenų, kurie gali pradurti medžiagą. Įrengimo darbus galima vykdyti tik esant palankiomis oro sąlygomis. Įrengiant medžiagas šlaite, jos turi būti inkaruojamos tranšėjoje šlaito viršuje.

Geomembrana turi būti paklota ant paruošto pagrindo be raukšlių ar klosčių. Rekomenduojama lakštų persidengimą daryti pagal linijas nužymėtas ant gaminio (jeigu tokias numato užtvaros gamintojo gamybos procesas). Geomembranų lakštai sujungiami juos suvirinant.

Įrengiant geomembranas tiesiai ant jų užvažiuoti transportu griežtai draudžiama.

3.3 DRENAŽAS

3.3.1 Drenažo vamzdžiai

Pokonstrukcinis drenažas įrengiamas vadovaujantis KPT VNS 16.

Projekte numatoma įrengti drenažą iš HDPE gofruotų perforuotų vamzdžių DN 113/128. Perforacijos tipas 360º, klasė SN8.

Drenažo vamzdžiai klojami ant 10 cm storio žvyro / skaldos fr. 5/8 sluoksnio. Pakloti drenažo vamzdžiai užpilami žvyru / skalda fr. 11/16. Žvyro / skaldos frakcija gali būti tikslinama, atsižvelgiant į vietines medžiagas.

Vamzdžių sandūros apsaugomos ritinine filtracine medžiaga, atliekamas pirminis vamzdžių užpylimas ir tankinimas rankiniu būdu ir tik tada tranšėja užpilama mechanizuotai.

Įrengti žvyro skaldos sluoksniai iš viršaus perdengiami atskiriamąja geotekstile. Tada yra iki žemės viršaus yra supilamas smėlio sluoksnis iš nesurištųjų medžiagų mišinio. Žiūrėti dangos konstrukcijos skersinių profilių brėžinius.

Nesurištųjų biriųjų mišinių techniniai reikalavimai pateikiami „Pagrindo konstrukcijos“ skyriuje. Drenažinis vamzdis turi būti skirtas drenažo tinklams įrengti, negalima naudoti paprastų lygiasienių vamzdžių. Atskiriamoji geotekstilė turi užtikrinti nesurištųjų mineralinių mišinių sluoksnių atskyrimą, bei vandens skverbimąsi.

Naujai klojami drenažo tinklai jungiami į lietaus nuotekų tinklo trasą.

Lentelė 12. Drenažo vamzdžių parametrai

Parametrai	Reikšmė
Vamzdžio tipas	Gofruotas, perforuotas
Žaliava	HDPE
Nominalus vidaus/ išorės diametras, mm	113/128
Žiedo standumo klasė	SN8
Perforacija, º	360
Filtro tipas gamykliniam vamzdžio apvyniojimui	geotekstilė

4. TS 04 DANGŲ KONSTRUKCIJŲ ĮRENGIMO DARBAI

4.1 PAGRINDO KONSTRUKCIJOS

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ir šalčiui nejautrus sluoksnis

Projekte apsauginį šalčiui atsparų sluoksnį (AŠAS) / šalčiui nejautrų sluoksnį (ŠNS) numatoma įrengti gatvės važiuojamosios dalies, automobilių parkavimo zonos, nuovažų bei takų dangos konstrukcijose. Tikslius sluoksnių storius, nuolydžius ir vietas žiūrėti skersinių profilių brėžiniuose.

AŠAS / ŠNS taikomi ĮT SBR 19, TRA UŽPILDAI 19 reikalavimai.

AŠAS / ŠNS storių ir deformacijos modulių reikšmės pateiktos 13 lentelėje.

ŠNS deformacijos modulio EV2 reikalavimai netaikomi.

Lentelė 13. AŠAS / ŠNS storiai dangos konstrukcijose

Dangos konstrukcija	AŠAS Sluoksnio storis, cm	ŠNS Sluoksnio storis, cm	Deformacijos modulis Ev2, MPa
Važiuojamoji dalis (Kretainio g. asfalto danga)	55*	-	≥100
Važiuojamoji dalis (Pramonės g. asfalto danga)	58*	-	≥100

Dangos konstrukcija	AŠAS Sluoksnio storis, cm	ŠNS Sluoksnio storis, cm	Deformacijos modulis Ev2, MPa
Nuovažos (asfalto danga)	51*	-	≥100
Automobilių parkavimo juosta (betoninių trinkelių danga)	57*	-	≥120
Takai (betoninių trinkelių danga)	-	29*	-
Takai (asfalto danga)	-	32*	-

* Projektuojamų dangos konstrukcijų lentelėse pateikiamas minimalus šalčiui atsparaus sluoksnio storis. Atsižvelgiant į sankasos nuolydį, sluoksnio storis važiuojamojoje dalyje kinta.

AŠAS / ŠNS yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui atsparios / nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui. Pralaidumo vandeniui koeficientas – $k_{10} \geq 1{,}0 \times 10^{-5}$ m/s.

Lentelė 14. Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos

Sluoksnis	Mišinys
AŠAS viršutinė 20 cm storio dalis	0/5 užpildai, nuo 0/5 iki 0/63 nesurištieji mišiniai ir gruntai, kurių grupė ŽG ir ŽP
AŠAS apatinė dalis ir ŠNS	nuo 0/2 iki 0/5 užpildai, nuo 0/5 iki 0/63 nesurištieji mišiniai ir gruntai, kurių grupė ŽG, ŽP, ŽB, SG, SP ir SB

AŠAS viršutinei 20 cm storio daliai įrengti, granuliometrinė sudėtis turi atitikti 15 lentelėje pateiktus reikalavimus, atitinkančius G_V kategoriją pagal standartą LST EN 13285. Nesurištųjų mišinių bei gruntų, naudojamų AŠAS apatinei daliai ir ŠNS granuliometrinei sudėčiai reikalavimai nėra keliami.

Lentelė 15. Reikalavimai viršutinei 20 cm AŠAS granuliometrinei sudėčiai

Nesurištasis mišinys	Pro sietą (mm) prabyrančių dalelių kiekis, masės %							
	0,5	1	2	4	5,6	8	11,2	16
0/8	NR	15–75	NR	47–87	NR	NR	NR	NR
0/11	NR	15–75	NR	NR	47–87	NR	NR	NR
0/16	NR	15–75	NR	NR	NR	47–87	NR	NR
0/22	NR	15–75	NR	NR	NR	NR	47–87	NR
0/32	NR	R	15–75	NR	NR	NR	NR	47–87

4.1.1.1 Įrengimas

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant ĮT SBR 19 išdėstytų reikalavimų.

AŠAS / ŠNS draudžiama rengti ant sušalusio esamo posluoksnio.

AŠAS / ŠNS turi būti taip tolygiai paskleidžiamas, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis (neįvyktų segregacija) bei sutankintas. AŠAS / ŠNS naudojamas nesurištasis mišinys ar gruntas turi būti tinkamo drėgnio, visame plote tolygiai paskleidžiamas ir vienodai sutankinamas.

Visos apatinio pagrindo dalys turi atitikti techninius dokumentus. Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas, be duobių, paliktų vėžių, įdaubų, atliekų ar kitų defektų.

AŠAS taikomi tinkamumo, vidinės kontrolės ir kontrolinai bandymai.

4.1.1.2 Bandymai

— Tinkamumo bandymai

AŠAS, ŠNS taikomi tinkamumo, vidinės kontrolės ir kontrolinai bandymai.

Tinkamumo bandymus sudaro tokie bandymai, kuriais įrodomas užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų tinkamumas numatytai naudojimo paskirčiai, atitinkančiai projekto (sutarties) reikalavimus. Rangovas, prieš pradėdamas darbus, turi pats įsitikinti ir užsakovui įrodyti numatytų naudoti užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų tinkamumą. Nesurištųjų mišinių tinkamumui įrodyti turi būti pateikta eksploatacinių savybių deklaracija ir, jeigu reikia, bandymų protokolai. Keičiantis nesurištųjų mišinių rūšims bei savybėms, tinkamumas turi būti įrodomas pakartotinai.

Nesurištojo mišinio tinkamumo bandymų duomenis, įskaitant eksploatacinių savybių deklaraciją, turi sudaryti:

- rūšis ir kilmė (gamybos vieta);
- granuliometrinė sudėtis;
- Proktoro tankis;
- vandens kiekis (WPr);

- pralaidumas vandeniui (tik AŠAS apatinė dalis ir ŠNS).

— Vidinės kontrolės bandymai

Vidinės kontrolės bandymus sudaro tokie bandymai, kuriuos atlieka rangovas arba jo įgaliotinis, kad būtų užtikrinama nesurištųjų mišinių bei atliktų darbų atitiktis projekte nurodytiems reikalavimams. Rangovas turi atlikti vidinės kontrolės bandymus reikalaujamu tikslumu ir apimtimi. Jeigu nustatomi nuokrypiai nuo projekto reikalavimų, priežastys, lemiančios nuokrypius, turi būti tuoj pat pašalinamos. Užsakovui ar techniniam prižiūrėtojui pareikalavus, būtina pateikti vidinės kontrolės bandymų rezultatus.

Užbaigus įrengti AŠAS, ŠNS turi būti atlikti šie bandymai:

- profilio atitiktis projekte nurodytam:
  - aukščiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
  - skersiniai nuolydžiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
- pločiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
- lygumas skersine ir išilgine kryptimis tikrinamas ne rečiau kaip kas 50 m;
- sluoksnio storis tikrinamas ne rečiau kaip kas 50 m;
- granuliometrinė sudėtis ir smulkiųjų dalelių kiekis tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 2000 m^2;
- pralaidumo vandeniui koeficientas k_{10} (tik AŠAS apatinė dalis ir ŠNS) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 2000 m^2;
- sutankinimo rodiklis D_{Pr} (arba deformacijos modulių santykis E_{V2}/E_{V1}) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį arba atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 1500 m^2;
- deformacijos modulis EV2 (išskyrus ŠNS) tikrinamas, atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 1500 m^2;

Galimas alternatyvaus metodo taikymas sutankinimo rodiklio D_{Pr} ir deformacijos modulio E_{V2} pasiekimo įrodymui – atliekant matavimus lengvo krentančio svorio deflektometru (angl., Light Falling Weight Deflectometer (LFWD)) arba krentančio svorio deflektometru (angl., Falling Weight Deflectometer (FWD)). Šiuo atveju taikomas M2 (greitųjų matavimų) metodas pagal įrengimo taisykles ĮT ŽS 17. Vidinei kontrolei atliekant matavimus LFWD ir (arba) FWD visi matavimų duomenys turi būti konvertuoti į deformacijos modulį E_{V2}, arba sutankinimo laipsnį, išreikštą procentais (%).

Kai kelio ruožo, kuriame vykdomi darbai, ilgis arba plotas yra mažesnis kaip nurodytas mažiausias kontrolinis plotas ėminiui paimti ar matavimui atlikti, tai matavimai atliekami ir ėminiai imami nurodyta mažiausia apimtimi.

— Kontroliniai bandymai

Kontroliniai bandymai yra užsakovo bandymai, kuriais nustatoma, ar užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų savybės ir užbaigti darbai atitinka projekto reikalavimus. Šių bandymų rezultatai yra darbų priėmimo pagrindas.

Ėminių ėmimą ir bandymus, kuriuos galima atlikti sluoksnio įrengimo ruože, atlieka užsakovas, techninis prižiūrėtojas arba užsakovo paskirta nepriklausoma akredituota bandymų laboratorija. Rangovas privalo sudaryti sąlygas ėminių paėmimui ir bandymų atlikimui. Kontrolinius bandymus atlieka užsakovo paskirta nepriklausoma akredituota bandymų laboratorija.

Užbaigus įrengti AŠAS, turi būti atlikti šios rūšies ir apimties kontroliniai bandymai:

- profilio atitiktis projekte (sutartyje) nurodytam:
  - aukščiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
  - skersiniai nuolydžiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
- pločiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
- lygumas skersine ir išilgine kryptimis tikrinamas ne rečiau kaip kas 100 m;
- sluoksnio storis tikrinamas ne rečiau kaip kas 100 m;
- granuliometrinė sudėtis ir smulkiųjų dalelių kiekis tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- pralaidumo vandeniui koeficientas k_{10} (tik AŠAS apatinė dalis) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- laikomosios gebos Kalifornijos rodiklis (CBR vertė) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 12000 m^2;
- sutankinimo rodiklis D_{Pr} (arba deformacijos modulių santykis E_{V2}/E_{V1}) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį arba atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 4500 m^2;
- deformacijos modulis E_{V2} tikrinamas, atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 4500 m^2.

Kai kelio ruožo, kuriame vykdomi darbai, ilgis arba plotas yra mažesnis kaip nurodytas mažiausias kontrolinis plotas ėminiui paimti ar matavimui atlikti, tai matavimai atliekami ir ėminiai imami nurodyta mažiausia apimtimi.

Jeigu manoma, kad kontrolinių bandymų rezultatai nebūdingi visam bandymams priskirtam plotui, rangovas turi teisę prašyti atlikti papildomus kontrolinius bandymus. Tokiu atveju rangovas pateikia papildomų kontrolinių bandymų

atlikimo vietų schemą bei bandymo metodų sąrašą. Užsakovui sutikus dėl papildomų kontrolinių bandymų atlikimo, ėminių ėmimo (bandymų) vietą ir priskiriamą ploto dalį nustato užsakovas.

Užsakovas turi teisę savo nuožiūra atlikti papildomus kontrolinius bandymus. Papildomų kontrolinių bandymų rezultatai nepakeičia jau atliktų kontrolinių bandymų rezultatų, tačiau juos papildo. Darbų priėmimą lemia pradinių ir papildomų kontrolinių bandymų nuo šiol jiems priskirtose plotų dalyse rezultatai.

Jeigu papildomų kontrolinių bandymų reikalauja rangovas, tai šių bandymų išlaidas apmoka jis pats.

4.1.1.3 Leistinieji nuokrypiai

AŠAS / ŠNS sluoksnio profilio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip +/- 2 cm; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip +/- 0,5 %; sluoksnio plotis – daugiau kaip +/- 10 cm; sluoksnio lygumas – matuojant skersine ir išilgine kryptimis, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote turi būti ne didesnės kaip 30 mm; sluoksnio storis – įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma. Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį.

4.1.1.4 Darbų priėmimas

Užbaigtus darbus užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos. Darbų priėmimo terminas pratęsiamas, jeigu iš savo pusės rangovas dar nepateikė darbams įvertinti reikalingų rezultatų pagal sutartyje numatytus užpildų, nesurištųjų mišinių, gruntų bandymus arba paslėptų darbų aktų.

Jeigu priimant darbus nustatomi ribinių verčių ar leistinųjų nuokrypių viršijimai (nepasiekimai), tai laikoma defektu, kurį rangovas turi pašalinti, arba gali būti taikomos išskaitos.

AŠAS / ŠNS yra laikomas paslėptais statybos darbais, kuriems pagal Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.698 straipsnį galioja 10 metų garantinis terminas arba 20 metų garantinis terminas, jeigu yra tyčia paslėptų defektų.

4.1.2 Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS)

Projekte skaldo pagrindo sluoksnį (SPS) numatoma įrengti gatvės važiuojamosios dalies, automobilių parkavimo zonos, nuovažų bei takų dangos konstrukcijose.

SPS taikomi ĮT SBR 19, TRA UŽPILDAI 19 reikalavimai.

SPS storių ir deformacijos modulių reikšmės pateiktos 16 lentelėje.

Lentelė 16. SPS storiai dangos konstrukcijose

Dangos konstrukcija	Sluoksnio storis, cm	Frakcija	Deformacijos modulis Ev2, MPa
Važiuojamoji dalis (Kretainio g. asfalto danga)	20	0/45	≥150
Važiuojamoji dalis (Pramonės g. asfalto danga)	20	0/45	≥150
Nuovažos (asfalto danga)	20	0/45	≥150
Automobilių parkavimo juosta (betoninių trinkelių danga)	25	0/45	≥180
Takai (betoninių trinkelių danga)	15	0/45	≥100
Takai (asfalto danga)	15	0/45	≥100

SPS yra viršutinis pagrindo sluoksnis be rišiklių, kuriam įrengti naudojami reikalaujamos granuliometrinės sudėties nesurištieji skaldytų medžiagų mišiniai.

Lentelė 17. Reikalavimai SPS granuliometrinei sudėčiai

Nesurištasis mišinys		Pro sietą (mm) prabyrančių dalelių kiekis, masės %									
		0,5	1	2	4	5,6	8	11,2	16	22,5	31,5
0/45	Bendrieji reikalavimai	5–35	9–40	16–47	NR	22–60	NR	35–68	NR	55–85	NR
	Reikalavimai gamintojui	10–30	14–35	23–40	NR	30–52	NR	43–60	NR	63–77	NR

Reikalavimai užpildams, naudojamiems SPS:

- Trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis stambiajame užpilde ir užpildų mišinyje $C_{90/3}$ (pagal pagal standartą LST EN 933-5);
  - Visiškai ir iš dalies trupintųjų ar skaldytųjų dalelių kiekis, masės – 90-100 %;
  - Visiškai apvaliųjų dalelių kiekis, masės – 0-3 %;
- Stambiojo užpildo ir užpildų mišinio atsparumas trupinimui LA_{30} arba SZ_{26} (pagal standartą LST EN 1097-2);

- Vandens įmirkio vertė – W_{cm}0,5 arba WA_{24}1 (pagal standartą LST EN 1097-6)
- Atsparumas šaldymui ir atšildymui – F4 (pagal standartą LST EN 1367-1).

4.1.2.1 Įrengimas

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant ĮT SBR 19 išdėstytų reikalavimų.

Skaldos pagrindo sluoksnio viršus rengiamas abejuose kraštuose tarp statomų bordiūrų elementų.

Defektus rangovas turi ištaisyti pagal inžinieriaus nurodymus.

SPS turi būti taip įrengti ir sutankinti, kad jų laikomosios gebos ir sutankinimo savybės būtų kuo vienodesnės. Be to, nesurištieji mišiniai turi būti taip iškraunami ir paklojami, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis (neįvyktų segregacija). Laikinas nesurištųjų mišinių sandėliavimas darbų zonoje nerekomenduojamas. Nesurištasis mišinys turi būti optimalaus drėgnio, parinkto remiantis tinkamumo bandymu, kad mišinį klojant ir tankinant būtų pasiektas reikalaujamas sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{Pr}.

SPS draudžiama palikti žiemai neapsaugotus.

SPS gali būti leidžiamas eismas, tačiau turi būti numatomos atitinkamos priemonės eismo organizavimui bei SPS atstatymui iki projektinių eksploatacinių savybių prieš įrengiant surištąjį pagrindo, pagrindo-dangos ar kitą sluoksnį. Prieš įrengiant naują dangos konstrukcijos sluoksnį ant SPS vidinės kontrolės ir kontroliniais bandymais turi būti patikrinama SPS atitiktis ĮT SBR 19 VIII skyriaus reikalavimams. Jei SPS ir ŽPS neatitinka sluoksniui keliamų reikalavimų prieš naujai įrengiant kitą sluoksnį, SPS gali būti numatoma suprofiliuoti ir sutankinti, pridedant projektinės šį sluoksnį sudarančios medžiagos ir išpurenant esamą SPS paviršių ne mažesniu kaip 5 cm gyliu.

SPS sluoksnio sutankinimo rodiklis DPr gali būti įvertintas netiesiogiai, t. y. pagal deformacijos modulių santykį EV2/EV1, nustatytą pagal standartą LST 1360-5 taikant statinio apkrovimo plokšte bandymą.

4.1.2.2 Bandymai

SPS taikomi tinkamumo, vidinės kontrolės ir kontrolinai bandymai.

— **Tinkamumo bandymai**

Tinkamumo bandymus sudaro tokie bandymai, kuriais įrodomas užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų tinkamumas numatytai naudojimo paskirčiai, atitinkančiai projekto (sutarties) reikalavimus. Rangovas, prieš pradėdamas darbus, turi pats įsitikinti ir užsakovui įrodyti numatytų naudoti užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų tinkamumą. Nesurištųjų mišinių tinkamumui įrodyti turi būti pateikta eksploatacinių savybių deklaracija ir, jeigu reikia, bandymų protokolai. Keičiantis nesurištųjų mišinių rūšims bei savybėms, tinkamumas turi būti įrodomas pakartotinai.

Nesurištojo mišinio tinkamumo bandymų duomenis, įskaitant eksploatacinių savybių deklaraciją, turi sudaryti:

- rūšis ir kilmė (gamybos vieta);
- granuliometrinė sudėtis;
- Proktoro tankis;
- vandens kiekis (WPr);
- trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis;
- atsparumas trupinimui;
- atsparumas smūgiams.

— **Vidinės kontrolės bandymai**

Vidinės kontrolės bandymus sudaro tokie bandymai, kuriuos atlieka rangovas arba jo įgaliotinis, kad būtų užtikrinama nesurištųjų mišinių bei atliktų darbų atitiktis projekte nurodytiems reikalavimams. Rangovas turi atlikti vidinės kontrolės bandymus reikalaujamu tikslumu ir apimtimi. Jeigu nustatomi nuokrypiai nuo projekto reikalavimų, priežastys, lemiančios nuokrypius, turi būti tuoj pat pašalinamos. Užsakovui ar techniniam prižiūrėtojui pareikalavus, būtina pateikti vidinės kontrolės bandymų rezultatus.

Užbaigus įrengti SPS, turi būti atlikti šie bandymai:

- profilio atitiktis projekte nurodytam:
  - aukščiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
  - skersiniai nuolydžiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
- pločiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
- lygumas skersine ir išilgine kryptimis tikrinamas ne rečiau kaip kas 50 m;
- sluoksnio storis tikrinamas ne rečiau kaip kas 50 m;
- granuliometrinė sudėtis ir smulkiųjų dalelių kiekis tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 2000 m^2;
- sutankinimo rodiklis D_{Pr} (arba deformacijos modulių santykis E_{V2}/E_{V1}) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį arba atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 1500 m^2;
- deformacijos modulis EV2 tikrinamas, atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 1500 m^2.

Galimas alternatyvaus metodo taikymas sutankinimo rodiklio D_{Pr} ir deformacijos modulio E_{V2} pasiekimo įrodymui – atliekant matavimus lengvo krentančio svorio deflektometru (angl., Light Falling Weight Deflectometer (LFWD)) arba krentančio svorio deflektometru (angl., Falling Weight Deflectometer (FWD)). Šiuo atveju taikomas M2 (greitųjų matavimų) metodas pagal įrengimo taisykles ĮT ŽS 17. Vidinei kontrolei atliekant matavimus LFWD ir (arba) FWD visi matavimų duomenys turi būti konvertuoti į deformacijos modulį E_{V2}, arba sutankinimo laipsnį, išreikštą procentais (%).

Kai kelio ruožo, kuriame vykdomi darbai, ilgis arba plotas yra mažesnis kaip nurodytas mažiausias kontrolinis plotas ėminiui paimti ar matavimui atlikti, tai matavimai atliekami ir ėminiai imami nurodyta mažiausia apimtimi.

— **Kontroliniai bandymai**

Kontroliniai bandymai yra užsakovo bandymai, kuriais nustatoma, ar užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų savybės ir užbaigti darbai atitinka projekto reikalavimus. Šių bandymų rezultatai yra darbų priėmimo pagrindas.

Ėminių ėmimą ir bandymus, kuriuos galima atlikti sluoksnio įrengimo ruože, atlieka užsakovas, techninis prižiūrėtojas arba užsakovo paskirta nepriklausoma akredituota bandymų laboratorija. Rangovas privalo sudaryti sąlygas ėminių paėmimui ir bandymų atlikimui. Kontrolinius bandymus atlieka užsakovo paskirta nepriklausoma akredituota bandymų laboratorija.

Užbaigus įrengti SPSS, turi būti atlikti šios rūšies ir apimties kontroliniai bandymai:

- profilio atitiktis projekte (sutartyje) nurodytam:
  - aukščiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
  - skersiniai nuolydžiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
- pločiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
- lygumas skersine ir išilgine kryptimis tikrinamas ne rečiau kaip kas 100 m;
- sluoksnio storis tikrinamas ne rečiau kaip kas 100 m;
- granuliometrinė sudėtis ir smulkiųjų dalelių kiekis tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis tikrinamas bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- atsparumas trupinimui tikrinamas bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- atsparumas smūgiams tikrinamas bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- sutankinimo rodiklis D_{Pr} (arba deformacijos modulių santykis E_{V2}/E_{V1}) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį arba atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 4500 m^2;
- deformacijos modulis E_{V2} tikrinamas, atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 4500 m^2.

Kai kelio ruožo, kuriame vykdomi darbai, ilgis arba plotas yra mažesnis kaip nurodytas mažiausias kontrolinis plotas ėminiui paimti ar matavimui atlikti, tai matavimai atliekami ir ėminiai imami nurodyta mažiausia apimtimi.

Jeigu manoma, kad kontrolinių bandymų rezultatai nebūdingi visam bandymams priskirtam plotui, rangovas turi teisę prašyti atlikti papildomus kontrolinius bandymus. Tokiu atveju rangovas pateikia papildomų kontrolinių bandymų atlikimo vietų schemą bei bandymo metodų sąrašą. Užsakovui sutikus dėl papildomų kontrolinių bandymų atlikimo, ėminių ėmimo (bandymų) vietą ir priskiriamą ploto dalį nustato užsakovas.

Užsakovas turi teisę savo nuožiūra atlikti papildomus kontrolinius bandymus. Papildomų kontrolinių bandymų rezultatai nepakeičia jau atliktų kontrolinių bandymų rezultatų, tačiau juos papildo. Darbų priėmimą lemia pradinių ir papildomų kontrolinių bandymų nuo šiol jiems priskirtose plotų dalyse rezultatai.

Jeigu papildomų kontrolinių bandymų reikalauja rangovas, tai šių bandymų išlaidas apmoka jis pats.

4.1.2.3 Leistinieji nuokrypiai

SPS sluoksnio profilio aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip ± 2 cm, skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip ± 0,5 %, %; sluoksnio plotis – daugiau kaip -10 cm, sluoksnio lygumas – matuojant skersine ir išilgine kryptimis, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 20 mm; sluoksnio storis – įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 2,0 cm viršijančios projekte nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 2,0 cm storio suma. Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte nurodytą sluoksnio storį.

4.1.2.4 Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal ĮT SBR 19 XII skyriaus reikalavimus.

Užbaigtus darbus užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos. Darbų priėmimo terminas pratęsiamas, jeigu iš savo pusės rangovas dar nepateikė darbams įvertinti reikalingų rezultatų pagal sutartyje numatytus užpildų, nesurištųjų mišinių, gruntų bandymus arba paslėptų darbų aktų.

Jeigu priimant darbus nustatomi ribinių verčių ar leistinųjų nuokrypių viršijimai (nepasiekimai), tai laikoma defektu, kurį rangovas turi pašalinti, arba gali būti taikomos išskaitos.

SPS yra laikomas paslėptais statybos darbais, kuriems pagal Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.698 straipsnį galioja 10 metų garantinis terminas arba 20 metų garantinis terminas, jeigu yra tyčia paslėptų defektų.

4.2 BORDIŪRAI

4.2.1 Įvadas

Projekte numatoma naudoti:

- betoninius bordiūrus 100x8x20 cm.
- betoninius bordiūrus 100x15x30 cm;
- betoninius bordiūrus 100x15x22 cm (užapvalinto kampo).

4.2.2 Įrengimas

Bordiūrai statomi iš gatavų elementų ant betoninio pagrindo. Betono storis po bordiūrais turi būti nemažiau 20 cm storio po gatvės bordiūrais ir 20 cm po vejos bordiūrais. Betono stipris po betoniniais bordiūrais turi būti ne mažesnis nei betono C20/25-XC2-F50-W2. Betono pagrindas po rengiamais bordiūrais nurodytas atskirai pateikiamuose bordiūrų įrengimo elementuose.

Bordiūrai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradedant klojimo darbus, techninio prižiūrėtojo patikrinti ir aprobuoti. Bordiūrai gaminami 100 mm ilgio, tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 100 mm, bordiūrai aptašomi rankiniu būdu.

Kreivėse, kurių spindulys yra 12 m ir mažesnis, turėtų būti naudojami lenktos formos bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys didesnis negu 12 m gali būti naudojami tiesūs 500 mm ilgio bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys yra 20 m ir didesnis, gali būti naudojami tiesūs 1000 mm ilgio bordiūrai (apvadai). Nesant galimybei pasinaudoti vientisais elementais bordiūrus reikia supjaustyti į 3 dalis ir juos sujungti be tarpo, sujungimuose išpjaunant vidinę bordiūro dalį. Įrengiant bordiūrus iš vientisų gatavų elementų galimas tarpas iki 3 mm.

Viršutinius asfalto sluoksnius įrengti prie bordiūrų rekomenduojame kartu prilydomomis bituminėmis juostomis siūlėms sandarinti. Juostos elastingumas ~20%.

Išilginių ir skersinių prijungčių sandarintų siūlių plotis turi būti: mažiausiai 15 mm, sandarintos siūlės gylis per visą sluoksnio storį.

Siūlės įrengimo kontakto vieta turi būti sausa, švari ir turi būti padengta atitinkamu gruntu. Gruntą reikia tolygiai užtepti arba užpurkšti ir palikti išdžiūti mažiausiai 30 min. priklausomai nuo oro sąlygų. Nukerpamas reikalingas juostos ilgis. Esant reikalui juosta suduriama priglaudžiant. Propano dujų degikliu išlydoma viena siūles sandarinančios juostos pusė ir tinkamu įrankiu (glaistykle, plokščia mente) ji prispaudžiama prie siūlės šono. Išlydyti juostos pusę liepsna yra būtina, nes priešingu atveju juosta tinkamai neprilips ir nebus pasiektas siūlės sandarinimo poveikis.

4.2.3 Medžiagos

Betoniniai bordiūrai turi atitikti standarto LST EN 1340:2003 ir techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 XIV skyriaus reikalavimus. Naujiems betoniniams bordiūrams taikomi reikalavimai pateikti 18 lentelėje.

Lentelė 18. Reikalavimai betoniniams bordiūrams

Reikalavimas	Standartas	Matas	Vertė
Atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo	LST EN 1340	kg/m^2	≤ 1,0
Lenkiamasis stipris	LST EN 1340	MPa	≥ 5,0
Atsparumas dilimui	LST EN 1340	mm	≤ 20
Vandens įgėrimas	LST EN 1340	%	≤ 6

4.2.4 Leistini nuokrypiai

Bordiūrai turi būti įrengti pagal projekte nurodytą paviršiaus aukštį ir padėtį plane. Jų viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių ir padėties plane nuokrypiai nuo atskaitos ašių neturi būti didesni kaip ± 2,0 cm. Tarpusavio viršutinio ir priekinio paviršiaus nuokrypiai siūlės vietoje neturi būti didesni kaip 2,0 mm.

4.2.5 Tinkamumas ir atitiktis

Įrodant tinkamumą betoniniams bordiūrams pateikiami šie duomenys:

- statybos produkto rūšis;
- gamintojo pavadinimas ir adresas;
- forma ir gaminimo matmenys;
- atsparumo atmosferos poveikiui klasė;
- lenkiamojo stiprio klasė;

- atsparumo dilinimui klasė.

4.3 DANGOS

4.3.1 Asfalto danga

Projekte numatomų įrengti asfalto dangos sluoksnių informacija pateikta 19 lentelėje.

Lentelė 19. Asfalto dangos sluoksniai

Eil. Nr.	Dangos konstrukcija	Dangos konstrukcijos klasė	Asfalto sluoksnis	Asfalto mišinys	Sluoksnio storis	Rišiklis
1.	Važiuojamoji dalis	DK 1; DK 3; DK 10	Asfalto viršutinis sl.	SMA 11 S	4 cm	PMB 45/80-65
2.	Važiuojamoji dalis	DK 10	Asfalto apatinis sl.	AC 16 AS	8 cm	PMB 45/80-65
3.	Važiuojamoji dalis	DK 3	Asfalto apatinis sl.	AC 16 AS	6 cm	PMB 45/80-65
4.	Važiuojamoji dalis	DK 3; DK 10	Asfalto pagrindo sl.	AC 22 PS	10 cm	50/70
5.	Važiuojamoji dalis	DK 1	Asfalto pagrindo sl.	AC 22 PS	10 cm	70/100
6.	Dviračių takai	Pėsčiųjų ir dviračių takai	Asfalto viršutinis sl.	AC 5 VL	2,5 cm	70/100
7.	Dviračių takai	Pėsčiųjų ir dviračių takai	Asfalto pagrindo-dangos sl.	AC 16 PD	6	70/100

Asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti apraše TRA ASFALTAS 24 pateiktus reikalavimus pagal asfalto rūšis ir tipus. Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai.

Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus. Naudojamas bitumas turi atitikti LST EN 12591:2009 ir LST EN 14023:2010 reikalavimus. Bituminį asfalto mišinių rišiklį galima pakeisti tik gavus Inžinieriaus sutikimą ir rišiklis turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus.

Lentelė 20. Reikalavimai asfalto pagrindo sluoksnio mišiniams

Pavadinimas	Kategorija	Mato vnt.	AC32 PS	AC22 PS	AC16 PS[1)]	AC32 PN	AC22 PN	AC16 PN[2)]
Medžiagos								
Užpildai:								
trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis	C		$C_{90/1}$	$C_{90/1}$	$C_{90/1}$	$C_{50/30}$	$C_{50/30}$	$C_{50/30}$
atsparumas trupinimui	*LA* arba *SZ*		LA_{30} arba SZ_{26}	LA_{30} arba SZ_{26}	LA_{30} arba SZ_{26}	LA_{30} arba SZ_{26}	LA_{30} arba SZ_{26}	LA_{30} arba SZ_{26}
atsparumas dėvėjimuisi	M_{DE}		$M_{DE}15$	$M_{DE}15$	$M_{DE}15$	$M_{DE}15$	$M_{DE}15$	$M_{DE}15$
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	$E_{CS}30$	$E_{CS}30$	$E_{CS}30$	-	-	-
Rišiklis, rūšis ir markė			50/70	50/70	50/70	70/100	70/100	70/100
Asfalto mišinio sudėtis								
Užpildų mišinys:								
išbiros per sietus								
45 mm		masės %	100			100		
31,5 mm		masės %	90–100	100		90–100	100	
22,4 mm		masės %	75–90	90–100	100	75–90	90–100	100
16 mm		masės %		75–90	90–100		75–90	90–100
11,2 mm		masės %			75–90			75–90
2 mm		masės %	25–40	25–40	25–40	25–40	25–40	25–40
0,125 mm		masės %	4–14	4–14	4–14	4–14	4–14	4–14
0,063 mm		masės %	2–9	2–9	2–9	3–9	3–9	3–9
Mažiausias rišiklio kiekis	B_{min}		$B_{min\ 3,8}$	$B_{min\ 3,8}$	$B_{min\ 4,0}$	$B_{min\ 4,0}$	$B_{min\ 4,0}$	$B_{min\ 4,0}$
Asfalto mišinys								
Mažiausias tuštymių kiekis	V_{min}		$V_{min\ 5,0}$	$V_{min\ 5,0}$	$V_{min\ 5,0}$	$V_{min\ 4,0}$	$V_{min\ 4,0}$	$V_{min\ 4,0}$
Didžiausias tuštymių kiekis	V_{max}		$V_{max\ 10,0}$	$V_{max\ 10,0}$	$V_{max\ 10,0}$	$V_{max\ 10,0}$	$V_{max\ 10,0}$	$V_{max\ 10,0}$
Mažiausias jautris vandeniui	*ITSR*		$ITSR_{70}$	$ITSR_{70}$	$ITSR_{70}$	$ITSR_{70}$	$ITSR_{70}$	$ITSR_{70}$

Atsparumas nuovargiui	*ε6*		TBR	TBR	-	TBR	TBR	-
Standumo modulis	*S*		TBR	TBR	TBR	TBR	TBR	TBR

[1)] taikoma tik išlyginamiesiems sluoksniams.
[2)] taikoma tik pėsčiųjų ir dviračių takams ir išlyginamiesiems sluoksniams.

Lentelė 21. Reikalavimai asfalto pagrindo-dangos sluoksnio mišiniui

Pavadinimas	**Kategorija**	**Mato vnt.**	**AC16 PD**
Medžiagos			
Užpildai:			
trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis	C		$C_{50/30}$
atsparumas trupinimui	*LA* arba *SZ*		LA_{30} arba SZ_{26}
atsparumas dėvėjimuisi	M_{DE}		$M_{DE}15$
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	$E_{CS}30$
Rišiklis, rūšis ir markė			70/100 100/150
Asfalto mišinio sudėtis			
Mineralinių medžiagų mišinys:			
išbiros per sietus			
22,4 mm		masės %	100
16 mm		masės %	90–100
11,2 mm		masės %	80–90
2 mm		masės %	30–50
0,125 mm		masės %	8–20
0,063 mm		masės %	6–11
Mažiausias rišiklio kiekis	B_{min}		$B_{min\ 5,2}$
Asfalto mišinys			
Mažiausias tuštymių kiekis	V_{min}		$V_{min\ 1,0}$
Didžiausias tuštymių kiekis	V_{max}		$V_{max\ 3,0}$
Mažiausias jautris vandeniui	*ITSR*		$ITSR_{70}$
Atsparumas nuovargiui	*ε6*		TBR
Standumo modulis	*S*		TBR

Lentelė 22. Reikalavimai asfalto apatinio sluoksnio mišiniams

Pavadinimas	**Kategorija**	**Mato vnt.**	**AC 22 AS**	**AC 16 AS**	**AC 16 AN**	**AC 11 AN[1)]**
Medžiagos						
Užpildai:						
trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis	C		$C_{100/0}$	$C_{100/0}$	$C_{90/1}$	$C_{90/1}$
atsparumas trupinimui	*LA* arba *SZ*		LA_{20} *arba* SZ_{18}	LA_{20} *arba* SZ_{18} LA_{25} *arba* SZ_{22}[2)]	LA_{25} *arba* SZ_{22}	LA_{25} *arba* SZ_{22}
atsparumas dėvėjimuisi	M_{DE}		$M_{DE}15$	$M_{DE}15$	$M_{DE}15$	$M_{DE}15$
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	$E_{CS}30$	$E_{CS}30$	$E_{CS}30$	$E_{CS}30$
Rišiklis, rūšis ir markė			PMB 45/80-65 PMB 25/55-65	PMB 45/80-65 PMB 25/55-65	50/70	50/70
Asfalto mišinio sudėtis						
Užpildų mišinys:						
išbiros per sietus						
31,5 mm		masės %	100			
22,4 mm		masės %	90–100	100	100	
16 mm		masės %	65–80	90–100	90–100	100
11,2 mm		masės %		65–80	60–80	90–100
8 mm		masės %				60–80
2 mm		masės %	25–33	25–30	25–40	30–50
0,125 mm		masės %	5–10	5–10	5–15	5–18
0,063 mm		masės %	3–7	3–7	3–8	3–8

Mažiausias rišiklio kiekis	B_{min}		$B_{min\ 4,2}$	$B_{min\ 4,4}$	$B_{min\ 4,4}$	$B_{min\ 4,6}$
Asfalto mišinys						
Mažiausias tuštymių kiekis	V_{min}		$V_{min\ 3,5}$	$V_{min\ 3,5}$	$V_{min\ 2,5}$	$V_{min\ 2,5}$
Didžiausias tuštymių kiekis	V_{max}		$V_{max\ 5,5}$	$V_{max\ 6,5}$	$V_{max\ 5,5}$	$V_{max\ 5,5}$
Rišikliu užpildytų tuštymių kiekis	*VFB*		TBR	TBR	TBR	TBR
Didžiausias santykinis vėžės gylis	$PRD_{AIR\ max}$		$PRD_{AIR\ max\ 5,0}$	$PRD_{AIR\ max\ 5,0}$ TBR[2)]		
Mažiausias jautris vandeniui	*ITSR*		$ITSR_{80}$	$ITSR_{80}$	$ITSR_{80}$	$ITSR_{80}$
Standumo modulis	*S*		TBR	TBR	TBR	TBR

[1)] taikoma tik išlyginamiesiems sluoksniams.
[2)] taikoma tik tuo atveju, kai naudojamas kelių bitumas 50/70 ir užpildai LA_{25} arba SZ_{22}.

Lentelė 23. Reikalavimai asfalto viršutinio sluoksnio asfaltbetonio mišiniams

Pavadinimas	**Kategorija**	**Mato vnt.**	**AC 16 VS[1)]**	**AC 11 VS**	**AC 8 VS**	**AC 11 VN**	**AC 8 VN**	**AC 8 VL[2)]**	**AC 5 VL[2)]**
Medžiagos									
Užpildai:									
trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis	C		$C_{100/0}$	$C_{100/0}$	$C_{100/0}$	$C_{90/1}$	$C_{90/1}$	$C_{90/1}$	$C_{90/1}$
atsparumas trupinimui	*LA* arba *SZ*		LA_{20} *arba* SZ_{18}	LA_{20} *arba* SZ_{18}	LA_{20} *arba* SZ_{18}	LA_{25} *arba* SZ_{22}	LA_{25} *arba* SZ_{22}	LA_{25} *arba* SZ_{22}	LA_{25} *arba* SZ_{22}
atsparumas poliravimui	*PSV*		$PSV_{deklaruojama}48$	$PSV_{deklaruojama}48$	$PSV_{deklaruojama}48$	PSV_{44}	PSV_{44}	PSV_{44}	PSV_{44}
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	$E_{CS}35$	$E_{CS}35$	$E_{CS}35$	$E_{CS}30$	$E_{CS}30$	–	–
Rišiklis, rūšis ir markė			PMB 45/80-65	PMB 45/80-65	PMB 45/80-65	PMB 45/80-55 PMB 45/80-65 PMB 25/55-60 70/100	PMB 45/80-55 PMB 45/80-65 PMB 25/55-60 70/100	70/100 100/150	70/100 100/150
Asfalto mišinio sudėtis									
Užpildų mišinys:									
išbiros per sietus									
22,4 mm		masės %	100						
16 mm		masės %	90–100	100		100			
11,2 mm		masės %	70–85	90–100	100	90–100	100	100	
8 mm		masės %		70–85	90–100	70–85	90–100	90–100	100
5,6 mm		masės %			65–85		70–85	70–90	90–100
2 mm		masės %	35–45	40–50	40–55	45–55	45–60	45–65	50–70
0,125 mm		masės %	7–17	7–17	8–20	8–22	8–20	8–20	9–24
0,063 mm		masės %	5–9	5–9	6–12	6–12	6–12	6–12	7–14
Mažiausias rišiklio kiekis	B_{min}		$B_{min\ 5,4}$	$B_{min\ 5,7}$	$B_{min\ 6,0}$	$B_{min\ 5,9}$	$B_{min\ 6,1}$	$B_{min\ 6,4}$	$B_{min\ 6,8}$
Asfalto mišinys									
Mažiausias tuštymių kiekis	V_{min}		$V_{min\ 2,5}$	$V_{min\ 2,0}$	$V_{min\ 2,0}$	$V_{min\ 1,5}$	$V_{min\ 1,5}$	$V_{min\ 1,0}$	$V_{min\ 1,0}$
Didžiausias tuštymių kiekis	V_{max}		$V_{max\ 4,5}$	$V_{max\ 3,5}$	$V_{max\ 3,5}$	$V_{max\ 3,5}$	$V_{max\ 3,5}$	$V_{max\ 2,5}$	$V_{max\ 2,5}$
Rišikliu užpildytų tuštymių kiekis	*VFB*		TBR	TBR	TBR	TBR	TBR	TBR	TBR
Didžiausias santykinis vėžės gylis	$PRD_{AIR\ max}$		$PRD_{AIR\ max\ 7,0}$	$PRD_{AIR\ max\ 7,0}$	$PRD_{AIR\ max\ 7,0}$	TBR	TBR	-	-
Mažiausias jautris vandeniui	*ITSR*		$ITSR_{90}$	$ITSR_{90}$	$ITSR_{90}$	$ITSR_{90}$	$ITSR_{90}$	$ITSR_{90}$	$ITSR_{90}$
Standumo modulis	*S*		TBR	TBR	TBR	TBR	TBR	TBR	TBR

[1)] taikoma tik įrengiant dangas, kurias veikia specialios apkrovos.
[2)] taikoma tik pėsčiųjų ir dviračių takams.

Lentelė 24. Reikalavimai skaldos ir mastikos asfaltui

Pavadinimas	**Kategorija**	**Mato vnt.**	**SMA 11 S**	**SMA 8 S**	**SMA 8 N**	**SMA 5 N**
Medžiagos						

Užpildai:						
trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis	C		$C_{100/0}$	$C_{100/0}$	$C_{90/1}$	$C_{90/1}$
atsparumas trupinimui	*LA* arba *SZ*		LA_{20} arba SZ_{18}	LA_{20} arba SZ_{18}	LA_{20} arba SZ_{18}	LA_{20} arba SZ_{18}
atsparumas poliravimui	*PSV*		PSV_{50}	PSV_{50}	$PSV_{deklaruojama}48$	$PSV_{deklaruojama}4)$
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	$E_{CS}35$	$E_{CS}35$	$E_{CS}30$	$E_{CS}30$
Rišiklis, rūšis ir markė			PMB 45/80-65	PMB 45/80-65	PMB 45/80-55 PMB 45/80-65 70/100	70/100
Asfalto mišinio sudėtis						
Užpildų mišinys:						
išbiros per sietus						
16 mm		masės %	100			
11,2 mm		masės %	90–100	100	100	
8 mm		masės %	50–65	90–100	90–100	100
5,6 mm		masės %	35–45	35–55	35–60	90–100
2 mm		masės %	20–30	20–30	20–30	30–40
0,063 mm		masės %	8–12	8–12	7–12	7–12
Mažiausias rišiklio kiekis	B_{min}		$B_{min\ 6,4}$	$B_{min\ 7,0}$	$B_{min\ 7,0}$	$B_{min\ 7,2}$
Rišiklį stabilizuojantis priedas		masės %	0,3–1,5	0,3–1,5	0,3–1,5	0,3–1,5
Asfalto mišinys						
Mažiausias tuštymių kiekis	V_{min}		$V_{min\ 2,0}$	$V_{min\ 2,0}$	$V_{min\ 1,5}$	$V_{min\ 1,5}$
Didžiausias tuštymių kiekis	V_{max}		$V_{max\ 3,5}$	$V_{max\ 3,5}$	$V_{max\ 3,0}$	$V_{max\ 3,0}$
Bitumu užpildytų tuštymių kiekis			TBR	TBR	TBR	TBR
Didžiausias nutekėjusio rišiklio kiekis	BD_{max}		$BD_{max0,3}$	$BD_{max0,3}$	$BD_{max0,3}$	$BD_{max0,3}$
Didžiausias santykinis vėžės gylis	$PRD_{AIR\ max}$		$PRD_{AIR\ max\ 7,0}$	$PRD_{AIR\ max\ 7,0}$	TBR	TBR
Didžiausias rato riedėjimo vėžės įlinkis	$WTS_{AIR\ max}$		TBR	TBR	TBR	TBR
Mažiausias jautris vandeniui	*ITSR*		$ITSR_{90}$	$ITSR_{90}$	$ITSR_{90}$	$ITSR_{90}$
Standumo modulis	*S*		TBR	TBR	TBR	TBR

Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus. Naudojamas bitumas turi atitikti LST EN 12591:2009 ir LST EN 14023:2010 reikalavimus. Bituminį asfalto mišinių rišiklį galima pakeisti tik gavus Inžinieriaus sutikimą ir rišiklis turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus.

Lentelė 25. Kelių bitumai ir jiems keliami reikalavimai

Savybės	**Matavimo vienetas**	**Bandymo metodas**	**Bitumas 50/70**	**Bitumas 70/100**	**Bitumas 100/150**
Nesendintas bitumas					
Penetracija, kai yra 25°C	0,1 mm	LST EN 1426	50-70	70-100	100-150
Minkštėjimo temperatūra pagal žiedo ir rutulio metodą	°C	LST EN 1427	46,0-54,0	43,0-51,0	39,0-47,0
Pliūpsnio temperatūra	°C	LST EN ISO 2592	≥230	≥230	≥230
Tirpumas	%	LST EN 12592	≥99,0	≥99,0	≥99,0
Kinematinė klampa, kai yra 135°C	mm2/s	LST EN 12595	≥295	≥230	≥175
Dinaminė klampa, kai yra 60°C	Pa · s	LST EN 12596	≥145	≥90	≥55
Trapumo temperatūra pagal *Frasą*	°C	LST EN 12593	≤ -8	≤ -10	≤ -12
Trumpalaikiu (RTFOT) sendinimo metodu pagal standarto LST EN 12607-1 reikalavimus pasendintas bitumas					
Atsparumas kietėjimui, kai yra 163°C:		LST EN 12607-1			
Liekamoji penetracija	%	LST EN 1426	≥50	≥46	≥43
Minkštėjimo temperatūros pagal žiedą ir rutulį padidėjimas	°C	LST EN 1427	≤9	≤9	≤10
Masės pokytis	%	LST EN 12607-1	≤0,5	≤0,8	≤0,8

Lentelė 26. Polimerais modifikuoti bitumai ir jiems keliami reikalavimai

Savybės	Mato vnt.	Bandymo metodas	KL	Bitumas 45/80-65
Nesendintas bitumas				
Penetracija, kai yra 25°C	0,1 mm	LST EN 1426	4	45-80
Minkštėjimo temperatūra pagal žiedo ir rutulio metodą	°C	LST EN 1427	5	≥ 65
Sankiba tamprumo jėgos metodu, kai yra nurodyta temperatūra	J/cm²	LST EN 13589	6	≥ 2 (kai yra 10°C)
Pliūpsnio temperatūra	°C	LST EN ISO 2592	3	≥235
Trapumo temperatūra pagal Frasą	°C	LST EN 12593	7	≤ -15
Tamprioji atstata, kai yra 25°C	%	LST EN 13398	3	≥ 70
Tamprioji atstata, kai yra 10°C	%	LST EN 13398	0	NR
Plastiškumo intervalas	%	LST EN 14023, 5.2.8.4 p.	0	NR
Patvarumas sandėliuojant Minkštėjimo temperatūrų skirtumas	°C	LST EN 13399 LST EN 1427	2	≤ 5
Patvarumas sandėliuojant Penetracijos skirtumas	0,1 mm	LST EN 13399 LST EN 1426	0	NR
Trumpalaikiu (RTFOT) sendinimo metodu pagal standarto LST EN 12607-1 reikalavimus pasendintas bitumas				
Masės pokytis	%	LST EN 12607-1	3	≤ 0,5
Liekamoji penetracija	%	LST EN 1426	7	≥60
Minkštėjimo temperatūros pagal žiedą ir rutulį padidėjimas	°C	LST EN 1427	2	≤8
Minkštėjimo temperatūros pagal žiedo ir rutulio metodą sumažėjimas	°C	LST EN 1427	1	TBR
Tamprioji atstata, kai yra 25°C	%	LST EN 13398	3	≥ 60
Tamprioji atstata, kai yra 10°C	%	LST EN 13398	0	NR
NR – reikalavimų nėra; TBR – turi būti pranešta (deklaruojama); KL – klasė.				

Asfalto pagrindo sluoksnis yra klojamas tiesiai ant sutankinto pagrindo iš nesurištųjų mišinių. Kiti mišiniai klojami jau ant įrengto pagrindo sluoksnio prieš tai sutepus (pagruntavus) bitume emulsija. Parinktai asfaltbetonio dangai sutepti turi būti naudojama bituminė emulsija C60BP4-S. Purškiamas emulsijos kiekis - 300–500 g/m^2; 200–400 g/m^2. Nuovažose asfaltbetonio dangai sutepti turi būti naudojama bituminė emulsija C60B4-S. Purškiamas emulsijos kiekis - 200–400 g/m^2.

4.3.1.1 Mišinių gamyba, transportavimas

Asfalto gamyklose turi būti gaminami kokybės reikalavimus atitinkantys asfalto mišiniai. Jose turi būti efektyvi mineralinių medžiagų džiovinimo, pašildymo, dozavimo ir sumaišymo su rišamosiomis medžiagomis įranga.

Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt. Minimali ir maksimali asfalto mišinių temperatūra: ĮT ASFALTAS 24 3 lentelėje.

Rangovas, prieš pradėdamas darbus, turi pats įsitikinti ir užsakovui įrodyti pasirinktų naudoti medžiagų ir jų mišinių tinkamumą apkrovoms ir numatomiems darbams atlikti. Kiekvienai asfalto mišinio projektinei sudėčiai turi būti atliekami tipo bandymai ir turi būti įrodyta, kad savybės atitinka techninių reikalavimų aprašo TRA ASFALTAS 24 VI skyriaus antrajame skirsnyje nurodytus reikalavimus.

4.3.1.2 Mišinių paklojimas

Asfalto mišiniams kloti naudojami klotuvai, kuriais galima pakloti projekte nurodytų parametrų kelio dangą. Kiekvienas klotuvas turi turėti automatinį lygio matuoklį dangos išilginio profilio išlaikymui, nepaisant sluoksnio storio pokyčių. Klotuvas turi turėti vibracinę tankinimo siją, užtikrinančią tolygų mišinio tankinimą visame sluoksnio plotyje.

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai tankinimo mechanizmai. Turi būti bent vienas atsarginis volas.

Asfalto dangos sluoksniai klojami esant sausam ir šiltam orui. Jeigu dėl kritulių ant posluoksnio pavieniuose plotuose ar ištisai susidaro uždara vandens plėvelė, asfalto sluoksnius įrengti draudžiama. Posluoksnis turi būti švarus, taip pat ant jo negali būti sniego ir ledo.

Asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje. Sluoksnių įrengiami pagal ĮT ASFALTAS 24 14 lentelėje nurodytas sąlygas.

Klojant išlyginamąjį asfalto sluoksnį ir esant didesniems lygumo, aukščio arba skersinio nuolydžio nuokrypiams, profiliui pagerinti turi būti numatoma frezuoti posluoksnį. Jeigu dėl profilio pagerinimo sluoksniai klojami netolygiu storiu, galioja 27 lentelėje pateikti nurodymai.

Lentelė 27. Mažiausi ir didžiausi klojimo sluoksnio storiai, pagerinant profilį

Asfalto mišinio rūšis	Asfalto mišinio tipas	Klojamo sluoksnio storis, cm	
		mažiausias	didžiausias
Asfalto viršutinio sluoksnio asfaltbetonis	AC 8 VS, AC 8 VN	2,0	4,5
	AC 11 VS, AC 11 VN	3,0	6,0
Skaldos ir mastikos asfaltas	SMA 8 N	2,0	5,5
	SMA 8 S	2,0	6,0
	SMA 11 S	3,0	7,0
Mastikos asfaltas	MA 8 S, MA 8 N	2,0	4,0
	MA 11 S, MA 11 N	2,5	5,0
Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio asfaltbetonis	AC 16 PD	4,0	10,0
Asfalto apatinis sluoksnio asfaltbetonis	AC 11 AN	3,0	7,0
	AC 16 AN	4,0	7,0
	AC 16 AS	4,0	8,5
	AC 22 AS	5,0	12,0
Asfalto pagrindo sluoksnio asfaltbetonis	AC 16 PS, AC 16 PN	4,5	10,0
	AC 22 PS, AC 22 PN	5,0	14,0
	AC 32 PS, AC 32 PN	6,0	18,0

4.3.1.3 Siūlės

Įrengiant daugiasluoksnes dangų konstrukcijas, atskirų sluoksnių siūlės turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu mažiausiai 15 cm. Ši nuostata negalioja kompaktiško asfalto dangoms (KAD).

Jeigu siūlės perstumti neįmanoma, tai turi būti numatoma įrengti ištisinę sandarintą siūlę. Sluoksnius klojant juostomis, atitinkamomis priemonėmis reikia užtikrintų tolygią, sandarią ir tankią išilginės siūlės sujungtį.

Išilginės siūlės neturi būti išdėstytos rato važiavimo vietoje arba dangos ženklinimo srityje.

Jeigu klojant asfalto viršutinius ir apatinius sluoksnius darbai yra nutraukiami, tai paprastai iki 3 m pakloto sluoksnio ilgio yra pašalinama. Nelygūs išsikišimai per visą sluoksnio storį pašalinami, suformuojant taisyklingą briauną. Briauna, išskyrus viršutinius sluoksnius iš mastikos asfalto, tolygiai užtepama arba apipurškiama karštu kelių bitumu, karštu polimerais modifikuotu bitumu arba bituminiu rišikliu, siekiant užtikrinti nepriekaištingą sujungtį (skersinę siūlę) tarp abiejų dalių. Atskirų sluoksnių ar dalinių sluoksnių skersinės siūlės turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu mažiausiai 2 m.

— **Voluojamojo asfalto sluoksnių įrengimas metodu „karštas prie šalto“**

Jau įrengto sluoksnio briauna turi būti tinkamo profilio, tolygiai sutankinta ir be plyšių. Siūlės šonas turi būti truputį įžulnios, ne vertikalios, formos. Dėl technologinių priežasčių jau įrengto sluoksnio būsimos siūlės šonas gali arba turi būti frezuojamas.

Visų dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių siūlės šonai visu plotu ir pakankamu kiekiu padengiami karštu bitumu, karštu polimerais modifikuotu bitumu arba kitu bituminiu rišikliu, kai tokio produkto gamintojas yra nurodęs galimą panaudojimą išilginei siūlei.

Asfalto viršutinio sluoksnio siūlei dengti naudojamas medžiagos kiekis siūlės tiesiniam metrui yra mažiausiai 50 g rišiklio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui. Viršutinio sluoksnio siūlei įrengti taip pat gali būti naudojamos specialios iš bituminio rišiklio pagamintos sandariklio juostos.

Viršutinio sluoksnio išilginei siūlei įrengti gali būti naudojamos specialios iš bituminio rišiklio pagamintos sandariklio juostos.

Įrengiant kompaktiško asfalto dangas (KAD), siūlė asfalto viršutiniame sluoksnyje pasirinktinai gali būti įrengta ir kaip sandarinta siūlė.

4.3.1.4 Prijungtys ir sandarinimo siūlės

Sandarintų siūlių įrengimo darbai turi būti atliekami pagal įrengimo taisykles ĮT SS 17.

Viršutinio sluoksnio asfaltbetonio, skaldos ir mastikos asfalto, poringojo asfalto ir labai plonų sluoksnių asfaltbetonio prijungtys prie mastikos asfalto arba prie gretimų elementų (bordiūrų, vandens nuleidimo latakų ir kt.) įrengiamos kaip sandarintos siūlės. Ši nuostata negalioja viršutinio sluoksnio iš poringojo asfalto prijungties prie gretimų elementų atveju.

Mastikos asfalto sluoksnių prijungtys įrengiamos kaip sandarintos siūlės.

Išilginės sandarintos siūlės neturi būti išdėstytos rato važiavimo vietoje ir dangos horizontaliojo ženklinimo srityje.

Sandarintos siūlės gali būti įrengiamos panaudojant siūlės sandariklius arba bitumines siūlių sandariklių juostas.

Siūlių sandarikliai ir bituminės siūlių sandariklių juostos turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA SS 15 reikalavimus.

Išilginių ir skersinių prijungčių sandarintų siūlių plotis turi būti:

- mažiausiai 10 mm, kai sluoksnio storis iki 2,5 cm;
- mažiausiai 15 mm, kai sluoksnio storis daugiau kaip 2,5 cm.

4.3.1.5 Briaunų formavimas

Jeigu asfalto viršutinis sluoksnis arba asfalto pagrindo-dangos sluoksnis klojamas tarp tokio pat aukščio apvadų (pvz., betono apvadų, betono detalių apvadų), tuomet šių sluoksnių viršaus aukštis turi būti didesnis už apvado aukštį nuo 0,5 iki 1,0 cm. Vienšlaičio nuolydžio dangos atveju tai galioja tik žemesnei briaunai.

Voluojamojo asfalto neatremtos briaunos formuojamos su ne didesniu kaip 2:1 nuolydžiu ir naudojant atitinkamą įrangą lygiai tiesia linija nugremžiamos, o briaunų šonai tolygiai prispaudžiami.

4.3.1.6 Paviršiaus šiurkštinimas

Asfalto viršutiniai sluoksniai iš asfaltbetonio (AC) / skaldos ir mastikos asfalto mišinių (SMA) privalo turėti pakankamą šiurkštumą, atsižvelgiant į panaudojimo paskirtį. Įrengus asfalto viršutinį sluoksnį iš asfaltbetonio taikomos paviršiaus šiurkštinimo priemonės, kurių galima netaikyti tik tais atvejais, kai būtina išpildyti keliamus triukšmo lygio reikalavimus arba kai asfalto viršutinis sluoksnis iš asfaltbetonio taikomas pėsčiųjų ir dviračių takų dangų konstrukcijose.

Paviršiaus šiurkštinimo priemonės yra taikomos siekiant padidinti pradinį paviršiaus atsparumą slydimui, kuris pasiekiamas paskleidžiant ir įvoluojant neapvilktą arba rišikliu apvilktą 2/5 frakcijos užpildą.

Užpildas paskleidžiamas dar ant karšto paviršiaus, kad voluojant būtų įspaudžiamas ir tvirtai prikibtų. Neprikibęs užpildas turi būti pašalinamas.

Rekomenduojami skleidžiamo užpildo kiekiai yra:

- 2/5 frakcijos skaldytam užpildui – 1,0–2,0 kg/m^2
- 2/4 frakcijos skaldytam užpildui – 0,9–1,8 kg/m^2
- 1/3 frakcijos skaldytam užpildui – 0,5 – 1,0 kg/m^2.

4.3.1.7 Leistinieji nuokrypiai

Pakloto sluoksnio nuokrypiai nuo projekte nurodyto pločio neturi būti didesni kaip −5 cm ir +5 cm. Briaunos linija turi būti vizualiai sklandi ir tiesi, o kreivėse – taisyklinga.

Mažesnis pakloto sluoksnio storis gali būti kompensuojamas didesniu virš jo klojamo sluoksnio storiu. Tokiu atveju pakloto sluoksnio mažesniam storiui kompensuoti priimamos virš jo klojamo sluoksnio storio didesnės vertės, tačiau ne daugiau kaip:

- 2,0 cm, kai įrengto asfalto pagrindo sluoksnio mažesnis storis kompensuojamas asfalto apatinio sluoksnio didesniu storiu;
- 1,0 cm, kai įrengto asfalto pagrindo sluoksnio mažesnis storis kompensuojamas asfalto viršutinio sluoksnio didesniu storiu (taikoma tik tuo atveju, kai įrengiamas asfalto pagrindo ir asfalto viršutinis sluoksniai);
- 1,0 cm, kai įrengto asfalto apatinio sluoksnio mažesnis storis kompensuojamas asfalto viršutinio sluoksnio didesniu stori.

Trijų asfalto sluoksnių struktūroje (t. y. asfalto viršutinis sluoksnis, asfalto apatinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis) asfalto apatinio sluoksnio didesnis storis gali būti taikomas tik asfalto pagrindo sluoksnio mažesniam storiui kompensuoti, o asfalto viršutinio sluoksnio didesnis storis – tik asfalto apatinio sluoksnio mažesniam storiui kompensuoti.

Asfalto pagrindo sluoksnio viršaus aukščio nuokrypiai nuo projekte nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip ±2,0 cm.

Asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu ±0,5 %.

Sluoksnių storio atskirosios ir vidurkio vertės negali viršyti nuokrypių ribinių verčių, nurodytų 28 lentelėje.

Lentelė 28. Sluoksnio storio nuokrypių ribinės vertės

Taikymas	Pakloto mažesnio sluoksnio storio nuokrypio ribinės vertės, mm					
	Asfalto viršutinis sluoksnis, asfalto apatinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis kartu	Asfalto viršutinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis kartu	Asfalto viršutinis sluoksnis	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis	Asfalto apatinis sluoksnis	Asfalto pagrindo sluoksnis
Sluoksnio storio[1)] aritmetinio vidurkio vertei	4	4	4	4	4	4
Sluoksnio storio atskirajai vertei	5	5	5	5[2)]	5	5[2)]

[1)] Skaičiuojant paklotų asfalto pagrindo, asfalto pagrindo-dangos, asfalto apatinio ir asfalto viršutinio sluoksnio storio vidurkio vertes, nepriimamos tokios pakloto sluoksnio storio atskirosios vertės, kurios daugiau kaip 0,5 cm didesnės už projekte (sutartyje) nurodytas. Tokiu atveju skaičiavimui naudojama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 0,5 cm storio suma.

[2)] Kai asfalto pagrindo ar asfalto pagrindo-dangos sluoksnis įrengiamas ant pagrindo sluoksnio be rišiklių, taikoma 10 mm atskiroji vertė.

4.3.1.8 Darbų priėmimas

Asfalto sluoksnių įrengimui taikomi: tipo (tinkamumo įrodymo), vidinės kontrolės ir kontroliniai bandymai. Bandymai, jei reikia, apima: ėminio ėmimą, ėminio supakavimą išsiuntimui, ėminio nugabenimą į bandymų laboratoriją, tyrimus, įskaitant bandymų ataskaitą.

Užsakovui reikalaujant, turi būti pateikti pakankamo dydžio visų numatytų naudoti medžiagų (stambiojo užpildo, smulkiojo užpildo, mikroužpildo, rišiklio ir kt.) ėminiai, kurie saugomi kaip kontroliniai ėminiai. Šie ėminiai naudojami kontroliniams bandymams atlikti, įvertinant medžiagų atitiktį projekto (sutarties) reikalavimams.

— **Vidinės kontrolės bandymai**

Vidinės kontrolės bandymus sudaro tokie bandymai, kuriuos atlieka rangovas arba jo įgaliotinis, kad būtų užtikrinama nesurištųjų mišinių bei atliktų darbų atitiktis projekte nurodytiems reikalavimams. Rangovas turi kruopščiai atlikti reikiamos apimties vidinės kontrolės bandymus. Rezultatai yra protokoluojami. Jeigu nustatomi nuokrypiai nuo projekto reikalavimų, priežastys, sąlygojančios nuokrypius, turi būti tuoj pat pašalinamos. Šiuo atveju vidinės kontrolės apimtis turi būti padidinta, kol nusistovės gera gamybos kokybė.

Užsakovui ar techniniam prižiūrėtojui pareikalavus, būtina pateikti vidinės kontrolės bandymų rezultatus.

Sluoksnių įrengimo metu tikrinama:

- oro temperatūra ir posluoksnio temperatūra;
- asfalto mišinio temperatūra įrengimo metu (kiekvienos transporto priemonės);
- asfalto mišinio savybės vizualiai (reguliariai);
- paviršiaus šiurkštinimo medžiagos savybės vizualiai (reguliariai);
- asfalto sluoksnių sutankinimo laipsnis radiometriniu ar panašaus veikimo prietaisu (reguliariai arba pasirinktinai pagal poreikį);
- įrengiamo sluoksnio storis arba sluoksnio svoris ne rečiau kaip kas 50 m trijose skersinio profilio vietose;
- sluoksnio profilio atitiktis projekte (sutartyje) nurodytam:
  - aukščiai (asfalto pagrindo sluoksniui) ne rečiau kaip kas 50 m;
  - skersiniai nuolydžiai ne rečiau kaip kas 50 m;
- sluoksnio lygumas skersine ir išilgine kryptimis ne rečiau kaip kas 50 m kiekvienoje eismo juostoje;
- briaunų išsidėstymas horizontalioje ir vertikalioje padėtyje ir sluoksnio plotis ne rečiau kaip kas 50 m;
- paviršiaus vienalytiškumas vizualiai (reguliariai);
- išilginių ir skersinių siūlių kokybė vizualiai (kiekvienos siūlės).

Mastikos asfalto temperatūra, laikymo trukmė, įrengimo laikas užrašomi atskirame protokole. Protokolas kiekvieną darbų vykdymo dieną pateikiamas užsakovui ar techniniam prižiūrėtojui.

— **Kontroliniai bandymai**

Šiame skirsnyje nurodytą bandymų skaičių galima didinti, atliekant bandymus ar matavimus būdingose vietose, kur techniniam prižiūrėtojui kyla įtarimų dėl medžiagų, asfalto mišinių ar įrengtų sluoksnių reikalavimų neįvykdymo.

Kontroliniai bandymai yra užsakovo bandymai, kuriais nustatoma, ar medžiagų, asfalto mišinių savybės ir atlikti darbai atitinka projekto (sutarties) reikalavimus. Šių bandymų rezultatai yra darbų priėmimo pagrindas.

Kontroliniams bandymams priskiriamas plotas turi būti išlaikomas pagal ĮT ASFALTAS 24 27 lentelėje nurodytus dydžius. Kontroliniam bandymui priskiriamas plotas tarp gretimų kontrolinių bandymų turi būti nustatomas proporcingai. Jeigu kontrolinis bandymas atliktas atskirame kelio elemente, pavyzdžiui, sankryža, nuovaža, greitėjimo ar lėtėjimo juosta ir pan., tai kontroliniam bandymui priskiriamas visas kelio elemento (-ų) užimamas plotas.

Ėminių ėmimą ir bandymus, kuriuos galima atlikti sluoksnio įrengimo ruože, atlieka užsakovas, techninis prižiūrėtojas arba užsakovo paskirta nepriklausoma akredituota bandymų laboratorija dalyvaujant rangovui. Jeigu nurodytu laiku rangovas neatvyksta, ėminiai imami ir bandymai atliekami jam nedalyvaujant. Rangovas privalo sudaryti sąlygas ėminių paėmimui ir bandymų atlikimui.

Paimtų ėminių kontrolinius bandymus atlieka užsakovo paskirta nepriklausoma akredituota bandymų laboratorija.

Atliekamų kontrolinių bandymų rūšys ir apimtys medžiagoms, asfalto mišiniams ir atliktiems darbams:

- Užpildai: iš naudojamų užpildų imami reprezentatyvūs ėminiai ir ištiriami. Paprastai imama įvairių užpildų po vieną reprezentatyvų ėminį. Mažiausias ėminio kiekis:
  - mikroužpildo – 2 kg;
  - frakcijos iki 8 mm – 5 kg;
  - frakcijos, didesnės kaip 8 mm – 15 kg.
- Rišiklis: imami naudojamo rišiklio reprezentatyvūs ėminiai, kuriuos sudaro 3 daliniai ėminiai (po 2 kg). Iš jų tiriamas vienas dalinis ėminys. Be to, imamas ir tiriamas vienas ėminys, kai rišiklio išorinės savybės (vienalytiškumas, spalva, blizgesys, kvapas, tarša) kelia abejonių.

- Siūlių sandarikliai. Imami naudojamų siūlių sandariklių reprezentatyvūs ėminiai, kuriuos sudaro 3 daliniai ėminiai (po 6 kg). Iš jų tiriamas vienas dalinis ėminys. Be to, imamas ir tiriamas vienas ėminys, kai išorinės savybės (vienalytiškumas, spalva, blizgesys, kvapas, tarša) kelia abejonių dėl siūlių sandariklio kokybės.

Asfalto mišinių ir atliktų darbų kontrolinių bandymų rūšys ir apimtys atliekamos pagal ĮT ASFALTAS 24 27 lentelės reikalavimus.

4.3.2 Trinkelių ir plytelių danga

Projektuojamų dangų planiniai sprendiniai pateikimai dangų plano ir skersinių brėžiniuose. Projekte numatoma įrengti:

- 8 cm storio, 200x100 mm betoninių trinkelių dangą (pilkos spalvos);
- 8 cm storio, 200x100 mm betoninių trinkelių dangą (raudonos spalvos);
- 10 cm storio, 200x100 mm betoninių trinkelių dangą (pilkos spalvos);
- 10 cm storio, 200x100 mm betoninių trinkelių dangą (juodos spalvos);
- 8 cm storio, 200x100 mm betoninių trinkelių dangą (geltonos spalvos; įspėjamieji ir vedimo paviršiai).

Betoninės grindinio trinkelės turi atitikti LST EN 1338 reikalavimus.

Lentelė 29. Reikalavimai betoninėms grindinio trinkelėms

Reikalavimas	Standartas	Matas	Vertė
Vandens įgėris	LST EN 1338	%	≤ 6,0
Atsparumas šaldymui ir (arba) šildymui	LST EN 1338	kg/m^2	≤ 1,0
Tempimo stipris skeliant	LST EN 1338	MPa	≥ 3,6
Atsparumas dylimui	LST EN 1338	mm	≤ 20,0

Pav. 2 Pilkos spalvos betoninių trinkelių 100x200x80 mm analogas

Pav. 3 Geltonos spalvos betoninių trinkelių (įspėamieji ir vedimo paviršiai) 200x100x80 mm analogas

4.3.2.1 Pasluoksnis

Šis sluoksnis turi būti pakankamai stabilus, švarus, lygus, tinkamo profilio ir išlaikantis apkrovas.

Rekomenduojama, kad posluoksnio nelygumai, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote, neturi viršyti 10 mm. Jei darbai atliekami jau ant esamo posluoksnio, prireikus, jo lygumas turi būti pagerintas.

— **Nesurištosios dangos**

Nesurištasis pasluoksnis (išlyginamasis atsijų pasluoksnis) yra rišikliais nesustiprintas pagrindo sluoksnis rengiamas ant skaldos pagrindo sluoksnio (po betoninių trinkelių dangomis). Sluoksniai rengiami prisilaikant ĮT TRINKELĖS 14 reikalavimų. Nesurištieji medžiagų mišiniai turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 reikalavimus.

Sutankintos būklės pasluoksnio storis turi būti nuo 3 cm iki 5 cm arba kaip pavaizduota skersinių profilių brėžiniuose. Naudojant statybos produktus, kurių gaminimo storis ≥ 120 mm, pasluoksnio storis gali būti nuo 4 cm iki 6 cm, arba kaip pavaizduota skersinių profilių brėžiniuose.

Kaip pasluoksnio medžiaga yra naudojami nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai 0/4, 0/5, 0/8. Naudojant statybos produktus, kurių gaminimo storis ≥ 120 mm, o pasluoksnio storis didesnis negu 4 cm, kaip pasluoksnio medžiaga yra naudojamas nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys 0/11.

Pasluoksnio medžiaga turi būti vienalytiškai permaišyta ir vienalytiškai sudrėkinta reikiamu vandens kiekiu, kuris užtikrina geras klojimo ir sutankinimo sąlygas.

Lentelė 30. Reikalavimai nesurištojo mišinio pasluoksniui

Reikalavimas	Standartas	Matas	Vertė
Didžiausias mineralinių dulkių kiekis	LST EN 13285	Išbiros per 0,063 mm akučių sietą masės procentais	≤ 5
Mažiausias mineralinių dulkių kiekis	LST EN 13285	Išbiros per 0,063 mm akučių sietą masės procentais	nereglamentuojama
Stambiausiosios frakcijos kiekis	LST EN 13285	Išbiros masės procentais	1,4 D – 100 D – 90-99

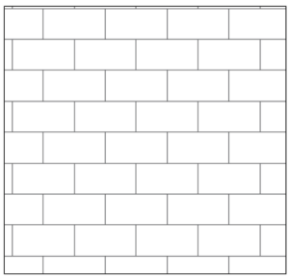
4.3.2.2 Išdėstymas ir klojimas

Įrengiant trinkelių dangas dažniausiai trinkelės ir plokštės išdėstomos rankiniu būdu. Prieš išdėstant nuo trinkelių ir plokščių turi būti nuvalomos dulkės ir nešvarumai, taip pat pagal aplinkybes pjovimo šlamas.

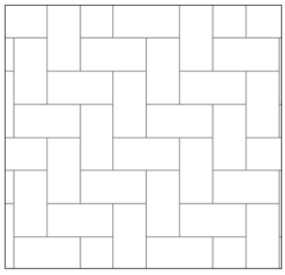
Skersinių ir ištisinių išilginių siūlių pagrindinio eismo kryptimi reikia vengti. Atsižvelgiant į architektūrinius ar dekoratyvinius sprendinius, jas įrengti galima tik eismo zonose, kur uždraustas transporto priemonių eismas ar leidžiamas tik ypatingais atvejais. Klojimo šablonams su skersinėmis siūlėmis turi būti gautas užsakovo pritarimas.

Eeismo zonose, kur veikia didelės horizontaliosios jėgos ir apkrovos (pvz., įkalnės ir nuokalnės, greitėjimo ir lėtėjimo ruožai, posūkių zonos) pirmenybė turi būti teikiama sujungiamoms trinkelėms ir/arba klojimo šablonams, kurie užtikrina didelį atsparumą sukimui (pakreipimui) eismo kryptimi (pvz., „eglutės“ formos šablonas).

Šiame projekte siūlomi klojimo šablonai pateikti 5 ir 6 pav. Klojimo šablonas turi būti suderintas su Statytoju (Užsakovu).



Pav. 4 Klojimo šablonas takuose



Pav. 5 Klojimo šablonas automobilių parkavimo juostoje

— **Nesurištosios dangos**

Siekiant sumažinti ar išvengti betoninių trinkelių pjaustymo, atsižvelgiant į reikiamą klojimo plotį, turi būti iš anksto nustatytas tikslus atstumas tarp bordiūrų, pavienėmis linijomis arba eilėmis išdėstant trinkeles arba plokštes. Trinkelės ir plytelės klojamos tada, kai jau yra įrengti bordiūrai. Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų.

Trinkelių dangos dažniausiai turi būti sutankintos vibravimo priemonėmis, pradedant nuo kraštų ir artėjant vidurio link. Kartu neturi būti neigiamo poveikio numatytam siūlių tiesumui. Plotai, kurių siūlės dar neužpiltos, neturi būti vibruojami.

Betoninės trinkelės ant pasluoksnio išdėstomos arba klojamos eilėmis taisyklingu šablonu paliekant siūlių tarpelius. Siūlių plotis turi būti nuo 3 mm iki 5 mm, o klojant trinkeles. Siūlių geometrija turi būti taisyklinga ir sklandi.

Klojant kreivėse turi būti išlaikytas tinkamas siūlių plotis. Todėl reikia vengti trinkelių arba plokščių išretinimo. Tokiose vietose galima naudoti lenkto tipo arba pleišto formos elementus arba keisti jungimo tipą. Iškilę paviršiai įrengiami iš tokio pat storio trinkelių ar plokščių kaip ir gretimi paviršiai.

4.3.2.3 Siūlių užpylimas

— Nesurištosios dangos

Nesurištieji mišiniai, skirti nesurištajam posluoksniui, turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 reikalavimus.

Lentelė 31. Reikalavimai užpilui

Reikalavimas	Standartas	Matas	Vertė
Didžiausias mineralinių dulkių kiekis	LST EN 13285	Išbiros per 0,063 mm akučių sietą masės procentais	≤ 9
Mažiausias mineralinių dulkių kiekis	LST EN 13285	Išbiros per 0,063 mm akučių sietą masės procentais	≥ 2
Stambiausiosios frakcijos kiekis	LST EN 13285	Išbiros masės procentais	1,4 D – 100 D – 90-99

Tarpai tarp siūlių užpildomi paklotui naudota medžiaga – atsijomis. Kai tarpai tarp gretimų trinkelių yra didesni kaip 1 cm, jie užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį medžiagomis.

Siūlės turi būti visiškai ir nuolat užpilamos lygiagrečiai atliekamiems klojimo darbams. Siūlėms užpildyti užpilo medžiaga turi būti pilama ant paklotos švariai nušluotos dangos, įšluojama į siūles, o, jei reikia, įterpiama atskiedus nedideliu vandens kiekiu. Visą siūlių užpilo medžiagos perteklių reikia pašalinti. Po to, plotas, kuris pakankamai išdžiūvo, turi būti sutankintas vibravimo arba kalimo priemonėmis, kol tampa stabilus. Jei reikia, siūlės turi būti užpiltos pakartotinai.

4.3.2.4 Prijungtys

Įrengiant prijungtis, trinkelės, kurios buvo išpjautos reikiamos formos, neturėtų būti naudojamos, jei jų likęs trumpesnės briaunos (kraštinės) ilgis yra mažesnis negu pusė neišpjautos trinkelės arba plokštės didžiausios briaunos ilgio. Reikiamos formos turi būti išpjaunamos naudojant šlapiąjį pjovimą.

4.3.2.5 Leistinieji nuokrypiai

Trinkelių dangos turi būti įrengtos pagal projekte nurodytą paviršiaus aukštį, skersinį ir išilginį nuolydį. Dangos viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip ± 2,0 cm. Darbų atlikimo sąlygotas nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu ± 0,5 %.

Paviršiaus nelygumai, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote pagal LST EN 13036-7, kai naudojamos gamtinio akmens tašyto paviršiaus trinkelės ar plokštės, neturi viršyti 15 mm, o kitais atvejais neturi viršyti 10 mm.

Trinkelių danga siūlių vietose turi būti paklota vienodame aukštyje (lygyje). Klojant lygaus paviršiaus statybos produktus nuokrypis neturi viršyti 2 mm, o klojant grublėto paviršiaus statybos produktus nuokrypis neturi viršyti 5 mm.

Įrengiant trinkelių dangų prijungtis prie apvadų, kelio (gatvės, eismo zonos) įrenginių, šių dangų paviršius turi būti 3–5 mm aukštesnis už apvadų ir kelio įrenginių paviršių.

4.3.3 Žvyro danga (pažvyravimas)

Pažvyravimas atliekamas sankryžos zonoje bei šalia nuovažų. Jis įrengiamas iš žvyro mišinių medžiagų fr. 0/32.

Biriųjų medžiagų dangos sluoksniai turi būti rengiami prisilaikant TRA UŽPILDAI 19 ir ĮT SBR 19 reikalavimų.

5. TS 05 EISMO ORGANIZAVIMO DARBAI

5.1 KELIO ŽENKLAI

Kelio ženklai ir jų simbolių spalvos turi atitikti kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėse išdėstytus reikalavimus ir LST EN 12899-1:2008 - LST EN 12899-5:2008 reikalavimus.

Tipinių kelio ženklų dydžio grupė – 1, išskyrus kelio ženklų Nr. 413 – grupė 0.

Ženklai turi būti gaminami su šviesą atspindinčiu paviršiumi. Visi ženklai ir jų detalės turi būti pagaminti iš nerūdijančių medžiagų arba padengti antikoroziniu sluoksniu, atitinkančiu standartų reikalavimus.

I grupės dydžio kelio ženklų skydai tvirtinami prie cinkuoto metalinio vamzdžio atramos d76,1 mm, 0 grupės – prie d60,3 mm. Atramos statomos ant betono C25/30 pagrindo taip, kad apatinė kelio ženklo skydo atrama būtų ne mažesniame nei 2,20 m aukštyje (0 ir I grupės kelio ženklai) bei 1,0 m aukštyje (1 grupės kelio ženklai Nr. 147).

Ant paruošto dydžio skydo priekinės dalies klijuojama šviesą atspindinti plėvelė. Kitoje ženklo pusėje arba prie ženklo pritvirtintoje specialioje lentelėje turi būti pateikta:

- Ženklus pagaminusios įmonės prekės ženklas;
- Pagaminimo data;

- Minėto standarto žymuo.

Ženklų naudojimo garantijos laikas 2 metai. Ženklų su šviesą atspindinčiu paviršiumi garantijos laikas nustatomas pagal šviesą atspindinčių medžiagų naudojimo garantijos laiką.

5.2 HORIZONTALUSIS ŽENKLINIMAS

Dangos horizontaliajam ženklinimui projektuojamas ženklinimas termoplastu važiuojamojoje dalyje ir dažais dviračių take, vadovaujantis standartu LST EN 1436:2018. Atnaujinant ženklinimo linijas neturi likti senojo ženklinimo pėdsakų, esamas nereikalingas ženklinimas turi būti nuvalomas.

5.3 ANTISLYDIMINĖ DANGA

Antislydiminė danga yra numatoma naudoti (žiūrėti dangų ir eismo organizavimo brėžinius) santykinai slidžiose ir pavojinguose gatvės dangos vietose padidinant trintį, pagerinant atsparumą slydimui. Danga įrengiama iš medžiagų kurių sudėtyje nėra kenksmingų tirpiklių ar švino, jos turi būti nekenksmingos, saugios aplinkai, įrengta danga turi būti stipri, atspari korozijai, naftos, dujų, druskos, kelių barstymo medžiagoms. Ji turi būti patogi valymui ir nereikalaujanti didelių priežiūros išlaidų.

Rangovas gali siūlyti savo įrengimo technologiją. Žemiau pateikiamas įrengimo būdas kaip pavyzdys:

Antislydiminė danga numatoma klijuojamo tipo, gumos granulių pagrindu. Klojama priklijuojant ant švaraus sauso paviršiaus. Spalva – raudona. Klijuojama yra purškiant modifikuoto bitumo emulsiją ant asfalto dangos paviršiaus ir prispaudžiama specialu presu su įkaitinto paviršiaus plokšte. Darbai turi būti atlikti esant oro temperatūrai ne žemesnei nei + 5 °C. Gumos granulės turi stipriai prilipti prie paviršiaus, neturi būti atplaišų, neužpildytų plotų. Klijuojamų granulių storis – 2 mm, galima rengti ir storesniu sluoksniu, bet kuriuo atvejų paviršius neturi būti aukščiau nei 6 mm. Galutinis produktas turi būti sertifikuotas CE ženklinimu.

6. TS 06 MAŽOJI ARCHITEKTŪRA

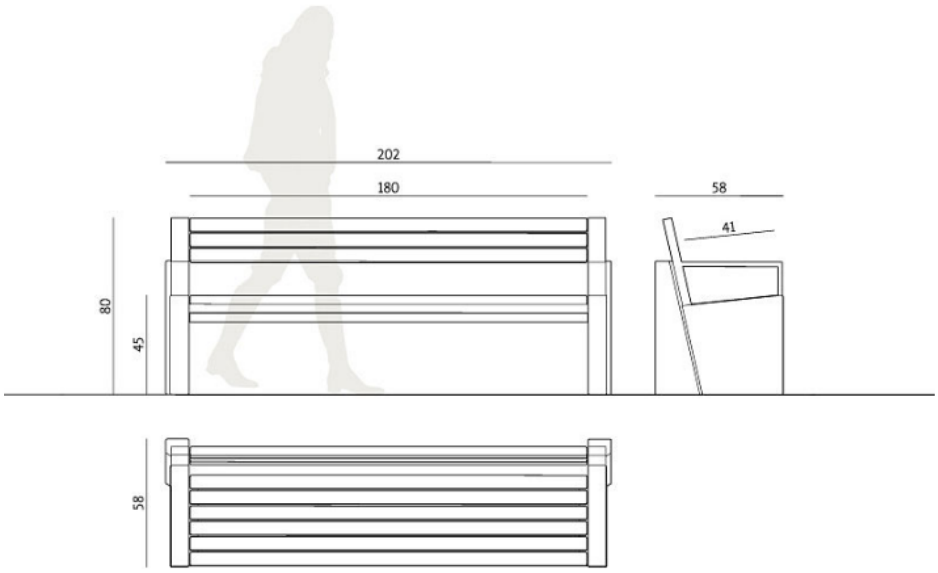
6.1 ĮVADAS

Statytojui ir Užsakovui pageidaujant projektuojami mažosios architektūros elementai gali būti keičiami kitais. Įrengimo vietą būtina derinti su Statytoju projekto vykdymo metu.

6.2 SUOLIUKAI

Parenkama iš pasiūloje esančių gaminių, pagal artimą dizainą analogui. Suoliukai turi būti pritaikyti eksploatuoti lauko sąlygomis – atsparūs saulės ir lietaus poveikiui, temperatūros svyravimams. Suoliuko konstrukcija – kojos pagamintos iš lieto betono, sėdynės ir atlošas – iš medinių lentų, porankis – lakuoto arba nerūdijančio plieno. Betonas natūralios pilkos betono spalvos, metalas – grafito, medis – rudos. RAL tikslinama Užsakovo. Tvirtinimas – prisukant prie žemės. Suoliuko matmenys: ilgis – apie 202 cm, aukštis – apie 80 cm, plotis – apie 58 cm.

pav. 6 Suoliuko analogas

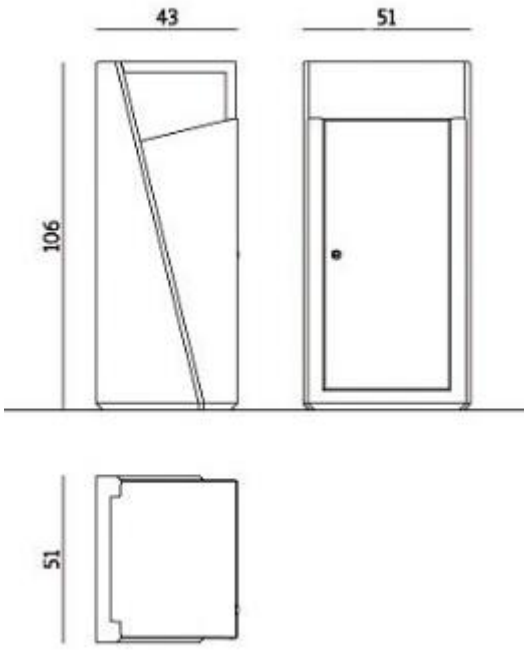


pav. 7 Suoliuko matmenys

6.3 LAUKO ŠIUKŠLIADĖŽĖ

Projekte numatomos stačiakampio formos šiukšliadėžės – parenkamos iš pasiūloje esančių gaminių, pagal dizainą artimą analogui. Orientaciniai gabaritiniai matmenys: aukštis – apie 106 cm, plotis – apie 43 cm, ilgis – apie 51 cm. Konstrukcija: pagamintos iš lieto betono, stogas – iš lakuoto arba nerūdijančio plieno, durys – lakuoto plieno, konteineris su pelenine – cinkuoto plieno, 70 L talpos. Betonas natūralios pilkos betono spalvos, metalas – grafito, RAL tikslinama Užsakovo.

pav. 8 Šiukšliadėžės analogas



pav. 9 Šiukšliadėžės matmenys

6.4 LAUKO GĖLINĖ

Parenkama iš pasiūloje esančių gaminių, pagal artimą dizainą analogui. Orientaciniai gabaritiniai matmenys: aukštis – apie 47 cm, diametras – apie 119 cm. Konstrukcija: pagamintos iš lieto betono, apie 262 L talpos. Betonas natūralios pilkos betono spalvos, RAL tikslinama Užsakovo.

pav. 10 Lauko gėlinės analogas

6.5 DVIRAČIŲ STOVAI

Parenkama iš pasiūloje esančių gaminių, pagal artimą dizainą analogui. Dviračių stovai turi būti pritaikyti eksploatuoti lauko sąlygomis, atsparūs drėgmei, temperatūros svyravimams, saulės, lietaus, vandalų, mechaniniam, cheminiam poveikiui, ugniai. Metalinė dviračio stovo dalis gruntuota antikoroziniu cinko gruntu ir dažoma milteliniais dažais. Spalva grafito, RAL tikslinama Užsakovo. Orientaciniai gabaritiniai matmenys: aukštis – apie 72 cm, plotis – apie 90 cm Tvirtinimas – inkaruojant.

pav. 11 Dviračių stovo analogas

6.6 PĖSČIŲJŲ TVORELĖS

Tvorelės aukštis – 1,1 m, ilgis tarp statramščių – 1,25 / 2,35 m. Statramščio diametras apačioje – 15 cm, viršuje – 6 cm. Tvorelės medžiaga – milteliniu būdu dažytas aliuminis. Tvorelės spalva - RAL 7022.

Tvorelės statramsčiai įbetonuojami 0,7 m gyliu į 0,3 m diametro betono C25/30 pamatą, atstumas tarp statramsčių 1,25 m. Pamatų betonas turi atitikti XF2 klasę pagal aplinkos sąlygas, C25/30 stiprumo klasę ir F 50 šalčiui atsparumo klasę.

pav. 12. Tvorelės analogas

7. TS 07 ŽELDINIŲ ĮRENGIMO DARBAI

7.1 ĮVADAS

Statytojui ir Užsakovui pageidaujant sodinamų medžių, krūmų ir gėlių rūšys ir veislės gali būti keičiamos kitomis. Tačiau naujai parinkti augalai savo forma, aukštingumu, augimo sąlygomis turi būti analogiški projekte nurodytiems augalams.

Sodinimo darbus privalo atlikti įmonė, kurios pagrindinė veikla – želdinimas ir augalų priežiūra, ir turi turėti bent vieną šios srities atestuotą specialistą. Ji turi įsipareigoti rūpintis želdiniais po jų įrengimo pagal atskirą susitarimą su Užsakovu (Statytoju).

Želdinių sodinimo vietas tikslinti darbų metu su Statytoju ir projektuotoju.

Nerandant nurodytos rūšies augalų, pakaitalus derinti su projekto autoriais.

Prieš sodinant būtina įvertinti užvežamo juodžemio poreikį želdiniams. Planuojamose želdinių zonose užvežti apie 30 cm juodžemio / kompostinės žemės, kuri brandžių medžių pomedžiuose kuo ilgesnį laiką galėtų aprūpinti augalus maistinėmis medžiagomis ir padėtų išlaikyti saikingą drėgmę. Prieš užpilant juodžemį želdinių zonose, reikėtų patikrinti esamą gruntą, kad jis būtų pralaidus, ne akmeningas.

Medžių ir krūmų šaknis, jei jie persodinami iš vazono ir šaknys susivijusios, reikėtų iš apačios su sekatoriumi apkarpyti, sujudinti, kad šios, patekusios į gruntą, greičiau vystytųsi.

Žemę aplink visus pasodintus augalus būtina kruopščiai apspausti.

Visus pasodintus augalus reikia dar kartą gausiai palaistyti.

Visas augalų vietas tikslinti, jei pažymėtos vietos sutampa inžinierinių komunikacijų liukais, įrenginiais ir pan.

Vykdant gatvių priežiūros darbus žiemos metu, vengti sandėliuoti sniegą želdiniuose. Nors visi žoliniai augalai ištvermingi, atsparūs mindymui ir nepalankesnėms sąlygoms, didelis svoris gali aplaužyti krūmus.

7.2 MEDŽIAI

Medžiai turi būti sodinami vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717 patvirtintose taisyklėse nustatytais reikalavimais konteineriuose užaugintų ir su įpakuotomis ryšuliuose šaknimis medžių sodinimui.

Sodinamo medžio apimtis 1,0 m aukštyje turi būti ne mažesnė kaip 18-20 cm. Turi būti suformuotas šaknų gumulas ir laja. Sodinuko aukštis – min. 2,5 m.

Į sodinimo vietas medžiai vežami tą pačią dieną specialiu transportu, pritaikytu medžiams iškrauti.

Medžių sodinimui iškasamos duobės, apie 120 cm pločio ir apie 120 cm gylio. Viršutinis žemės sluoksnis atskiriamas nuo apatinio podirvio sluoksnio (apie 60 cm storio). Podirvis paruošiamas patręšiant organinėmis trąšomis. Jei gruntas labai pralaidus ir lengvas, į duobes papildomai įterpti priemolio ir jį permaišyti su kompostine žeme.

Duobės dugnas išjudinamas rankiniu būdu iki 30 cm gylio. Ant išpurento grunto įrengiamas 20 cm storio drenažo sluoksnis. Duobės vieta po šaknų gumulu užpilama dalimi paruošto podirvio ir sutankinama, kad medis nesėstų po sodinimo.

Sodinukas įstatomas į paruoštą duobę ir užpilamas apie 60 cm storio paruoštu podirvio sluoksniu ir apie 40 cm storio juodžemio sluoksniu neužpilant medžio kaklelio.

Užpylus šaknis dirvožemiu, palaistyti vandeniu (20-50 l medžiui). Prieš laistant 1,5 m atstumu nuo medžio kamieno iš dirvožemio suformuojamas 7-8 cm aukščio žemės kauburėlis siekiant sukaupti vandenį. Pakartotinai laistoma 5 kartus per 3 savaites.

Po medžiais įrengiamas vientisas 5 cm storio medžių drožlių mulčias (1,2 m diametro apskritimu). Mulčias paskirstomas ant lygaus sutankinto ir suplaniruoto paviršiaus. Aplink kamieną 15 cm spinduliu palikti nemulčiuotą plotą.

Augalams suteikiama vieno vegetacijos sezono garantija (priežiūra turi būti vykdoma laikantis ir augalui keliamų reikalavimų). Neprigiję ar statybos metu sužaloti augalai po metų turi būti atsodinami Rangovo sąskaita.

Sodinamus medžius būtinai rišti prie medinių 2 vnt. (galima ir daugiau) impregnuotų kuolų (strypų) (ilgis min. 2,5m, skersmuo min. 6 cm). Kamienas turi būti apsaugotas minkšta tarpine medžiaga prieš jį rišant prie kuolų. Rišimo aukštis H=1,30 m.

Sodinant medžius, aplink šaknų gumulą turi būti įrengiama drekinimo sistema taip užtikrinant patikimesnį vandens patekimą į šaknyną. Drėkinimo sistema numatoma iš perforuotų gofruotų drenažinių vamzdžių DN 50/58 mm. Vamzdis tvirtinamas prie vertikalaus kuoliuko pagal pateiką pavyzdį.

Pav. 13 Medžių šaknų drenažas

Lentelė 32. Drenažo vamzdžių parametrai

Parametrai	**Reikšmė**
Vamzdžio tipas	Gofruotas, perforuotas
Žaliava	PP
Nominalus vidaus/ išorės diametras, mm	50/58
Žiedo standumo klasė	SN4
Perforacija, °	360
Filtro tipas gamykliniam vamzdžio apvyniojimui	geotekstilė

Projekte numatyta sodinti šiuos medžius:

Klevas paprastasis
Acer platanoides

Aukštis: 12-18 m.
Plotis: 9-15 m.
Forma: ovališka laja.
Vieta: saulėta, dalinis pavėsis, pavėsis.
Reiklumas: mėgsta drėgną ir lengviau besidrenuojantį dirvožemį. Toleruoja nedidelį druskų kiekį, dalinai toleruoja kietas dangas aplink kamieną.
Sodinuko dydis: SG 18-20

Lapai stambūs, ornamentiški, su daugybe aštriai nusmailėjusių skiaučių viršūnėlių. Sulapoja gegužės pirmoje, nukrinta spalio mėnesio antroje pusėje. Lapai ryškiai žali, rudenį – pagelsta arba parausta. Auga sparčiai.

7.3 KRŪMAI

Sodinti krūmus galima rudenį ir pavasarį. Sodinimui iškasamos duobės arba tranšėjos. Jų dydis priklauso nuo sodinamų augalų amžiaus ir šaknų sistemos dydžio. Krūmams kasamos ~30 cm pločio ir apie 30 cm gylio duobės arba tranšėjos. Viršutinis žemės sluoksnis atskiriamas nuo apatinio podirvio sluoksnio. Duobių dugnas 30 cm gyliu supurenamas ir patręšiamas organinėmis trąšomis. Sodinimui naudojamas naujas derlingas dirvožemis - juodžemis. Iš supiltos į duobę žemės padaromas kūgio pavidalo kauburys, ant kurio paskleidžiamos sodinamo augalo šaknys. Sodinimo metu augalas sukrečiamas, kad tarpai tarp šaknų gerai užsipildytų žemėmis. Po to žemės gerai suminamos ir padaromi lėkštės pavidalo įdubimai. Pasodinti augalai palaistomi.

Aplink pasodintus augalus žemė purenama 5-8 cm gilumu, išraunamos ar nukertamos piktžolės. Kasmet anksti pavasarį šalinamos nereikalingos atžalos ir šakos. Krūmų peržydėję žiedynai, jiems išdžiūvus, nupjaunami. Taip pat kovojama prieš dekoratyvinių augalų ligas bei kenkėjus. Reikia laiku pasirūpinti išdžiūvusių arba sunaikintų augalų atsodinimu.

Po krūmų masyvais įrengiamas vientisas 5 cm storio pušų žievės mulčius. Pušų žievės mulčius paskirstomas ant lygaus sutankinto ir suplaniruoto paviršiaus.

Projekte numatyta sodinti šiuos krūmus:

	Pūslenis putinalapis „Dart‘s Gold“ *Physocarpus opulifolius „Dart‘s Gold“* Aukštis: iki 1,2-1,5 metro. Plotis: iki 1,2-1,8 metro. Lapai: Margi žaliai geltoni. Augimo vieta: Saulėta, pusiau saulėta Dirvožemis: Nereiklus. Pastabos: Sodinuko dydis – ne mažiau 0,5m. Įprastai pristatoma vazonuose 2 L. Žiedai smulkūs, balti, kekėse. Žydi V-VI mėn. baltai su rožiniu viduriuku. Gražios pleiskanojančios šakos. Vienodai gerai auga tiek sausose, tiek drėgnose dirvose. Sodinimo vieta tinka tiek saulėta, tiek pusiau saulėta. Saulėtoje vietoje lapai geltonesni. Rekomenduojamas kaip foninis augalas arba gyvatvorėms. Galima formuoti ir neaukštą, iki 1 m gyvatvorę, bet žiedų ir vaisių grožis atsiskleidžia tik ant aukštų ūglių. Pūslenį galima sodinti pakelėse, nes pakankamai tankus, gausiai lapuotas ir gerai sulaiko dulkes. Atžalų į šalis neleidžia. Jie visiškai atsparūs šalčiui. Sodinamas ~1m atstumais. Galima sodinti ir rudenį, ir pavasarį.
	Lanksva japoninė “Goldflame” *Spiraea japonica “Goldflame”* Aukštis: užauga iki 0,8 metrų, turi būti formuojama iki 0,5m Plotis: iki 0,8 metrų. Lapai: oranžiniai, gelsvai žali, rudenį - raudoni. Vasarą žydi tamsiai rožiniais žiedeliais. Augimo vieta: Saulėta, pusiau saulėta Dirvožemis: vidutinio derlingumo, normalaus drėgnumo dirvožemis, atspari sausrai, rūgštingumas - neutralus (pH 6,1-7) Pastabos: Sodinuko dydis – ne mažiau 0,25 m. Įprastai pristatoma vazonuose C3. Lėtai auga, tanki kompaktiška laja. Formuojama. Tinkama laisvo stiliaus, žemoms gyvatvorėms. Sodinamas ~0,3 – 0,5m atstumais.

8. TS 08 KITI DARBAI

8.1 ŠULINIŲ LIUKAI

Projekte numatoma sutvarkyti esamų komunikacijų šulinių viršutinę dalį. Reikalinga pakelti / nužeminti esamus šulinių liukus į naują projektinę padėtį, pakeičiant šulinių liukus ir dangčius:

- Važiuojamosios dalies zonose pakeisti į paprastus ketinius, pritaikytus 40 t apkrovoms;
- Pėsčiųjų zonose pakeisti į paprastus ketinius, pritaikytus 25 t apkrovoms;
- Vejų zonose pakeisti į paprastus ketinius, pritaikytus 12,5 t apkrovoms.

Jeigu reikalinga šulinių projektinę padėtį keisti 10 cm ir daugiau, tai darbus reikia atlikti nuimant / keičiant / pridedant reikiamo storio šulinių žiedus. Sandūras tarp žiedų užtepti C20/25 markės betonu.

Betonas turi atitikti LST EN 206:2013 +A1:2017 reikalavimus.

8.2 APSAUGINĖS PLOKŠTĖS

Projekte numatoma esamus AB LITGRID tinklus apsaugoti gelžbetoninės plokštėmis. Plokščių matmenys 3000x1500x150 mm.

9. TS 09 DARBŲ SAUGA

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatomis“ Nr. A1-22/D1-34; STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Prieš pradedant vykdyti darbus, darbininkams pravedamas instruktažas, darbininkai aprūpinami darbiniais rūbais, avalyne, šalmais, apsauginiais diržais ir kita būtina įranga. darbams būtina išduoti paskyrą-leidimą.

Radus darbo brėžiniuose nepažymėtų požeminių komunikacijų, negalima kasti žemės, kol nebus gautas iš organizacijos, kuriai priklauso rasta komunikacija, raštiškas leidimas.

Neleidžiama kasti šlapių smėlio, lioso arba piltinių gruntų, nesutvirtinant iškasos sienelių. Statybos vadovas privalo nuolat kontroliuoti darbus kasant labai drėgnus ir šlapius gruntus, nes keičiantis grunto drėgnumui, keičiasi ir grunto natūralaus byrėjimo kampas, todėl iškasos šlaitas gali nuslinkti ir užgriūti iškasoje dirbančius žmones. Statybos vadovas prieš kiekvieną pamainą privalo apžiūrėti iškasą ir nustatyti grunto būseną. Reikalui esant, jis turi imtis priemonių apsaugoti darbininkus nuo galimų nelaimingų atsitikimų darbo metu.

Prieš keliant , kiekvienas elementas turi būti apžiūrėtas ir atitinkamai paruoštas. Apžiūros metu tikrinamas elemento markiravimas, užkabinimo elementų stovis, įtvirtinimas projektinėje padėtyje.

Keliant nestandartinius krūvius, kurie neturi kėlimo kilpų, skylių ar žymų, nurodančių jų kabinimo vietas, darbams tiesiogiai vadovauja darbų vadovas.

Naudojami nuimami kabinimo įtaisai turi būti inventoriniai.

Nuimami kabinimo įtaisai turi būti paženklinti, nurodyta jų keliamoji galia, išbandymo data.

Galimos pavojingų veiksnių zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais. Ėjimo į darbo vietą ir darbo vietoje esantys takai įrengiami ne siauresni 0,6 m. Takai ir darbo vietos esančios 1,3 m ir didesniame aukštyje aptveriamos laikinais aptvarais. Takuose su didesniu 20º nuolydžiu įrengiamos kopėčios su aptvarais arba trapus. Jei aptvarų nėra, naudojami saugos diržai. Keliai, takai ir darbo vietos, kur vyksta montavimo - demontavimo darbai, apšviečiamos ne mažiau kai 30 lx, neužgriozdinti, nuolat valomi. Nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų būtina įrengti lipynes su turėklais.

Statinio konstrukcijų (bordiūrų, stulpų, vamzdynų, dangų ir pan.) ardymo-demontavimo vietos turi būti atitvertos signaliniu aptvėrimu ne mažiau 5 m nutolusiu nuo ardomų konstruktyvų kraštinių ribų.

Suvirinimo aparatai, elektros kabeliai, dujų žarnos, balionai, elektrinių suvirinimo aparatų prijungimo prie srovės šaltinio įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi ir saugūs. Suvirinimo elektra aparatus prie srovės šaltinio gali prijungti tik elektrikas arba pats suvirintojas, jei jis turi atitinkamą kvalifikaciją ir atsakingų asmenų leidimą. atlikti suvirinimo darbus aukštyje leidžiama tik nuo pastolių arba bokštelių.

Prie demontavimo darbų naudojant elektrinius įrankius (grąžtus, pjūklus ir t.t.), jie turi būti techniškai tvarkingi. Elektriniai įrankiai turi būti apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų kiti kūnai, vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankiai klase turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojingose patalpose).

Statybos objekte įrengiamos buitinės patalpos, tualetai, prausyklos (pailsėti, pavalgyti, persirengti, nusiprausti ir t.t.)

Buitinėse patalpose sukomplektuojama pirmosios medicinos pagalbos vaistinėlė. Objekte turi būti pirminės gaisro gesinimo priemonės, sukomplektuotos pagal galiojančias normas.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
Mechanikos darbai
VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1.1 Standartai, normos ir taisyklės

STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.07.03:2017	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka
STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 2.01.12:2024	Statybų klimatologija
LST EN 805	Vandentieka. Lauko sistemos ir jų dalys. Reikalavimai
LST EN 12201-2	Vandentiekio plastikinių vamzdynų sistemos. Polietilenas (PE). 2 dalis. Vamzdžiai
LST EN 545	Kaliojo ketaus vandentiekio vamzdžiai, jungiamosios detalės, pagalbiniai reikmenys ir jų jungtys. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 14901	Stipriojo ketaus vamzdžiai, jungiamosios detalės ir pagalbiniai reikmenys. Reikalavimai ir bandymo metodai, taikomi stipriojo ketaus jungiamųjų detalių ir pagalbinių reikmenų organinėms dangoms. 2 dalis. Termoplastinė rūgštimi modifikuoto poliolefino danga
LST EN 1563	Liejininkystė. Stiprusis ketus
LST EN 1092-2	Jungės ir jų jungtys. Pažymėtų pagal PN vamzdžių, sklendžių, jungiamųjų detalių ir pagalbinių reikmenų žiedinės jungės. 2 dalis. Liejamojo ketaus jungės
LST EN 681-1	Elastomeriniai tarpikliai. Reikalavimai, keliami vandentiekio ir drenažo vamzdžių jungių tarpiklių medžiagoms. 1 dalis. Guma
LST EN 1074-1	Vandentiekio sklendės. Tinkamumo reikalavimai ir atitinkami patikrinimo bandymai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai
LST EN 1074-2	Vandentiekio sklendės. Tinkamumo reikalavimai ir atitinkami patikrinimo bandymai. 2 dalis. Uždarymo sklendės
LST EN 14384	Antžeminiai gaisriniai hidrantai
LST EN 1074-6	Hidrantai. Tinkamumo reikalavimai ir atitinkami patikrinimo bandymai

LST EN 1610	Nuotakyno tiesimas ir bandymas
LST EN 752	Lauko nuotakynas
LST EN 13476-2	Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U), polipropileno (PP) ir polietileno (PE) profiliuotųjų sienelių vamzdynų sistemos. 2 dalis. A tipo lygiojo vidinio ir profiliuotojo išorinio paviršiaus vamzdžių ir jungiamųjų detalių bei iš jų sudarytos sistemos techniniai reikalavimai
LST EN 13476-3	Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U), polipropileno (PP) ir polietileno (PE) profiliuotųjų sienelių vamzdynų sistemos. 3 dalis. B tipo lygiojo vidinio ir profiliuotojo išorinio paviršiaus vamzdžių ir jungiamųjų detalių bei iš jų sudarytos sistemos techniniai reikalavimai
LST EN 1917	Betono, plienpluoščio betono ir gelžbetonio šuliniai ir apžiūros šulinėliai
LST EN 13369	Bendrosios surenkamųjų betoninių gaminių taisyklės
LST EN 14396	Nuostoviosios šulinių lipynės
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2024 m. rugsėjo 20 d. įsakymu Nr. 1-547 / 2024 (1.4 E) patvirtintos „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“
ST 300026902.300.20.01:2013	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas

1.2 Pagrindiniai darbai

Projektinių pasiūlymų projektas apima geriamojo vandentiekio, ūkinių nuotekų ir lietaus vandens tinklų statybos darbus, esamo vandentiekio rekonstravimo, vandentiekio ir nuotekų šulinių pritaikymo prie projektuojamos dangos ir žemės paviršiaus aukščio darbus.

Techninių specifikacijų tikslas yra nustatyti pagrindinius techninius reikalavimus, keliamus medžiagoms ir darbams.

Šiame ir kituose, susijusiuose su techninėmis specifikacijomis, projekto dokumentuose, tiekimo, montavimo bei kitų darbų paskirtis yra įdiegti, sumontuoti, išbandyti, perduoti eksploatacijai tinkamas sistemas. Sistemos turi būti užbaigtos ir tinkamos eksploatuoti.

Rangovas privalo būti susipažinęs su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką atlikimą.

Į projekto apimtį įeina šie pagrindiniai darbai:

- geriamojo vandens, ūkinių nuotekų ir lietaus vandens tinklams reikalingų medžiagų tiekimas, tinklų statyba, montavimas, išbandymas, vandentiekio tinklų dezinfekavimas, nuotekų tinklų TV diagnostika ir perdavimas Užsakovui;
- visi darbai, nurodyti techninio projekto techninėse specifikacijose (techniniuose reikalavimuose), brėžiniuose ir sąnaudų kiekių žiniaraštyje, nepriklausomai nuo to ar jie nurodyti visose trijose ar bent vienoje dalyje (pvz., techninėje specifikacijoje). Esant nesutapimams, pirmenybė teikiama techninei specifikacijai.

Prieš pradedant tiekimo darbus, rangovas turi gauti raštišką užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų ar nukrypimų nuo brėžinių ir techninių specifikacijų, ir turėti pritarimą naudojamoms medžiagoms. Medžiagos turi būti įteisintos Lietuvoje.

2. POŽEMINIO VAMZDYNO SPECIFIKACIJA

2.1 Medžiagos

2.1.1 Vamzdžiai ir jų jungiamosios dalys

Visi vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi atitikti atitinkamus Lietuvos ar tarptautinius standartus ir normas. Rangovas turi perduoti Užsakovui sertifikatus, kurie parodo, kad medžiagos buvo išbandytos ir atitinka šios specifikacijos bei atitinkamo standarto reikalavimus.

Kiekvienas pateikiamas dokumentas turi būti pilnai sukomplektuotas. Jame turi būti visa čia nurodyta informacija ir duomenys bei papildoma informacija, reikalinga įvertinti siūlomos vamzdyno medžiagos atitikimą techninių specifikacijų reikalavimams.

Turi būti pateikiami šie duomenys (tačiau ne tik):

- katalogo duomenys, sudaryti iš specifikacijų, iliustracijų ir grafikų, nurodančių įvairiems komponentams ir priedams naudojamas medžiagas. Iliustracijos turi būti pakankamai smulkios, kad jas būtų galima panaudoti kaip instrukciją vamzdžiams montuoti;
- atsarginių dalių ir specialių įrankių sąrašas;
- visų komponentų svoris;

- lentelė su vamzdžių ir jungiamųjų dalių duomenimis: paskirtis, vamzdžio dydis, sienelių storis;
- gamintojo nurodymai dėl vamzdžių, jungiamųjų dalių, priedų transportavimo, iškrovimo, sandėliavimo ir montavimo.

Vamzdžiai turi būti užsakomi didžiausių ilgių, kad būtų sumažintas jungimų skaičius.

Rangovas atsako už visų medžiagų tiekimą pakankamais kiekiais ir prieš pateikdamas bet kokį užsakymą, ypač importuojamiems gaminiams, pasitikrina būtinus kiekius.

Bet kurios vienos medžiagos vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi būti tiekiami iš vieno gamintojo.

Vandentiekio tinkluose naudojamų plastikinių vamzdžių spalva mėlyna arba juoda su mėlynomis juostelėmis, ketinių medžiagų spalva mėlyna.

2.1.1.1 PE 100-RC slėgio vamzdžiai ir jungtys

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
1. Taikymas, darbinė terpė	Geriamojo vandens tinklas. Darbinė terpė - geriamasis vanduo.
2. Nominalus slėgis	PN10.
3. Standartas	Turi atitikti LST EN 12201-2, PAS 1075 2 tipo reikalavimus.
4. Medžiaga	2 tipo vamzdį sudaro du sluoksniai, pagaminti iš PE100-RC (atsparumas išorinio paviršiaus pažeidimams, taškinėms apkrovoms ir vidiniams plyšimams), sluoksniai tarpusavyje sujungti molekuliniu būdu ir mechaniškai neatskiriami. Išorinis vamzdžio sluoksnis, vadinamas VISIO sluoksniu, sudaro 10% vamzdžio sienelės storio pagal EN 12007 standarto reikalavimus. Vidinis vamzdžio sluoksnis turi būti juodos spalvos pagal EN 12201-2 standarto reikalavimus. Elektromovinės jungiamosios detalės gaminamos iš polietileno (PE100-RC), o jų konstrukcijoje yra vienas ar keli integruoti kaitinimo elementai, užtikrinantys elektros transformaciją į sintezės šilumą.
5. Spalva	Vidinis sluoksnis juodas, išorinis mėlynas.
6. Vamzdžių sujungimas	Elektromovos sulydymas, sandūros sulydymas, mechaninėmis tempimui atspariomis jungtimis.
7. Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodyta	Žymėjimas: - Standartas (EN 12201); - Gamintojas (pvz., Gamintojas); - Vamzdžio išorinis skersmuo ir sienelės storis (pvz., 110x10); - Gaminio SDR skaičius (SDR17); - Panaudojimas (W arba W/P), (P arba W/P); - Vamzdžio medžiaga (PE100-RC); - Slėgio klasė (PN10); - Gamybos data (pvz., mmyy); Žymėjimas turi būti ne rečiau kaip kartą viename metre.
8. Sertifikavimas	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje, turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją. Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europos nepriklausomos organizacijos, kuri yra akredituota pagal PAS 1075 statybos produktų sertifikavimo srityje (pvz., DIN Certco, TUV ar kt.).
Dokumentai	
8. Dokumentai, pateikiami pirkimo metu	Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopija. PAS 1075 atitikties sertifikatas. Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).
9. Dokumentai, pateikiami pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).

2.1.1.2 Polipropileniniai (PP) lygūs vamzdžiai ir jungtys

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
1. Taikymas	Ūkinių nuotekų ir lietaus vandens tinklai.
2. Standartas	Turi atitikti LST EN 13476-2 reikalavimus. Montuojami pagal LST EN 1610.
3. Medžiaga	Polipropilenas (PP). Vamzdžiai daugiasluoksniai.
4. Spalva	Išorė ruda, vidus baltas.
5. Vamzdžio sienelė	Išorinė ir vidinė lygios.
6. Apkrovos klasė	SN8 (žiedinis standumas 8 kN/m²).
7. Žiedinis lankstumas	RF30 (30 % deformacija be pažeidimų) pagal EN 1446.
8. Atsparumas smūgiams	Prie - 10ºC (❄- ledo kristalo ženklas - ice crystal), pagal LST EN 1411.
9. Atsparumas cheminėms medžiagoms	Nuo pH 2 iki pH 12.
10. Ilgalaikis atsparumas temperatūrai	Iki +45°C, kai vamzdžio skersmuo iki DN200, didesnio skersmens vamzdžiams iki +35°C.
11. Trumpalaikis atsparumas temperatūrai	Nuo -40°C iki +95°C.
12. Vamzdžių sujungimas, jungties sandarumas	Mova. Vamzdžių movose yra fiksuotos guminės žiedinės tarpinės, sustiprintos plastikiniu žiedu, kurios pagal LST EN 13476-2 standarto reikalavimus užtikrina patikimą vamzdžių jungties sandarumą iki 0,5 bar. Guminė tarpinė turi būti atspari agresyvioms medžiagoms, esančioms nuotekose, atitikti LST EN 681-1 reikalavimus.
13. Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodyta	Žymėjimas: - Standartas (EN 13476-2); - Gamintojas (pvz., Gamintojas); - Vamzdžio išorinis/vidinis skersmuo; - Vamzdžio medžiaga (PP); - Apkrovos klasė (SN8); - Žiedinis lankstumas (RF30); - Gamybos data (pvz., 2020).
14. Sertifikavimas	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje, turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją.
Dokumentai	
15. Dokumentai, pateikiami pirkimo metu	Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopija. Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).
16. Dokumentai, pateikiami pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).

2.1.1.3 Polipropileniniai (PP) gofruoti vamzdžiai ir jungtys

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
1. Taikymas	Ūkinių nuotekų ir lietaus vandens tinklai.
2. Standartas	Turi atitikti LST EN 13476-3 reikalavimus. Montuojami pagal LST EN 1610.
3. Medžiaga	Polipropilenas (PP). Dvigubos sienelės vamzdžiai.
4. Vamzdžio sienelė	Išorinė gofruota, vidinė lygi.
5. Skersmuo	DN/ID 300
6. Apkrovos klasė	SN8 (žiedinis standumas 8 kN/m²).

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
7. Žiedinis lankstumas	RF30 (30 % deformacija be pažeidimų) pagal EN 1446.
8. Atsparumas smūgiams	Prie - 10ºC (❄- ledo kristalo ženklas - ice crystal), pagal LST EN 1411.
9. Atsparumas cheminėms medžiagoms	Vamzdis atsparus nuotekose ir grunte esančių agresyviųjų medžiagų poveikiui, kurių pH nuo 2 iki 12.
10. Vamzdžių sujungimas, jungties sandarumas	Mova. Guminė tarpinė turi būti atspari agresyvioms medžiagoms, esančioms nuotekose, atitikti LST EN 681-1 reikalavimus. Jungtis atlaiko iki 0,5 bar slėgį.
Dokumentai	
11. Dokumentai, pateikiami pirkimo metu	Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopija lietuvių kalba. Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).
12. Dokumentai, pateikiami pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).

2.1.1.4 Kalaus ketaus flanšinės jungtys

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
1. Taikymas	Geriamasis vandentiekis: šulinyje, grunte.
2. Standartas	Turi atitikti LST EN 545, LST EN 1563, LST EN 14901 reikalavimus.
3. Nominalus slėgis	PN10.
4. Medžiaga	Kalusis ketus ne prastesnės kokybės kaip EN-GJS-400 pagal LST EN 1563, sertifikuotas geriamajam vandeniui.
5. Padengimas	Vidus ir išorė padengta milteline epoksidinė danga, storis ≥250 mikronų.
6. Jungties tipas	Flanšinis sujungimas. Atstumas tarp flanšų pagal LST EN 545 seriją A. Flanšai atitinka LST EN 1092-2 reikalavimus.
7. Ženklinimas	Ant gaminio turi būti nurodyta: - Gamintojo pavadinimas (pvz., Gamintojas); - Pagaminimo metai (pvz., 2022); - Ketaus markė (pvz. EN-GJS-400); - Skersmuo (pvz., DN200); - Nominalus slėgis (pvz., PN16); - Standartas (EN 545). Pirmi penki ženklinimai turi būti išlieti arba iškalti šaltuoju būdu, kitiems žymėjimams gali būti taikomas bet koks kitas būdas.
Dokumentai	
8. Dokumentai, pateikiami pirkimo metu ir pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015). GSK sertifikavimo centro RAL GZ662 sertifikatas produktams (Products“). Europos Sąjungoje galiojantis higieninis pažymėjimas.

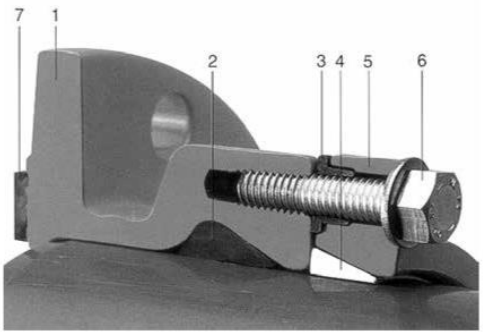
2.1.1.5 Tempimui atsparios jungtys

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
1.Taikymas	Geriamasis vandentiekis: šulinyje.
2. Standartas	Turi atitikti LST EN 545, LST EN 12842 reikalavimus.
3. Nominalus slėgis	PN16.
4. Medžiaga	Korpuso: kalusis ketus ne prastesnės kokybės kaip EN-GJS-400 pagal LST EN 1563.

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
	Fiksavimo žiedas: žalvaris, atitinkantis LST EN 1254.
6. Padengimas	Vidus ir išorė padengta milteline epoksidinė danga, storis ≥250 mikronų.
7. Flanšai	Atitinka LST EN 1092-2 reikalavimus.
8. Sandarinimo tarpinė	EPDM, atitinkanti LST EN 681-1 reikalavimus.
Dokumentai	
10. Dokumentai, pateikiami pirkimo metu	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015). Nepriklausomos, akredituotos organizacijos išduotas ir Europos Sąjungoje galiojantis pažymėjimas, patvirtinantis, kad vamzdžių jungtys tinkamos naudoti geriamojo vandens tiekimo sistemose. GSK sertifikavimo centro RAL GZ662 sertifikatas produktams (Products“). Montavimo instrukcija, kurioje nurodytas maksimalus kampinis nukrypimas, užspaudimo momentas.
11. Dokumentai, pateikiami pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015). Nepriklausomos, akredituotos organizacijos išduotas ir Europos Sąjungoje galiojantis pažymėjimas, patvirtinantis, kad vamzdžių jungtys tinkamos naudoti geriamojo vandens tiekimo sistemose.

Jungtys PE vamzdžiams (flanšinis adapteris, dviguba mova):

- fiksavimo žiedas – žalvaris Ms58;
- rakinantis žiedas – kalusis ketus, padengtas epoksidiniais milteliais;
- protarpiniai – polietilenas (PE).



1. **Korpusas**
2. **Manžetinė tarpinė**
3. **Protarpiniai**
4. **Fiksavimo žiedas**
5. **Rakinantis žiedas**
6. **Varžtai**
7. **Plokščia tarpinė**

Universali vamzdžių jungtis taikoma prijungimui prie ketaus vamzdžių. Tolerancijos ribos: DN50 vamzdžiui 46,0 - 71,0 mm, DN150 vamzdžiui 154,0 – 192,0 mm, DN300 vamzdžiui 315,0 – 356,0 mm.

2.1.2 Vandentiekio pleištinė sklendė

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
1. Taikymas	Geriamasis vandentiekis: šulinyje, grunte.
2. Standartas	Turi atitikti LST EN 1074-2 reikalavimus.
3. Nominalus slėgis	PN16.
4. Tipas	Pleištinė.
5. Medžiaga, padengimas	Korpusas – kalusis ketus EN-GJS-400-18 pagal LST EN 1563, padengtas milteline epoksidine danga pagal LST EN 14901 reikalavimus, padengimo storis ≥250 mikronų. Pleištas – kalusis ketus EN-GJS-400-18 pagal LST EN 1563, vulkanizuotas elastomeru, tinkamas naudoti geriamojo vandens tiekimo sistemoje ir atitinkantis LST EN 681-1 reikalavimus. Velenas – nerūdijantis plienas, ne žemesnės markės nei 1.4021. Sandarinimo medžiaga – EPDM, tinkama naudoti geriamojo vandens tiekimo sistemoje ir atitinkanti LST EN 681-1 reikalavimus.

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
6. Pleištas	Turi turėti kreipiamąsias, kurios užtikrina tolygų ir lengvą sklendės uždarymą/atidarymą.
7. Valdymo ratas	Turi sklendės, kurios yra statomos šuliniuose. Medžiaga - kalusis ketus, padengtas milteline epoksidine danga, kurios storis ≥250 mikronų.
8. Jungties tipas	Flanšinis. Flanšai atitinka LST EN 1092-2, PN10.
9. Sklendės ženklinimas	Ant sklendės turi būti nurodyta: - Gamintojo pavadinimas; - Pagaminimo metai; - Korpuso ir dangčio medžiaga (pvz., EN-GJS-400); - Nominalus dydis (pvz., DN200); - Nominalus slėgis (pvz., PN16); - Standartas (EN 1074-2); - Modelis* (pvz., Euro 20). Žymėjimo ženklai turi išlikti aiškiai matomi viso gaminio eksploatacijos laikotarpiu.
Dokumentai	
10. Dokumentai, pateikiami pirkimo metu	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015). Nepriklausomos, akredituotos organizacijos išduotas ir Europos Sąjungoje galiojantis pažymėjimas, patvirtinantis, kad sklendė ir jos sandarinimo jungtys tinkamos naudoti geriamojo vandens tiekimo sistemoje. GSK sertifikavimo centro RAL GZ662 sertifikatas produktams (Products“).
11. Dokumentai, pateikiami pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015). Nepriklausomos, akredituotos organizacijos išduotas ir Europos Sąjungoje galiojantis pažymėjimas, patvirtinantis, kad sklendė ir jos sandarinimo jungtys tinkamos naudoti geriamojo vandens tiekimo sistemoje.

2.1.2.1 Grunte įrengiamos sklendės valdymo įranga

Grunte montuojama sklendė komplektuojama su antžeminio valdymo įranga: valdymo velenu, kapa, atramine plokšte.

Projekte reguliuojamo ilgio (H=2,0-2,5 m) valdymo velenas numatytas taip pat ir šulinyje esančiai sklendei, kuri stovi ant atšakos į planuojamą antžeminį gaisrinį hidrantą.

Valdymo velenas turi būti teleskopinės konstrukcijos, pagamintas iš nerūdijančio plieno 1.4021, per visą aukštį nuo sąlyčio su gruntu apsaugotas PE ar kitos korozijai atsparios medžiagos futliaru.

Asfalto dangoje montuojama teleskopinio tipo kapa, žalioje vejoje, šaligatvyje – ne teleskopinio tipo.

Kapos dangčio medžiaga – kalusis ketus pagal LST EN 1563, korpuso - kalusis ketus pagal LST EN 1563 arba plastikas.

Kapos korpuso ir dangčio padengimas: ketinės dalys padengtos bitumu.

Vejoje, šaligatvyje statomos kapos apkrovos klasė B 125. Važiuojamoje kelio dalyje statoma „teleskopinio“ tipo kapa, apkrovos klasė D 400.

Atraminės plokštės medžiaga - kietas, nelūžtantis plastikas.

Kapos atraminės plokštės fiksavimas: turi turėti prailginimo veleno fiksavimo mechanizmą, nebent to nereikalauja prailginimo veleno gamintojas.

Dokumentai, pateikiami pirkimo metu ir pristatant medžiagas: Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).

2.1.3 Antžeminis gaisrinis hidrantas

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
1. Atitikimas	Turi atitikti LST EN 14384 ir LST EN 1076-6 reikalavimus, nepažeisti nacionalinių taisyklių - Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Lietuvos Respublikos Vidaus reikalų ministerijos „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“.
2. Tipas	Tuščias antžeminis gaisrinis hidrantas su atskiriamuoju įtaisu (C tipas).
3. Nominalus slėgis	PN16.
4. Srauto koeficientas Kv	140.
5. Ištuštinimas – nudrenavimo laikas	5 min/m.
6. Montavimo gylis	1,5 m.
7. Prijungimas prie vandentiekio tinklo	Flanšinis, DN100. Flanšo jungtis pagal LST EN 1092-2, PN10.
8. Medžiaga	Visos nepadengtos medžiagos yra iš nerūdijančio plieno. Korpuso medžiaga: - rutulio formos grafito ketus pagal EN 1503-3, - nerūdijančio plieno vamzdžiai pagal EN 1503-1. Jungiamieji elementai tvirtinami aliuminio veržlėmis.
9. Antikorozinė apsauga	Vidinis atsparumas korozijai: epoksidinė danga, kurios mažiausias storis 250 µm, pagal LST EN 14901. Išorinis atsparumas korozijai: padengtas epoksidine danga, kurios mažiausias storis 250 µm, pagal LST EN 14901. Hidranto galva papildomai padengta poliesterio viršutiniu sluoksniu, atspariu UV spinduliams, mažiausias storis 80 µm.
10. Konstrukcija	Visiškas vandens išleidimas, uždarius hidrantą (nulinis vandens likutis). Visas hidranto detales galima išimti neatkasus hidranto. Hidranto konstrukcija tokia, kad eismo įvykio metu nulūžus hidrantui, visos jo dalys lieka nepažeistos. Hidranto galvutę galima lengvai pasukti ir fiksuoti bet kurioje padėtyje (360 º). Vidinis strypas iš vienalytės medžiagos, užkertant kelią bakterijų dauginimuisi.
11. Priešgaisrinės žarnos prijungimas	Dvi 2xB 77 mm skersmens prijungimo galvutės.
12. CE ženklinimas	Hidrantas turi būti paženklintas CE ženklu.
13. Ženklinimas	Ant hidranto turi būti nurodyta: • Viršutinėje hidranto dalyje: - Atidarymo kryptis, - Atidarymo sūkių skaičius; • Standartas (EN 14384); • Skersmuo (DN100); • Nominalus slėgis (PN16); • Gamintojas; • Gamybos data; • Žymėjimo raidė.
14. Gamintojo garantija	Ne mažesnė kaip 10 metų.
15. Dokumentai, pateikiami pirkimo metu	Eksploatacinių savybių deklaracija, vadovaujantis 2011- 03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 305/2011. Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopija. Montavimo instrukcija. Gamintojo arba trečiosios šalies (bandymų laboratorija) dokumentas, patvirtinantis antikorozinės dangos atitikimą

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
	padengimo reikalavimams
16. Dokumentai, pateikiami pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaracija, vadovaujantis 2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 305/2011.

2.1.4 Automatinis nuorinimo vožtuvas

Techniniai duomenys ir reikalavimai	Aprašymas
1. Taikymas	Geriamasis vandentiekis.
2. Atitikimas	Turi atitikti LST EN 1074-4 reikalavimus.
3. Darbinis slėgis	0,2-16 bar.
4. Medžiaga	Visos detalės turi būti pagamintos iš korozijai atsparių medžiagų. Korpusas iš nerūdijančio plieno arba iš ketaus su rutuliniu grafitu pagal LST EN 1563, kuris iš vidaus ir išorės padengtas milteline epoksidine danga (pagal LST EN 14901 ir turėti GSK sertifikavimo centro RAL-GZ 662 sertifikatą), arba iš kitos korozijai atsparios medžiagos.
5. Gamintojo garantija	Ne mažesnė kaip 10 metų.

2.1.5 Varžtai, veržlės, poveržlės

Jungtims naudojami varžtai, veržlės, poveržlės turi būti iš nerūdijančio plieno A4 (AISI 316).

2.1.6 Vamzdžių sandarinimas g/b šulinių žieduose

2.1.6.1 Guminė tarpinė

Naudojama įvairių medžiagų vamzdžių įjungimui į betoninių/gelžbetoninių šulinių elementus.

Tarpinės medžiaga - tankus elastomeras.

Tarpinės: montuojamos į gręžtines skyles, atsparios įvairioms kirpimo jėgoms, vamzdžių prijungimo nuokrypis gali sudaryti iki 10%, atsparios buitinių nuotekų poveikiui.

Atitinka LST EN 681-1.

2.1.6.2 Segmentinis sandariklis

Tarpui tarp polietileninio vandentiekio vamzdžio ir g/b šulinio sienos užsandarinti naudojamas segmentinis sandariklis.

Segmentinis sandariklis turi varžtus ir guminius sandarinimo segmentus. Kiekviena metalinė detalė yra padengta plastiku. Sriegis padengtas lubrikantu. Metalinės detalės medžiaga – nerūdijantis plienas.

Sandarinimas vyksta veržiant varžtus ir tokiu būdu spaudžiant tarp plokštelių guminius sandarinimo segmentus. Spaudžiami guminiai segmentai plečiasi tiek į vamzdžio, tiek į sienos pusę ir tokiu būdu užsandarina tarpą tarp jų. Segmentinis sandariklis užtikrina absoliutų sandarumą tarp vamzdžio ir sienos.

2.1.7 Gelžbetoniniai šuliniai

Pateikiami dokumentai:

- Galiojantis gamybos kontrolės atitikties sertifikatas;
- Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).

Vandentiekio ir kanalizacijos šuliniai turi būti statomi vadovaujantis LST EN 1917, STR 2.07.01:2003, ST 300026902.300.20.01:2013 reikalavimais.

Vandentiekio šulinio darbo aukštis ne mažiau kaip 1,8 m.

Minimalus užpylimo aukštis virš šulinio perdengimo plokštės 0,5 m.

Šulinio dangtis turi būti viename lygyje su gatvės arba šaligatvio danga. Šulinių liukai gazonuose ir vejose turi būti pakelti aukščiau žemės paviršiaus 50-70 mm gyvenamuosiuose kvartaluose.

Lietaus šulinėlis turi turėti ne mažesnio nei 40-50 cm gylio sėsdinamąją dalį.

Šulinio medžiaga – gelžbetonis.

Šulinio ir kameros konstrukcija turi atlaikyti grunto apkrovas bei temperatūrų svyravimą.

Šulinio elementai turi būti su užkaitais (falcu), sujungimai turi būti padengti lanksčia ir vandeniui atsparia sandarinimo medžiaga.

Šulinio elementų techniniai duomenys: betono gniuždomasis stipris -C35/45 (pagal LST EN 12390-3), nepralaidumas vandeniui - betono markė ne žemesnė kaip W12 (pagal LST EN 1974) , atsparumas šalčiui – F200 (pagal LST EN 1428.19).

Važiuojamoje dalyje statomų šulinių perdangos turi būti tinkamos važiuojamajai daliai.

G/b šuliniai turi būti hidroizoliuoti, įrengiama dugno ir sienų hidroizoliacija.

Šulinių elementai, kuriuose yra tiesioginis kontaktas su nuotekomis, turi būti pagaminti iš sulfatams atsparaus betono.

Šulinių dugnų latakai yra betonuojami. Šulinio dugno latakai turi būti formuojami iš sulfatams atsparaus C35/45 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiamo vamzdžio. Latakų forma gaunama naudojant specialius šablonus. Nuolydis nuo šulinio sienelių link latako turi būti ne mažesnis kaip i=0,01. Latakai turi būti aptakios formos. Latakų konfigūracija ir gylis priklauso nuo į šulinį sueinančių vamzdžių kiekio ir jų skersmens.

Vamzdis prijungiamas išgręžiant šulinio sienoje angą. Kanalizacijos plastikinių vamzdžių praėjimui per g/b šulinio sienelę turi būti naudojami tam skirti protarpiniai arba guminės tarpinės. Tarpas tarp protarpinio ir skylės krašto užsandarinamas elastingu hermetiku.

Tarpui tarp polietileninio vandentiekio vamzdžio ir g/b šulinio sienos užsandarinti naudojamas segmentinis sandariklis.

Apžiūros šuliniuose, kurių skersmuo Ø1000 mm ir didesnis, įlipimui į šulinį įrengiamos lipynės. Jos turi būti pagamintos iš korozijai atsparios medžiagos (pavyzdžiui, plastikas, kurio tankis ne mažesnis nei 935 g/cm³, nerūdijantis plienas, kuris yra ne žemesnės nei 1.4541 markės pagal LST EN 10088-1 arba LST EN 10088-3) arba padengtos antikorozine danga (pavyzdžiui, padengtos plastiku).

Lipynės turi atitikti LST EN 14396 reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad būtų saugu įlipti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp lipynių 300 mm pagal LST EN 1917.

Vamzdžių įjungimai į g/b kanalizacijos šulinius, kai aukščių skirtumas tarp įjungiamo vamzdžio latako ir šulinio latako yra ≥ 0,5 m, prijungiami įrengiant kritimo stovą.

2.1.7.1 Reikalavimai šulinių dangčiams

Techniniai duomenys ir reikalavimai	**Aprašymas**
Šulinio, statomo vejoje, dangtis	
Medžiaga	Kalusis ketus, spalva juoda.
Liuko tipas	Apvalus, pastatomas.
Korpuso skersmuo	780 mm.
Dangčio skersmuo	680 mm.
Aukštis	60 mm.
Užraktas	Turi turėti automatinį užraktą.
Apkrovos klasė	B 125 pagal LST EN 124.
Šulinio, statomo take, dangtis	
Medžiaga	Kalusis ketus, paviršius padengtas antikoroziniai dažais. Atspari druskoms, ledo tirpikliams.
Tipas	Apvalus, pastatomas.
Konstrukcija	Turi automatinį užraktą.
Korpuso skersmuo	850 mm.
Dangčio skersmuo	645 mm.
Aukštis	80 mm.
Apkrovos klasė	C 250 pagal LST EN 124.
Šulinio, statomo važiuojamoje kelio dalyje, dangtis	
Medžiaga	Kalusis ketus. Dangtis turi būti padengtas aprobuotu sunkioms eksploatacinėms sąlygoms skirtu, atspariu dilimui, įbrėžimams smalos epoksidu, kurio sluoksnis ne mažiau kaip 375 mikronų. Atspari druskoms, ledo tirpikliams.

Tipas	Apvalus, „plaukiojančio“ tipo.
Korpuso skersmuo	830 mm.
Korpuso pagrindo įleidimo skersmuo	675 mm.
Vidinis skersmuo - įlipimo anga	Ne mažiau 600 mm.
Aukštis	Ne mažiau 170 mm.
Užraktas	Turi automatinį dangčio užraktą ir papildomą mechaninį užraktą. Mechaniniam užraktui naudojamas specialus atidarymo/uždarymo įrankis.
Amortizuojantis įdėklas (tarpinė)	Sumontuotas rėme (nepriklijuotas), keičiamas. Įdėklo konstrukcija turi užtikrinti, kad rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai nuo apkrovos nesiliestų ir nekeltų bildesio. Amortizuojančio įdėklo medžiaga turi būti ilgaamžė, labai atspari trinčiai, veikiant didžiausioms apkrovoms.
Apkrovos klasė	D 400 pagal LST EN 124.
Bendri reikalavimai	
Konstrukcija	Dangčio fiksacija atidarytoje padėtyje.
Dangčio, rėmo ženklinimas	Turi būti paženklintas patvariais ir aiškiais užrašais: - standarto EN124 žymuo; - apkrovos klasė; - gaminio medžiagos žymuo (gali būti nenurodytas, bet būtina pateikti sertifikatus ir deklaracijas, patvirtinančius, kad produkcija pagaminta iš reikalavimuose nurodytos medžiagos); - gamintojo pavadinimas, ženklas.
Standartas	Konstrukciniai duomenys, bandymai, ženklinimas ir kokybės kontrolė turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 124 reikalavimus.
Garantija	Gaminiui turi būti suteikiama ne mažesnė kaip 5 metų gamintojo garantija.
Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR1.01.04:2015). Montavimo instrukcija. Laisvos formos tiekėjo pažyma apie garantiją.

2.1.7.2 Reikalavimai lietaus šulinėlių grotelėms

Techniniai duomenys ir reikalavimai	**Aprašymas**
Apvalios grotelės	
Medžiaga	Kalusis ketus, EN-GJS-500-7, padengtas antikoroziniais dažais. Atspari druskoms, ledo tirpikliams.
Tipas	„Plaukiojančio“ tipo liukas su grotelėmis.
Konstrukcija	Turi automatinį dangčio užraktą ir papildomą mechaninį užraktą. Grotelės fiksacija atidarytoje padėtyje su saugia fiksacija. Yra garso izoliacijos tarpinė EPDM.
Korpuso skersmuo	830 mm.
Dangčio skersmuo	670 mm.
Vidinis skersmuo	Ne mažiau 600 mm..
Aukštis	Ne mažiau 170 mm
Vandens debitas	Plyšių sąlyginis plotas 1230 m². Pralaidumas prie 1m/s - 23l/s. Maksimalus debitas 31 l/s prie 90°.
Standartas	Konstrukciniai duomenys, bandymai, ženklinimas ir kokybės kontrolė turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 124 arba lygiaverčius reikalavimus.

Apkrovos klasė	D 400 pagal LST EN 124.
Kiti reikalavimai	Gaminiui turi būti suteikiama ne mažesnė kaip 5 metų gamintojo garantija.
Dokumentai	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015). Montavimo instrukcija.
Bortelinės grotelės	
Taikymas	Grotelės montuojamos į gatvės bortelį.
Medžiaga	Rėmas, grotelės ir dangtis - kalusis ketus EN GJS 400-15 pagal LST EN 1563, padengimas – bitumas.
Tipas	Bortelinio tipo, aukštis reguliuojamas.
Dydis	750x640 mm.
Konstrukcija	Grotelės ir dangtis: - šarnyrinis sujungimas, lengvai išardomas; - spyruoklinis užraktas, kuriam reikia įrankio atidarymui. Rėmas iš dviejų dalių, reguliuojamo aukščio ir nuolydžio.
Plyšių plotas vandens pratekėjimui	10,1-13 dm².
Standartas	Atitinka LST EN 124 reikalavimus.
Apkrovos klasė	C 250 pagal LST EN 124.
Kiti reikalavimai	Gaminiui turi būti suteikiama ne mažesnė kaip 5 metų gamintojo garantija.
Dokumentai	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015). Montavimo instrukcija.

2.1.7.3 Šulinių hidroizoliacija

Teptinė požeminių įrenginių hidroizoliacija – vienalytis vandeniui nelaidus hidroizoliacijos sluoksnis, dengiantis izoliuojamą konstrukciją. Gali būti naudojama 2 sluoksnių bituminė emulsija „Plastimul“ ar kitokia analogiškų savybių mastika pagal LST1266-92.

Reikalavimai teptinei hidroizoliacinei dangai: nepralaidumas vandeniui - geras, atsparumas puvimui - aukštas.

2.1.8 Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai

Dokumentai, pateikiami pirkimo metu ir pristatant medžiagas:

- Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).

Ženklai statomi tinklams, požeminėms sklendėms pažymėti.

Ženklams pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, tvoros ar kiti statiniai, turint šių statinių savininkų leidimą. Tais atvejais, kai nėra pastatų ar kitų statinių, jie montuojami ant metalinių stovų.

Ženklai įrengiami nuo 0,8 iki 1,2 m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

2.1.8.1 Šulinių, požeminių sklendžių žymėjimo lentelės

Kanalizacijai naudojamos žalios spalvos lentelės su išlietu užrašu „Nuotekos“, vandentiekiui - mėlynos spalvos su išlietu užrašu „Vanduo“. Visos raidės, skaičiai ir simboliai turi būti baltos spalvos. Visi elementai lieti su spaudimu iš atsparaus ekstremalioms oro sąlygoms, temperatūrai, smūgiams ir ultravioletiniams spinduliams plastiko. Lentelės matmenys 140x100 mm (galima paklaida +/- 10 proc.). Viršutinėje dešinėje pusėje numatytos šešios vietos skersmens ir papildomos informacijos žymėjimui (pvz. Ø). Jų aukštis yra 10 mm. Atstumą nurodantys skaičiai ir raidės „F, K, L“ yra 25 mm aukščio. Viršutinėje kairėje pusėje numatytos dvi vietos papildomos informacijos žymėjimui (pvz., LK – lietaus kanalizacija).

2.1.8.2 Šulinių, sklendžių žymėjimo lentelės stovas

Žymėjimo lentelių stovai turi būti pagaminti iš apvalaus plieninio cinkuoto vamzdžio, kurio išorinis skersmuo ≥32 mm. Minimalus vamzdžio sienelių storis ≥2,9 mm. Plokštelė žymėjimo lentelių tvirtinimui turi būti pagaminta iš plieno, kurio storis mažiausiai 1,5 mm. Tvirtinimo plokštelės apačioje ir viršuje yra užlenktos briaunos, kurios apsaugo žymėjimo lentelę

nuo išorinio fizinio poveikio. Užlenktos briaunos plotis turi būti 15 mm. Tvirtinimo lentelė turi būti privirinta prie stovų. Stovo apačioje (100 mm nuo vamzdžio apačios) turi būti privirinta ne mažiau kaip 10 mm skersmens armatūra. Žymėjimo lentelėms pritvirtinti tvirtinimo plokštelėje turi būti pragręžtos 5 mm skersmens 4 skylės. Antikorozinių savybių išsaugojimui, stovai yra karštai cinkuojami tik po to, kai prie jų privirinamos metalinės tvirtinimo plokštelės.

Bendras stovo aukštis 1,3-1,7 m.

2.2 Darbai

2.2.1 Montavimo darbai

2.2.1.1 Vamzdynų montavimas

Vamzdžiai turi būti klojami vadovaujantis STR 2.07.01:2003, ST 300026902.300.20.01:2013, LST EN 1610, vamzdžių gamintojų techniniais nurodymais.

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys gabenami, tvarkomi, sandėliuojami vadovaujantys gamintojo techniniais nurodymais.

Vamzdžių klojimui tranšėjų rūšis, jų plotis ir sienelių apsauga priklauso nuo tranšėjos vietos, hidrogeologinių sąlygų bei jos gylio.

Nesant galimybių plačiam kasimui, tranšėjų kraštus būtina apsaugoti nuo įgriuvimo ar apsaugoti gretimas komunikacijas, reikia įrengti atitinkamus tranšėjų išramstymus ir įtvirtinimus (ST 300026902.300.20.01:2013).

Po PP vamzdžiais turi būti įrengtas išlyginamasis sluoksnis, kurio storis ne mažiau kaip 15 cm.

2.2.1.2 Gelžbetoninių šulinių montavimas

Įrengiant surenkamus gelžbetoninius šulinius, vadovautis projekto sprendiniais ir šiais nurodymais:

1) prieš šulinių įrengimą visi elementai turi būti išoriškai apžiūrimi. Ant šulinių elementų neturi būti pažeidimų turinčių įtakos šulinio ilgaamžiškumui bei sandarumui;

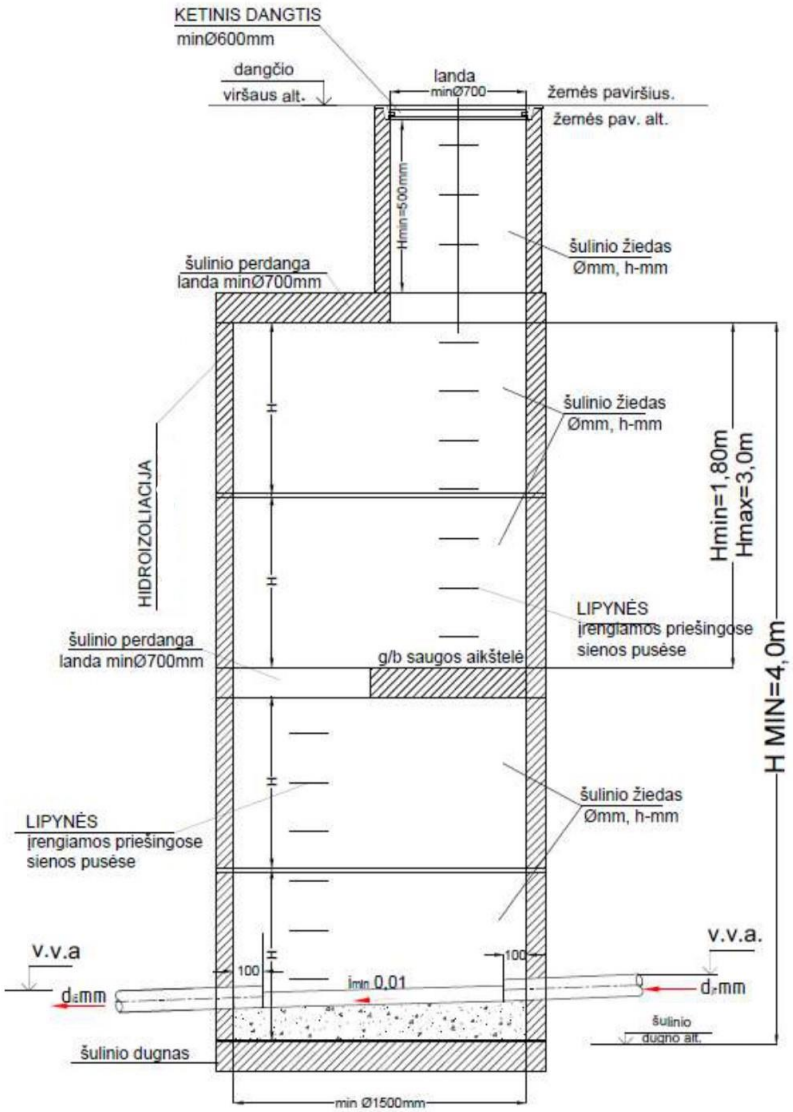
2) prieš montavimą nuo šulinio elementų turi būti nuvalytas purvas, sniegas, ledas, tepalai ir kiti nešvarumai;

3) po šuliniu turi būti įrengiamas pagrindas, atitinkantis projekto reikalavimus. Šulinio pagrindas turi būti įrengiamas ant nejudinto grunto. Jeigu, kasant iškasą, ji buvo perkasta - tose vietose užpilamas gruntas ir iškasos dugnas sutankinamas;

4) šulinių dugnai turi būti montuojami iki vamzdžių klojimo tranšėjoje.

Šulinio surenkami elementai montuojami ant smėlio-cemento skiedinio, kurio storis 10 cm.

Šulinių, kurių gylis yra 4 m ir daugiau, turi būti įrengiamos g/b saugos aikštelės.



Montuojant šulinius rekomenduojama laikytis leidžiamų nuokrypių.

Iškasos dugno altitudės nuokrypis	± 50mm
Šulinio viršutinės dalies ašies nuokrypis nuo vertikalės	12 mm
Smėlio išlyginamojo sluoksnio altitudės nuokrypis	± 15 mm
Šulinio ašies nuokrypis nuo projektinės padėties	8mm
Šulinio dugno altitudės nuokrypis	±5 mm

Jeigu vietoje protarpinio vamzdžiui, kuris yra įjungiamas į g/b šulinį, naudojama guminė tarpinė, ji montuoja taip:

- gręžiama reikiamo skersmens skylė šulinio sienoje;
- sausa medžiaga – išvaloma išgręžta skylė;
- guma įspaudžiama į šulinyje išgręžtą skylę iki kol ši atsirems savo briaunomis į betono kraštus (negalima naudoti tepalų šios operacijos metu);
- montuojamo vamzdžio nuožulą reikia nušlifuoti ir patepti tepalu, kuris palengvins gumos ir vamzdžio sujungimą.

Anga vamzdžiui šulinio sienoje išgręžiama arba išpjaunama. Neleidžiama angos išdaužti.

2.2.1.2.1 Gelžbetonių šulinių hidroizoliavimas

Hidroizoliacija ant paviršiaus užnešama tinkuojant. Izoliacijos paviršius turi būti užlygintas užtrynimu ar kitokiu būdu.

Reikalavimai izoliuojamam paviršiui. Nuo izoliuojamo pagrindo turi būti nuvalytos šiukšlės, dulkės. Jis turi būti sausas, švarus, bet kokie plyšiai ir nelygumai, viršijantys leistinus, turi būti užpildyti ir išlyginti.

Paviršių gruntavimas, kur tai yra reikalinga, turi būti ištisas. Gruntuotė turi gerai susirišti su pagrindu.

Ruošiant pagrindą turi būti įvykdyti šie reikalavimai:

Techniniai reikalavimai pagrindui	Ribiniai nuokrypiai	Kontrolė
Mastikinės izoliacijos pagrindo paviršiaus leistini nuokrypiai: -išilgai nuolydžio ir horizontalaus paviršiaus -skersai nuolydžio ir vertikalaus paviršiaus	±5mm ±10mm	Matuojant liniuote
Nelygumų skaičius 4 m2 plote (nelygumo kontūras ne daugiau 150 mm ilgio)	Ne daugiau 2	
Gruntuotės storis: -gruntuojant sukietėjusį išlyginamąjį sluoksnį – 0,3 mm -gruntuojant išlyginamąjį sluoksnį po 4h kietėjimo – 0,6 mm	5% 10%	Vizualinis apžiūrėjimas

Hidroizoliacijos sluoksnių storis ir skaičius:

Techniniai reikalavimai pagrindui	Ribiniai nuokrypiai	Kontrolė
Teptinės hidroizoliacijos: - vieno sluoksnio storis (bituminė mastika) - dviejų sluoksnių storis-4 mm	±10mm ±10mm	

Teptinė bituminė mastika turi būti užnešama 2 sluoksniais taip, kad susidarytų vienalytis nelaidus vandeniui sluoksnis.

Įrengiant hidroizoliaciją, hidroizoliacinis skiedinys ant izoliuojamo paviršiaus užtepamas 2-4 mm storio sluoksniais. Kitas sluoksnis dengiamas tik sudrėkinus sukietėjusį ankstesnįjį sluoksnį. Sutvirtėjus paskutiniam hidroizoliacijos sluoksniui, drėgnas paviršius užglaistomas 3-5 mm storio skiedinio sluoksniu, pabarstoma sauso cemento, kuris metalinėmis laistyklėmis gerai įtrinamas į paviršių.

Džiūstanti hidroizoliacinė danga turi būti apsaugota nuo mechaninių priemaišų.

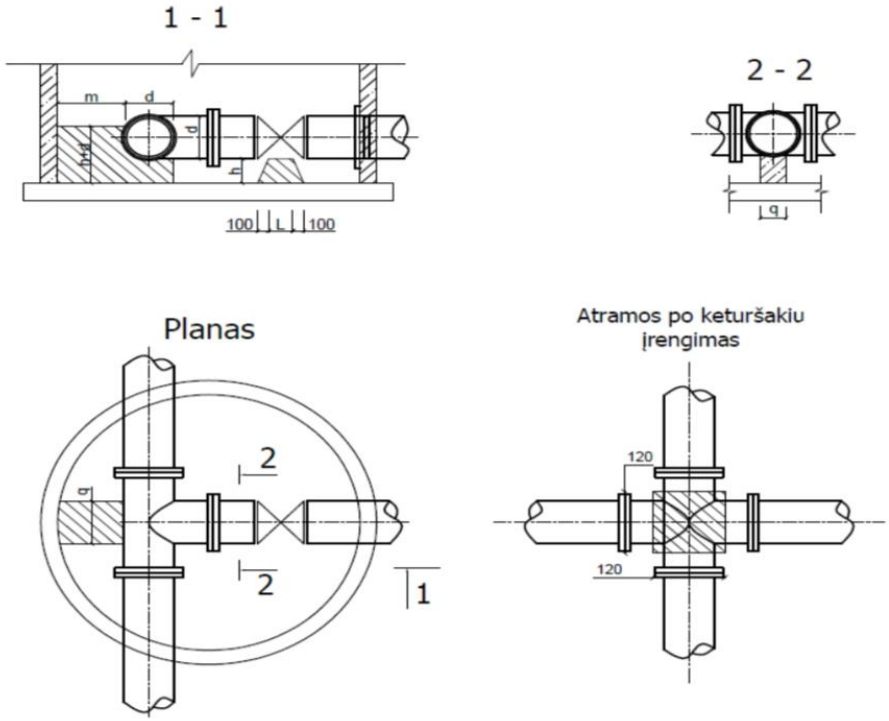
Hidroizoliacijos darbų vykdymas žiemos metu. Kai temperatūra žemesnė nei +5 ºC, izoliacines dangas galima įrengti tik taikant specialių priemonių kompleksą (šildant paviršius, izoliacines medžiagas, vartojant priedus). Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, o izoliuojami paviršiai išdžiovinami.

2.2.1.2.2 Atramų vandentiekio šuliniuose įrengimas

Atramos gali būti:

- iš betono C20/25;
- gelžbetoninis blokas;
- plieninis kampuotis, turintis korozijai atsparų padengimą.

Atramų įrengimo pavyzdys



Atramų dydžių lentelė

d	100	150	200	250
Minimalūs atramų atstumų dydžiai, mm				
h	250	250	250	250
q	250	250	250	250
m	300	300	300	300
L	120	120	120	120

2.2.1.3 Reikalavimai gaisrinio hidranto montavimui

Hidrantas įrengiamas pagal gamintojo techninius nurodymus.

Hidrantas turi būti statomas ne toliau kaip 2,5 nuo važiuojamosios kelio dalies ir turi būti ne arčiau kaip 1,0 m.

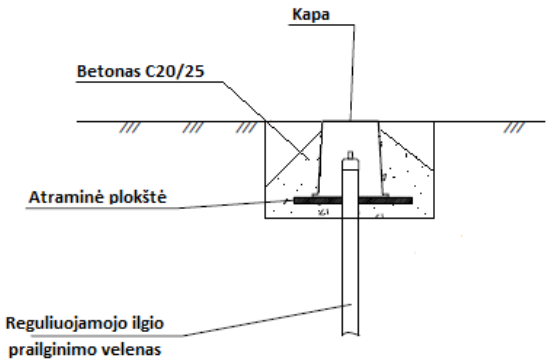
Iš hidranto ištekėjusio vandens nusidrenavimui įrengiamas skaldos sluoksnis. Skaldos frakcijos dydis 16-45 mm. Naudojama granitinė arba akmens skalda. Dolomitinė skalda netinka.

Kad skalda neužsikimštų ir ilgainiui neprarastų drenuojančių savybių, ji įdedama į 1000 mm skersmens PP gofruotą vamzdį, virš jos padedama polietileno plėvelė, kuri sandariai sujungiama su hidranto korpusu.

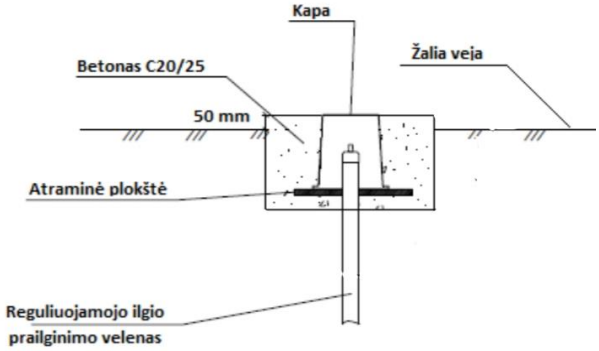
Hidranto nulaužiamoji dalis turi būti išsikišusi 100 mm virš žemės paviršiaus arba kaip nurodyta hidranto gamintojo techniniuose reikalavimuose.

2.2.1.4 Sklendės kapos įrengimas

Asfaltbetonio, plytelių, trinkelių dangoje sklendės kapa montuojama lygiai su dangos paviršiumi.



Žalioje vejoje kapa betoniniame žiede turi būti iškilusi 50 mm virš žemės paviršiaus.



2.2.2 Bandymas

2.2.2.1 Bendroji dalis

Prieš pradedant eksploatuoti vandentiekio ir nuotekų tinklus, vamzdynai ir šuliniai turi būti turi būti išvalyti, išplauti švariu vandeniu, išbandyti, vandentiekio tinklai dezinfekuoti. Visi šie darbai įeina į Rangovo darbų apimtis.

Rangovas organizuoja darbininkus, parūpina medžiagas ir įrangą bandymų atlikimui. Užsakovas pateikia vandenį praplovimui ir išbandymui, tačiau už sunaudotą vandenį moka Rangovas. Taip pat Rangovas apmoka laikinus vamzdžius, rezervuarus ir vandens tiekimą.

Rangovas turi pateikti visus prietaisus ir priemones vandeniui įleisti į vamzdžius jų praplovimui ir išbandymui.

2.2.2.2 Neslėginių vamzdynų bandymas

Vamzdynus bandyti vadovaujantis LST EN 1610 „Nuotakyno tiesimas ir bandymas".

2.2.2.3 Slėginių vamzdynų bandymas vandeniu

Vamzdynai išbandomi juos paklojus, prieš užpilant jungtis ir fasonines dalis, nebent jei užpylimo reikėtų darbo stabilumui ir saugumui. Bandymai atliekami pagal vamzdžių gamintojo reikalavimus.

Kiekviena atkarpa pamažu pripildoma vandens, pamažu išstumiant orą iš vamzdžių. Turi būti išbandoma ir visa vamzdžių armatūra. Ši bandymo procedūra vykdoma pumpuojant vandenį į bandomos atkarpos žemiausią tašką. Rangovas pasirūpina šiems bandymams reikalingais slėgio matuokliais. Kiekvienas turi būti patikrintas ir jo tikslumas sertifikuotas, pažymint datą.

Prieš atliekant bandymą, reikia laikytis šių reikalavimų:

1) Galinės aklės sumontuotos ant visų bandomos sistemos galų;
2) Visos galinės aklės turi būti inkaruojamos;
3) Bandymo vietoje turi būti pasiruošta vandens nutekėjimui;
4) Sistema turi būti pripildyta vandens bent 24 valandas prieš pradedant bandymą slėgiu. Įsitikinti, kad iš visos sistemos išleistas oras;
5) Per pirmas 6 valandas slėgis sistemoje turi atitikti 1,5× nominalaus slėgio.

Atliekant bandymą slėgiu:

1) Matuojamas faktinis slėgis, jei reikia, sistemos vanduo papildomas;
2) Sistema veikiama slėgio, atitinkančio 1,5×nominalaus slėgio (bandymo slėgis);
3) Šis slėgis išlaikomas 2 valandas, sistemos vandenį galima papildyti;
4) Per kitas 60 minučių sistemos vandens papildyti negalima;
5) Po 60 minučių matuojamas slėgis ir prileidžiama vandens, kol slėgis vėl pasiekia 1,5× nominalaus slėgio (bandymo slėgis);
6) Slėgio kritimas ir papildomo vandens kiekis neturi viršyti nurodytų ribų:

- slėgio kritimas nuo pradinio slėgio = 2%;
- vandens kiekis l/m = 0,02 di – 0,001 + DV (di = vidinis skersmuo, m).

Jei bandymo metu nustatomi defektai, Rangovas turi juos nedelsdamas pašalinti savo sąskaita. Tada Rangovas kartoja bandymą, kol defektų nebelieka ir kol pasiekiami aukščiau nurodyti rezultatai.

Nežiūrint bandymų rezultatų, bandymų metu vamzdynai apžiūrimi kartu su Projekto vadovu ir pašalinami visi rasti defektai.

2.2.2.4 Šulinių bandymas

Pastatyti šuliniai išbandomi vandeniu visus vamzdžius uždarius ir šulinį pripildžius vandens iki 0,5 m žemiau dangčio lygio. Šuliniai yra sandarūs, jeigu, vandens paviršiaus lygis, atsižvelgus į garavimą ir susigėrimą, per 24 valandas nukrenta ne daugiau negu 3 mm.

Matomi ištekėjimai ir kiti statybos defektai turi būti pašalinti nepriklausomai ar išbandymas buvo sėkmingas.

2.2.3 Vandentiekio tinklo plovimas

Naujas vandentiekio tinklas turi būti plaunamas prieš hidraulinį bandymą.

Tinklai plaunami hidromechaniniu (naudojant elastingus kamščius, pvz., porolono) būdu. Plaunant hidromechaniniu būdu, plovimo slėgis turi būti analogiškas vandentiekio tinkle esančiam slėgiui (jei vanduo bus imamas iš esamų tinklų), arba slėgį galima dirbtinai sukelti kilnojamu siurbliu, tačiau kamščio judėjimo greitis neturi būti didesnis kaip 1,0 m/s. Kamščio skersmuo turi sudaryti 1,2-1,3 vamzdyno skersmens, o ilgis – 1,5-2,0 vamzdyno skersmens. Kamščius galima naudoti tik tiesiuose vamzdyno ruožuose, esant sklandiems posūkiams, ne didesniems kaip 90 laipsnių. Vamzdyno viduje prie jo prijungtų vamzdžių ar kitų detalių galai neturi būti išsikišę, sklendės turi būti visiškai atidarytos. Plovimo trukmė priklauso nuo nešvarumų kiekio ir pobūdžio. Atlikus plovimo darbą, surašomas nustatytos formos aktas (forma F-53).

2.2.4 Vandentiekio vamzdyno dezinfekavimas

Hidrauliškai išbandytas vamzdynas dezinfekuojamas chloruojant. Dezinfekavimui naudoti chlorą išskiriančias medžiagas - natrio hipochloritą arba kalcio hipochloritą. Dezinfekavimo darbų vietoje privaloma turėti dezinfekanto pardavėjo išduotą galiojantį saugos duomenų lapą. Chloruojama vamzdyno ruožą užpildant vandeniu, imant aktyviojo chloro dozę 75-100 mg/l ir išlaikant vamzdyne reagento kontakto trukmę 5-6 val., arba imant mažesnę dozę – 40-50 mg/l, kai kontakto trukmė vamzdyne yra ne trumpesnė kaip 24 val. Konkreti chloro dozė parenkama atsižvelgiant į vamzdyno užterštumą.

Chloruojamo vamzdyno ruožas turi būti ne ilgesnis kaip 2 km.

Chloro tirpalą į vamzdyną reikia leisti tol, kol tirpalo įterpimo vietos atžvilgiu toliausioje ruožo vietoje vandenyje bus ne mažiau kaip 50% nustatyto aktyviojo chloro kiekio (aktyviojo chloro kiekį vandenyje reikia matuoti tam skirtu nešiojamu matavimo prietaisu). Nuo to momento chloro tirpalo tiekimas nutraukiamas ir vamzdynas, užpildytas chloro vandeniu, paliekamas nustatytam kontakto trukmės laikui.

Praėjus kontakto laikui, chloruotą vandenį reikia išleisti į artimiausią ūkinių nuotekų tinklą.

Geriamajam vandeniui dezinfekuoti naudojamų medžiagų likučius privaloma nustatyti nešiojamu matavimo prietaisu. Dezinfekuotą vamzdyną reikia plauti švariu vandeniu tol, kol chloro likutis vandenyje sumažės iki ne daugiau kaip 0,05 mg/l.

Vandentiekio prijungimo prie veikiančio tinklo vietose reikia atliki vietinį jungčių ir armatūros dezinfekavimą chloro tirpalu.

Atlikus dezinfekavimo darbą, surašomas nustatytos formos aktas (forma F-53).

Norint patvirtinti dezinfekavimo kokybę iš atestuotos laboratorijos reikia gauti pažymą dėl ribinio mikroorganizmų skaičiaus pagal šiuos mikrobiologinius rodiklius (pagal higienos normą HN 24:2017):

- kolonijas sudarantys vienetai 22°C temperatūroje;
- žarninės lazdelės (Escherichia coli);
- koliforminės bakterijos;
- žarniniai enterokokai.

2.2.5 Nuotekų tinklų TV diagnostika

Atlikus kanalizacijos vamzdynų išbandymą, praplovimą, Rangovas Inžinieriui ir Užsakovui pateikia užbaigto vamzdyno vidaus būklės TV diagnostikos medžiagą. Televizinė vamzdynų diagnostika vykdoma pagal STR 2.07.01:2003, LST EN 13508-2:2003 reikalavimus.

STR 2.07.01:2003: „482. Priimamo naudoti nuotakyno (išskyrus išvadus) vamzdžių ir jų sandūrų kokybė iki priimamojo bandymo turi būti patikrinta televizine diagnostine aparatūra.“

Reikalavimai televizinei vamzdynų diagnostikai (TVD):

1. Darbai vykdomi įmonės, turinčios darbo patirtį televizinės diagnostikos darbų atlikimui.
2. Naudojama mobili televizijos studija, skaitmeninės vaizdo kameros.
3. Duomenys surašomi naudojant programinę įrangą.
4. Vamzdyno defekto objektyvaus įvertinimo būdas - lazerinė defekto dydžio nustatymo sistema - tikslumas +/- 0,1 mm;
5. Atkarpoje tarp šulinių patikrinamas nuolydis ir nubraižomas grafikas (procentinis ir absoliutinis).
6. Vaizdo įrašas pateikiamas įrašytas į CD arba DVD kompaktinius diskus VMF arba AVI formatais.

7. Nufilmuota medžiaga protokoluojama, pateikiama televizinės vamzdynų apžiūros ataskaita.
8. Personalas turi būti apmokytas įmonėje gaminančioje TVD įrangą ir turėti tai patvirtinantį dokumentą.

Inžinieriui bei Užsakovui pateikiama:

- spalvoto vaizdo įrašas elektroniniame formate DVD laikmenoje;
- darbo ataskaita pagal Lietuvos ir ES standartus, pateikiant nustatytų defektų vietų spalvotas nuotraukas;
- tinklo nuolydžio grafikai.

Priimami naudojimui tinklo ruožai, kuriuose nenustatyta žymių nukrypimų nuo projektinio nuolydžio ir nėra esminių montavimo defektų.

ELEKTROTECHNIKOS DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų numatytų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąraše pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinti „CE“ ženklu.

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montažui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų.

Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemos.

Elektros įrengimai, kabeliai, šviestuvai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų.

Jungiamųjų plokštelių (šynų) sujungimai ar išsišakojimai atliekami jas suvirinant. Varžtais sujungiama tik ten, kur reikalingas išardomas sujungimas. Viengysliai laidai sujungiami juos susukant. Jų negalima virinti. Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis.

Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo ir Inžinieriaus-projektuotojo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Be to, prieš pradedant darbo projekto ruošimą ir tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo techninio projekto brėžinių ir specifikacijų.

Rangovas užsakovo ar jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti elektros instaliacijos veikimą ir suderinti su elektros įrangą priimančiomis organizacijomis. Pajungus elektros srovę, Rangovas turi perduoti visą sumontuotą įrangą užsakovui.

Rangovas turi garantuoti, kad visa sistemų įranga ir medžiagos būtų tinkamos ir pakankamai galingos, kad būtų įvykdyti joms keliami veikimo reikalavimai.

Rangovas turi atsakyti už pagal kontraktą atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą. Užbaigus sistemos perdavimą, Rangovas turi pateikti Užsakovui išsamius atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir duomenų vadovus bei instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi elektros įrangos instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai.

Baigti montuoti elektros įrengimai užsakovui privalo būti priduoti pagal aktą.

1.1. SĄLYGOS STATYBOS AIKŠTELĖJE

1.1.1. Klimato sąlygos

Eil. Nr.	Klimato sąlygos lauke	Maksimum	Minimum
1.	Temperatūra	+35°C	-35°C
2.	Santykinė drėgmė	80%	-
3.	Altitudė	1000m virš jūrosl lygio	-

Eil. Nr.	Klimato sąlygos patalpose	Maksimum	Minimum
1.	Elektros patalpos	+30°C	+5°C
2.	Valdymo patalpa	+25°C	+18°C
3.	Santykinė drėgmė	60% prie +25°C	-

1.1.2. Korpusų apsaugos klasės

Lauke montuojamos elektros įrangos minimali korpusų apsaugos klasė IP44, nebent nurodoma kitaip.

1.1.3. Žymės ir žymėjimas

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją. Spintų, skydų, valdymo skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, pažymėtomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga. Visa korpuse sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai. Visa įranga, sumontuota aikštelėje, turi būti su inventorinėmis plokštelėmis ir pozicijų numeriais, atitinkamai pagal pozicijas įrangos ir kabelių sąrašuose. Fazių žymėjimas turi būti pagal EĮĮT ir IEC 445 (L1, L2 ir L3).

2. ELEKTROTECHNINIAI GAMINIAI IR MEDŽIAGOS

2.1. IKI 1 kV KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE, PATALPOSE IR ATVIRAME ORE. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 1702 (HD 603) arba IEC 60502-1;
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje akredituotoje laboratorijoje arba. Akredituota laboratorija – laikoma tokia laboratorija, kuri yra akredituota Europos akreditacijos organizacijos (European co-operation for Accreditation) pripažįstamoje akreditacijos įstaigoje bandymų (testing) srityje.	Pateikti: – akredituotos sertifikavimo įstaigos gaminio sertifikatą; – pilnus atliktų (pagal standarto aktualiąją redakciją) tipinių bandymų protokolų kopijas.
3.	Vardinė įtampa U_0/U	≥ 0,6/1 kV
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
5.	Vardinis dažnis	50 Hz
6.	Eksploatavimo sąlygos	patalpose; žemėje;

		atvirame ore;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Kabelio konstrukcija:	
8.1.	Laidininkų skaičius	5;
8.2.	Laidininkas	Laidininkas turi būti pagamintas iš atkaitinto aliuminio arba atkaitinto vario
8.3.	Laidininko tipas	1 arba 2 klasė pagal LST EN 60228 standartą.
8.4.	Laidininkų izoliacija	XLPE
8.5..	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757
8.6..	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus nepalaikantis degimo PE
8.8.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	Užpildas
9.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 90 °C (XLPE izoliacija);
10.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C (XLPE izoliacija);
11.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10 °C kabeliams su aliuminėmis gyslomis
12.	Kabelio konstrukcija ir techniniai parametrai	Pagal 1 lentelę
13.	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12xD D – išorinis kabelio skersmuo
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

Iki 1kV kabelių su plastikine izoliacija techniniai parametrai

1 lentelė

Laidininko skerspjūvio plotas, mm^2	Laidininko konstrukcija*	Didžiausia aktyvioji varža esant 20 °C, Ω/km	Didžiausia gyslos (+70 °C) ilgalaikė darbo srovė grunte, A	Didžiausia gyslos (+90 °C) ilgalaikė darbo srovė ore, A
Aliuminio gyslomis				
5x50	SM	0,868	150	165
5x16	RE, RM	0,868	78	80

* RE – apvalus monolitinis; RM – apvalus daugiavielis; SM - sektorinis daugiavielis.

2.2. IKI 1 kV STACIONARIOSIOS INSTALIACIJOS VARINIAI VIENAVIELIAI KABELIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 2010 arba LST 2011
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas
3.	Vardinė įtampa U_0/U	≥ 300/500 V
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Bandymo įtampa	≥ 2000 V, 50 Hz, 5 min.
6.	Eksploatavimo sąlygos	uždaroje patalpoje;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C
8.	Laidininkų skaičius	3
9.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus monolitinis varis, 1 klasė pagal LST EN 60228
10.	Laidininkų izoliacija	PVC arba XLPE
11.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757
12.	Išorinis apvalkalas	Juodas, UV atsparus lauko sąlygoms

		PVC arba nepalaikantis degimo behalogenis mišinys
13.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	≥ +70 °C
14.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	≥ +160 °C
15.	Žemiausia montavimo temperatūra	- 5 °C
16.	Kabelio skerspjūvio plotai	1,5 mm²
17.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	– Montuojant 10xD; – Sulenkus vieną kartą 8xD. D – išorinis kabelio skersmuo
18.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
19.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

2.3. IKI 1 kV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393 (Cenelec HD 623 S1) standartą
2.	Vardinė įtampa	1 kV
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Movos technologija	Termosusitraukianti
6.	Eksploatavimo sąlygos	Patalpose (galinė); Atvirame ore (galinė)
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	5
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	50 mm²; 16 mm²;
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: • atmosferos veiksniams • ultravioletinių spindulių poveikiui
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: • atmosferos veiksniams; • agresyvaus grunto poveikiui; • atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	• ≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui • ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui
15.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
16.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

2.4. KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

2.4.1. ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIŲ IKI 125 MM IŠORINIO SKERSMENS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	LST EN 61386-24
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje	Pateikti sertifikatą
3.	Medžiaga	PP, PE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota

5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona
7.	Vamzdžių išorinis skersmuo	75mm
8.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą	≥450 N (žemėje) ≥750 N (po važiuojama dalimi)
9.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus (angl. N- normal)
10.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose	Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų (≥ 450 N atsparumo gniuždimui) apsauginį vamzdį
11.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: Gamintojas; Standartas; Atsparumas gniuždymui ((≥450 N ; ≥750 N); Atsparumas smūgiams; Vamzdžio nominalus diametras; Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsaugos vamzdis
12.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +60 °C
13.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
14.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

2.4.2. UŽDARU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	LST EN 61386-24
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą
3.	Medžiaga	PE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona arba raudona juostelė
7.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm)	110
8.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą	≥ 1250 N;
9.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus (angl. N- normal);
10.	Vamzdžiai yra skirti kloti betranšėjiniu būdu	
	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: • Gamintojas; • Standartas; • Atsparumas gniuždymui (≥ 1250 N); • Atsparumas smūgiams; • Vamzdžio nominalus diametras; • Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis
11.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +60 °C
12.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
13.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

2.5. KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Pagaminta iš polietileno	PE
2.	Spalva	Geltona
3.	Skirta naudoti	Žemėje
4.	Aplinkos temperatūra	-35 ...+35 °C
5.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
6.	Juostos storis	≥ 0,5 m
7.	Juostos plotis	≥ 100 mm
8.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas	„Dėmesio! Kabelis“
9.	Tarnavimo laikas	≥ 40 m
10.	Garantinis laikas	≥ 5 m

2.6. ŠVIESTUVAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

2.6.1. Gatvės / kelio tipo šviestuvas

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Bendri reikalavimai	Gatvės /kelio LED šviestuvas, skirtas gatvėms, keliams, dviračių takams, pėsčiųjų takams apšviesti
2	Eksploatavimo sąlygos	Atvirame ore
3	Aplinkos temperatūra	Minimalus reikalavimas nuo -30°C iki +35°C
4	Gaminio sertifikatas arba kokybės ir aukštų parametrų licencija, CE atitikties reikalavimų ženklinimas	ENEC, ENEC+, CE ženklinimo deklaracija gaminiui
5	Apsaugos laipsnis nuo aplinkos veiksnių (elektros ir optikos dalims)	Ne mažiau IP66
6	Apsaugos(tvirtumo) klasė nuo smūgių	Ne mažiau IK08
7	Šviestuvo galios koeficientas (cos φ)	Ne mažiau 0,95
8	Šviestuvo efektyvumas (lm/W)	Ne mažiau 140
9	Šviestuvo nominali galia, (W)	Parinkta pagal (projektuojamos gatvės, kelio, tako ir taip toliau) parametrus, apšvietimo klasę
10	Šviesos koreliacinė temperatūra (spalvinė temperatūra CCT)	4000 K ±10 % (jei nenurodyta kitaip „Klaipėdos senamiesčio ir miesto istorinės dalies dekoratyvinio apšvietimo schemoje“ patvirtintoje Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2019 m. rugsėjo 5 d. įsakymu Nr. AD1-1199, kuri patalpinta: https://www.klaipeda.lt/data/public/uploads/2019/09/apsvietimo-schema-2019.pdf, o taip pat reikalavimai netaikomi jei šviestuvai ir jų skleidžiamas šviesos spalvinė temperatūra parinkti įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų)
11	Akinimo klasė	Ne blogiau nei G*3 (parenkama pagal LST EN 13201-2:2016)
12	Korpusas	Korpusas pagamintas iš anoduoto aliuminio lydinio, padengtas antikorozine danga, atsparus ultravioletiniam spinduliavimui, mechaniniam poveikiui, nusidėvėjimui bei trinčiai, aptakus, be grotelių išorėje, be briaunų ir kraštų, kur gali kauptis nešvarumai, Konstrukcija modulinė, tai yra valdymo ir optikos dalys sumontuotos atskiruose moduliuose, atskirtuose sandaria fizine pertvara, spalva šviesiai pilka (dažymas milteliniu būdu). (Reikalavimai netaikomi jei vizualiai šviestuvai parinkti įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų Pridedamas šviestuvo vaizdas ir trumpai aprašomas parenkamo šviestuvo medžiagiškumas)

13	Šviestuvo optinės dalies gaubtas	Gaubtas iš grūdinto stiklo (Reikalavimai netaikomi jei šviestuvai parinkti įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų Aprašomas parenkamo šviestuvo gaubto medžiagiškumas)
14	Šviestuvo vidutinė eksploatacijos trukmė, h	Ne mažiau 100000 h (L90B10, kai T_a=25°C)
15	Šviesos srauto mažėjimo kompensavimas	Turi turėti šviesos srauto mažėjimo kompensavimo galimybes (CLO)
16	Viršįtampio apsauga	Ne mažiau 6 kV
17	Elektrosaugos klasė	Ne mažiau II
18	Šviesos šaltinio spalvų atkūrimo indeksas	Ne mažiau kaip 70 (CRI ≥ 70)
19	Šviestuvų fotometriniai duomenys	Fotometriniai šviestuvo duomenys turi būti parinkti DIALux, DIALux evo ar kitomis apšvietimo projektavimo skaičiavimo programomis. Pateikiama: parinkto šviestuvo optikos (fotometrinė) intensyvumo diagrama, trumpas šviestuvo optikos aprašymas (vidutinio platumo šviesos paskirstymas, platus šviesos paskirstymas ir kt.)
20	Montavimas	Montuojamas ant 60 mm atramos ar gembės. Reguliuojamas šviestuvo laikiklis su keičiamu kampu diapazone nemažesniu +15^0/-15^0 arba kabinamas tiesiai ant atramos 90^0 kampu. **Šviestuvo montavimo kampas tikslinamas projektavimo eigoje.** (Reikalavimai netaikomi jei šviestuvai parinkti įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų Aprašomas šviestuvo montavimas)
21	Šviestuvo valdymas	Automatinis šviesos srauto ir galios mažinimas nakties metu. DALI sąsaja. Šviestuvas turi turėti NEMA 7 pin arba ZHAGA jungtį (nema 7 pin or ZHAGA socket), šviestuvas turi veikti be NEMA 7 pin arba ZHAGA valdiklio (NEMA 7 pin or ZHAGA controller)
22	Šviesos pritemdymo grafikas	Grafikas suderinamas projektavimo eigoje
23	Aptarnavimas	Šviestuvo maitinimo bloko dalies aptarnavimas ir atidarymas be įrankių (Reikalavimai netaikomi jei vizualiai šviestuvai parinkti įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų)
24	Pilnai šviestuvo komplektacijai turi būti suteikiama garantija	Ne mažiau 10 metų

2.6.2. Pėsčiųjų perėjų asimetrinis LED šviestuvas

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Bendri reikalavimai	Asimetrinio tipo LED šviestuvas pėsčiųjų perėjų apšvietimui. Dešininio (Kairinio) tipo
2	Eksploatavimo sąlygos	Atvirame ore
3	Aplinkos temperatūra	Minimalus reikalavimas nuo -30°C iki +35°C
4	Gaminio sertifikatas arba kokybės ir aukštų parametrų licencija, CE atitikties reikalavimų ženklinimas	ENEC, ENEC+, CE ženklinimo deklaracija gaminiui
5	Apsaugos laipsnis nuo aplinkos veiksnių (elektros ir optikos dalims)	Ne mažiau IP66
6	Apsaugos(tvirtumo) klasė nuo smūgių	Ne mažiau IK08
7	Šviestuvo galios koeficientas	Ne mažiau 0,95,
8	Šviestuvo nominali galia, W	Pagal projektuojamos gatvės parametrus
9	Korpusas	Korpusas pagamintas iš aliuminio lydinio, padengtas antikorozine danga, atsparus ultravioletiniam spinduliavimui, mechaniniam poveikiui, nusidėvėjimui bei trinčiai, aptakus, be grotelių išorėje, be briaunų ir kraštų, kur gali kauptis nešvarumai, Konstrukcija modulinė, tai yra valdymo ir optikos dalys sumontuotos atskiruose moduliuose, atskirtuose sandaria fizine pertvara, spalva šviesiai pilka (dažymas milteliniu būdu)

10	Vidutinė eksploatacijos trukmė, h	Ne mažiau 100000 h (L90B10, kai T_a=25°C)
11	Viršįtampio apsauga	Ne mažiau 6 kV
12	Elektrosaugos klasė	II
13	Šviesos koreliacinė temperatūra (spalvinė temperatūra CCT)	5700 K±10 %
14	Šviesos šaltinio spalvų atkūrimo indeksas	Ne mažiau kaip 70 (CRI ≥ 70)
15	Šviestuvo fotometriniai duomenys	Fotometriniai šviestuvo duomenys turi būti parinkti DIALux, DIALux evo ar kitomis apšvietimo projektavimo skaičiavimo programomis. Pateikiama: pėsčiųjų perėjų parinkto šviestuvo asimetrinės optikos (fotometrinė) intensyvumo diagrama
16	Montavimas	Montuojamas tiesiai ant atramos arba šviestuvo gembės
17	Šviestuvų valdymas	DALI sąsaja. Šviestuvas turi turėti NEMA 7 pin arba ZHAGA jungtį (nema 7 pin or ZHAGA socket), šviestuvas turi veikti be NEMA 7 pin arba ZHAGA valdiklio (NEMA 7 pin or ZHAGA controller)
18	Aptarnavimas	Šviestuvo maitinimo bloko dalies aptarnavimas ir atidarymas be įrankių
19	Pilnai šviestuvo komplektacijai turi būti suteikiama garantija	Ne mažiau 5 metų

2.6.3. Dvipusis LED signalinis šviestuvas

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Bendri reikalavimai	Dvipusis lauko diodų šviestuvas skirtas nuolatiniam darbui mirksėjimo režime(apie 1 kartą per 1-ną sekundę) lauko sąlygomis.
2	Eksploatavimo sąlygos	Atvirame ore
3	Aplinkos temperatūra	Minimalus reikalavimas nuo -30°C iki +35°C
4	Apsaugos laipsnis	Ne mažiau IP66
5	Tvirtumo klasė	Ne mažiau IK08
6	Šviestuvo galios koeficientas	Ne mažiau 0,95,
7	Šviestuvo nominali galia, W	≤10W
8	Korpusas	Plastikas (sustiprintas) pilkos spalvos arba aliuminis dažytas pilkos spalvos milteliniais dažais.
9	Optinės dalies gaubtas	Grūdinto stiklo
10	Vidutinė eksploatacijos trukmė, h	Ne mažiau≥50000 h (L90B10, kai T_a=25°C)
11	Viršįtampio apsauga	Ne mažiau 6kV
12	Elektrosaugos klasė	II
13	Šviesos koreliacinė temperatūra (spalvinė temperatūra CCT)	2200 K±10 % (geltona, oranžinė)
14	Montavimas	Montuojamas tiesiai prie 40-60 mm atramos 4-5 m aukštyje
15	Šviestuvų valdymas	Turi turėti integruotą maitinimo šaltinį, leidžianti prijungti jį tiesiai prie elektros maitinimo tinklo 230
16	Pilnai šviestuvo komplektacijai turi būti suteikiama garantija	Ne mažiau 5 metų

2.7. GNYBTAI KABELIŲ GYSLŲ SUJUNGIMUI METALINĖJE ATRAMOJE. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

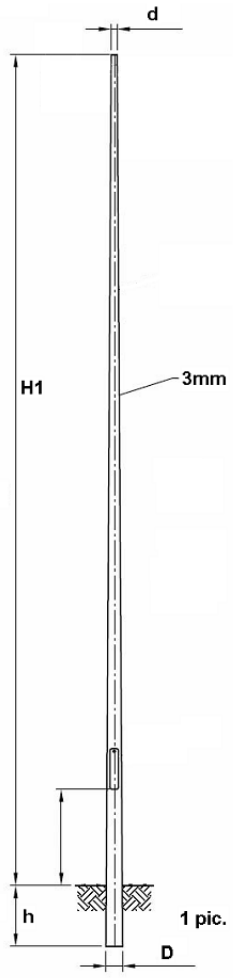
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	EN 60999
2.	Laidininko skerspjūvis	• 50 mm^2; • 16 mm^2;
3.	Vardinė įtampa	≥500V
4.	Korpusas	Plastikas
5.	Atsparumas aplinkos poveikiui	≥IP23

6.	Automatinio išjungiklio nominali srovė	• 6 A;
7.	Aplinkos temperatūra	≤-25 °C - ≥+55 °C
8.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
9.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

2.8. APŠVIETIMO ATRAMOS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

2.8.1. Atramos gatvių, takų ir pėsčiųjų perėjų apšvietimui

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Plieninės apšvietimo atramos (toliau Atrama) turi tenkinti keliamus standarto reikalavimai	LST EN 40-5:2002
2	Atrama turi turėti	CE ženklinimo deklaraciją
3	Aplinkos temperatūra	nuo -30°C iki +35°C
4	Antikorozinė danga (LST EN ISO 1461:2009)	Atramos vidinė ir išorinė danga, gauta karštojo cinkavimo būdu vidutinis cinko storis ≤ 45-55 mikronų
5	Atramos žaliava (medžiagiškumas), sienelės storis	Plienas, sienelės storis ≥ 3 ± 5% mm (jei projektuojamos dekoratyvinės ar senamiesčio tipo atramos šis reikalavimas netaikomas)
6	Bendri reikalavimai	Kūginė ar pakopinė cinkuota gatvės (parko) tipo apšvietimo atrama, lygaus paviršiaus su plokštele gnybtams (jei projektuojamas dekoratyvinė ar senamiesčio tipo atrama šie reikalavimai netaikomi). Viršūnės ir apatinės dalies diametrai pateikiami projekte. Atramos aukštis parenkamas pagal gatvės, aikštės parametrus, šviesotechninius skaičiavimus
6.1	Montavimas	Įleidžiama į pamatą apie 0,5 – 0,8 m. (pagal parenkamą atramos aukštį virš žemės paviršiaus) su galimybe reguliuoti vertikalumą. (jei projektuojama dekoratyvinio ar senamiesčio tipo atrama gali būti tvirtinama prie pamatų)
6.2	Durelės	Įleidžiamos durelės: ne mažiau kaip 85x400 ± 5% mm. dydžio, su 5,0 mm įleidžiama vidinio šešiakampio cilindro formos nerūdijančio plieno užrakto galvute arba su vidine trikampio formos nerūdijančio plieno užrakto galvute
7	Apkrovos atramai	Pritaikytos naudoti III-iame Lietuvos vėjo apkrovos rajone pagal STR 2.05.04:2003 "Poveikiai ir apkrovos" (esant 32 m/s vėjui)
8	Šviestuvo tvirtinimas	Parenkama kartu su užsakomais šviestuvais arba užmaunama gembė šviestuvo tvirtinimui ant atramos D 48-60mm (jei projektuojamas dekoratyvinė ar senamiesčio tipo atrama šis reikalavimas netaikomas)
9	Eksploatacijos laikas	≥ 40 metų
10	Garantija	≥ 5metų



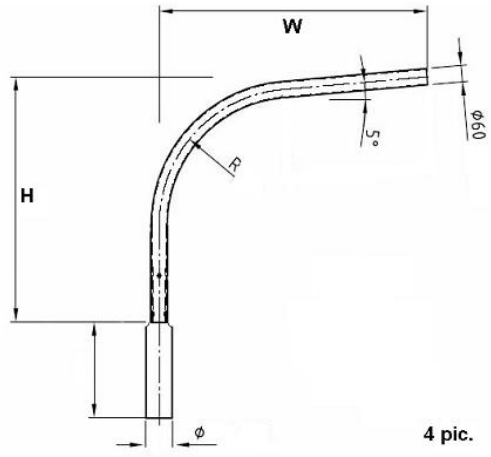
Kodas	H1 – aukštis virš žemės	h – įleidimo aukštis	D - ∅ apatinis diametras	d - ∅ viršutinis diametras	Svoris, kg
-	8,5 m	0,6 m	160 mm	60 mm	71
-	6,0 m	0,5 m	143 mm	60 mm	48

2.9. APŠVIETIMO ATRAMŲ GEMBĖS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

2.9.1. Gatvių apšvietimo atramų viengubos gembės

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Gembė turi turėti	CE ženklinimo deklaraciją
2	Aplinkos temperatūra	nuo -30°C iki +35°C
3	Antikorozinė danga (LST EN ISO 1461:2009)	Vidinė ir išorinė danga, gauta karštojo cinkavimo būdu vidutinis cinko storis ≤ 45-55 mikronų
4	Gembės žaliava (medžiagiškumas), sienelės storis	Plienas, sienelės storis ≥ 3 ± 5% mm. (jei projektuojamos dekoratyvinės ar senamiesčio tipo gembės šis reikalavimas netaikomas)
5	Gembės išmatavimai	Aukštis (mm), ilgis (mm), pasvirimo kampas , vidinis diametras parenkami ir nurodomi projekte
6	Montavimas	Užmaunama ant atramos, tvirtinama varžtais
7	Eksploatacijos laikas	≥ 40 metų
8	Garantija	≥ 5metų

Kodas	H - aukštis	W - ilgis	d - ∅ diametras	Palinkimas	Svoris, kg
-	1 m	1,5 m	60 mm	5 °	9



2.9.2. Gatvių apšvietimo atramų kronšteinai šviestuvų tvirtinimui

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Gembė turi turėti	CE ženklinimo deklaraciją
2	Aplinkos temperatūra	nuo -30°C iki +35°C
3	Antikorozinė danga (LST EN ISO 1461:2009)	Vidinė ir išorinė danga, gauta karštojo cinkavimo būdu vidutinis cinko storis ≤ 45-55 mikronų
4	Gembės žaliava (medžiagiškumas), sienelės storis	Plienas, sienelės storis ≥ 3 ± 5% mm. (jei projektuojamos dekoratyvinės ar senamiesčio tipo gembės šis reikalavimas netaikomas)
5	Gembės išmatavimai	Aukštis (mm), ilgis (mm), pasvirimo kampas , vidinis diametras parenkami ir nurodomi projekte
6	Montavimas	Apkaba tvirtinama prie atramos
7	Eksploatacijos laikas	≥ 40 metų
8	Garantija	≥ 5metų

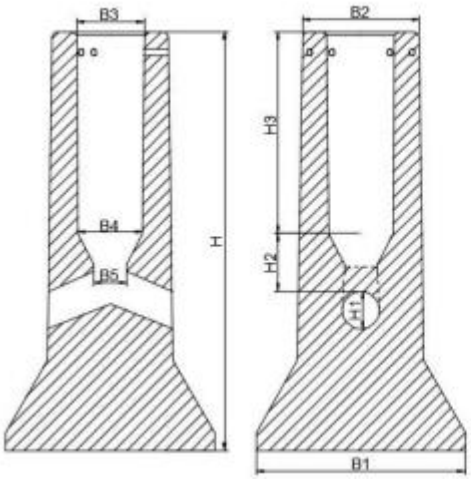
2.10. APŠVIETIMO ATRAMŲ PAMATAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

2.10.1. Pamatai apšvietimo atramoms

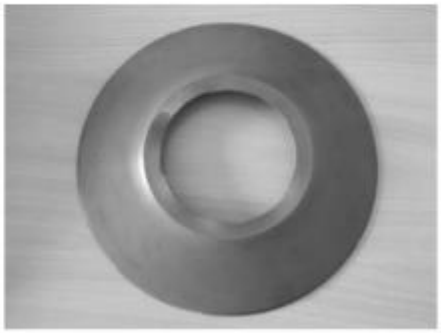
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Galiojantys standartai	EN 12390-3
2.	Medžiaga	gelžbetonis
3.	Betono markė	K50, C20/25, F150;
4.	Tvirtinimas	- varžtai ir įvorės - nerūdijančio plieno; - varžtų angos uždengtos plastiko gaubtais

5.	Varžtų kiekis vnt. ir ilgis	parenkamas iš 1 lentelės
6.	Leistinas nuokrypis	pamato aukščio: ±20 mm; kiaurymių diametras: ±10 mm;
7.	Kabelių kanalų diametras	parenkamas iš 1 lentelės
8.	Stulpo skersmuo	parenkamas iš 1 lentelės
9.	Apsauginė guma pamatui	Guma (juoda) 2 pav. dydis pagal pamato tipą
10.	Pamato garantinis laikas:	≥ 10 metai

1 pav.



2 pav.



Eil. Nr.	Stulpo skersmuo (mm)	Stulpo aukštis (mm)	Svoris (kg)	H	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	B5	Varžtų kiekis vnt. × L
2	100-136	1-6	125	950	180	100	380	314	294	150	138	90	3x40
3	128-168	6-10	300	1200	240	100	560	600	334	190	180	120	3x50

2.11. APSAUGINIAM ĮŽEMINIMUI

Įžeminimo elektrodas

Tai plieninis cinkuotas ∅17,2 – 20mm strypas L=1,5m. Jis turi aukštą atsparumą tempimams, todėl su vibraciniu plaktuku galima jį įkalti giliai į žemę. Strypai sujungiami be movų.

Cinkuota juosta

Kaip įžeminimo laidininkas naudojama karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo cinkuota juosta 30x4mm. Cinko sluoksnis nemažiau 40 µm. Naudojama įžeminamų dalių pajungimui prie įžeminimo kontūro.

Cinkuota viela

Kaip įžeminimo laidininkas naudojama karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo cinkuota viela ∅6-8mm. Cinko sluoksnis nemažiau 40 µm. Naudojama įžeminamų dalių pajungimui prie įžeminimo kontūro

Kryžminis sujungimas

Naudojamas įžemiklių sujungimui su plienine cinkuota viela arba plienine cinkuota juosta. Karštu galvaniniu būdu apdirbtas gamyklinio cinkavimo cinkuotas sujungimas.

Įkalimo galvutė

Pagaminta iš sustiprinto plieno. Jos dėka galime naudoti vibracinius plaktukus strypų įkalimui. Galvutės matmenys yra taip parinkti, kad kalant nebūtų sugadinamos movos. Jėgos persiduoda strypu, o ne mova.

Plieninis antgalis

Pagamintas iš sustiprinto plieno, labai kietas. Montuojamas ant pirmojo įkalamo elektrodo galo. Palengvina strypo įkalimą kietame grunte.

2.12. 0,4 kV ĮTAMPOS 6÷63 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje. Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją. Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members	Pateikti: • Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; • Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.
3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje
4.	Aplinkos temperatūra	-25 °C … +55 °C
5.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %
6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m
7.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC
8.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V
9.	Vardinis dažnis	50 Hz
10.	Izoliacijos įtampa	≥ 440 V
11.	Impulsinė įtampa	≥ 4 kV
12.	Vardinė srovė	Pagal schemą
13.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	– Icu≥ 10 kA; – Ics≥ 75 % Icu (≥7,5 kA).
14.	Elektrinis atsparumas susidėvėjimui (darbo ciklų skaičius):	In≤ 63 A; (≥10000);
15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą:	C
16.	Apsaugos laipsnis	IP2X
17.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	1,5-25 mm^2.
18.	Laidininko prijungimas	Varžtiniais apkabiniais gnybtais.
19.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams
20.	Atkabiklio poveikis	Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;
21.	Polių skaičius	1
22.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos), pagal LST EN 60715 standartą
23.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3
24.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma:	– Vardinė srovė (In); – Vardinė įtampa (Ue); – Atjungimo geba (Icu); – Servisinė atjungimo geba (Ics); – Impulsinė įtampa (Uimp); – Atjungimo charakteristika (B, C, D, K); – Mnemoschema; – Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947–2).
25.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree).	– 3 klasė, pagal LST EN 60947-1.
26.	Grandinės izoliavimas	– Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių
27.	Techniniai dokumentai:	– Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis;

		– Gabaritinis brėžinys.
28.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
29.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

3. TECHNINIAI REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

3.1 Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus

Rangovas arba statant ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto, rajono savivaldybė.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

Pradėti žemės darbus tik gavus leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema.

Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.

Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

Nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės.

Prieš žemės kasima, veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus.

Atkastieji inžineriniai tinklai ir įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje, žeme užpilamos prižiūrint kelią naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais , užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius, taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės išpildomosios nuotraukos.

3.2. Tranšėjų kasimas

3.2.1. Geodezinis trasos nužymėjimas

- Nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;
- Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus.
  Nežinant tikslių esamų komunikacijų vietų, kas 20 m atliekamas trasos šurfavimas. Šurfavimas atliekamas pagal visą kasamos tranšėjos plotį ir gylį kasant 0,35 m pločio, 1,2 m. gylio skersines tranšėjos. Šurfavimas atliekamas rankiniu būdu, esamas požemines komunikacijas atkasant kastuvais, dalyvaujant kabelį ir kitas esamas komunikacijas eksploatuojantiems darbuotojams. Esamų kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškikliais;
- Sustatomas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

3.2.2. Tranšėjų kasimas

Tranšėjų kasimas - vykdomas rankiniu - mechanizuotu būdu:

- neužstatytomis vietomis- vienakaušiais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba netranšėjiniu būdu- kabelių klotuvais;
- iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo tranšėjos briaunos;
- iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; paruošiamas 10 cm storio dugno pagrindas iš purios žemės, o molyje arba priemoliuose- smėlio pagrindas;

Tranšėjų kasimas vykdomas iki 1,0 m gylio vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo.

Tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje mechanizuotai leidžiamas:

- vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
- daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0-1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
- kabelių klotuvais (netranšėjiniu būdu) - 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio.

Elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;

Leidžiami nukrypimai nuo projektinės dugno altitudės:

- kasant vienakaušiais ekskavatoriais + 15 cm;
- kasant tranšėjiniais ekskavatoriais + 10 cm.

Grunto kasimas žiemos metu:

- grunto purenimas pneumatiniais instrumentais kompresorių pagalba;
- grunto atšildymas kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant šilumą nuo krosnelių;
- grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3,0 m ir pastačius įspėjamuosius ženklus;
- draudžiama naudoti atvirą ugnį virš esamų kabelių;
- galima kasti be išramstymų iki įšalimo gylio, išskyrus smėlį.

Projektuojamus elektros kabelius kloti žemiau esamų kabelių.

Prieš pradedant kasti (esant požeminiam kabeliui), reikia patikslinti kabelio vietą ir gylį (atkasant kastuvais ir dalyvaujant kabelį eksploatuojantiems darbuotojams), pastatyti laikinus aptvarus, nurodančius žemės kasimo mašinų darbo ribas.

Naudoti žemės kasimo mašinas galima ne arčiau kaip 1m iki kabelio. Jei kasama virš kabelio, naudoti žemės kasimo mašinas, pneumatinius įrankius ir laužtuvus tik iki tokio gylio, kad iki kabelio ar jo mechaninės apsaugos liktų ne plonesnis kaip 0,3m grunto sluoksnis. Toliau gruntą reikia kasti kastuvais.

Žemės darbų atlikimo metu, pastebėjus plane nepažymėtus kabelius, vamzdynus, požeminius statinius, sprogmenis, būtina sustabdyti darbą, kol bus išsiaiškintas rastų statinių pobūdis ir gautas atitinkamų organizacijų leidimas tęsti darbus.

Persikirtimas su gatvių važiuojamosiomis dalimis ir su kitų organizacijų tinklais atliekamas plastikiniame vamzdyje.

Tranšėjų tinkamumas požeminių kabelių praklojimui apiforminamas atitinkamu aktu ir įrašu statybos darbų žurnale. Vienoje tranšėjoje galima kloti ne daugiau kaip šešis jėgos kabelius, jei nėra kito projektinio sprendimo. Sunkiasvoriai kabeliai klojami mechanizuotu būdu panaudojant kabelinį transporterį. Lengvasvoriai kabeliai gali būti klojami rankiniu būdu pasinaudojant kabelio ritės pakėlikliais. Kabelinių linijų paklojimo gylis žemėje nurodytas lentelėje.

3.2.3 Jėgos kabeliai

Jėgos kabeliai – skirti el. įrenginių, el. aparatūros ir prietaisų el. maitinimui. Jėgos kabeliai turi būti ne mažesnio kaip nurodyta skerspjūvio. Jėgos kabeliai turi būti su aliuminio arba vario gyslomis (gyslos tipas nurodytas tinklų schemose). Kabeliai turi būti su XLPE izoliacija ir PVC apvalkalu.

Kabeliai turi būti atsparūs ilgalaikei 90°C temperatūrai. Trumpo jungimo metu kabeliai turi būti atsparūs 250°C temperatūrai.

3.2.4. Kabelių klojimas

Kabelių klojimo gyliai:

- 0,4 kV kabeliai - 0,7 m;
- kabeliai po keliais, gatvėmis – ne mažiau kaip 1,0 m;

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

- tarp klojamo kabelių ir esamo kabelio, priklausančio kitai organizacijai. - 0,5 m.

Kabelinių linijų paklojimo mažiausias leistinas gylis žemėje

Klojamų kabelių mažiausieji leistini tarpusavio atstumai

Tarp skirtingų kabelių, statinių ir vamzdynų	Minimalus atstumas, m
Tarp jėgos ir ryšių kabelių	0,5
Tarp kabelio ir pastato sienos (pamato)	0,6
Tarp kabelio ir medžių	2,0
Tarp kabelio ir krūmų (želdinių)	0,75
Tarp kabelio ir šiluminių vamzdynų	2,0
Tarp kabelio ir dujotiekio vamzdynų	1,0
Tarp kabelio ir kitų technologinių vamzdynų	0,5
Tarp kabelio ir kelio griovio	1,0
Susikertant kabeliui ir šilumos vamzdynams	0,5
Susikertant kabeliui ir technologiniams vamzdynams	0,25

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba

adatiniais filtrais, vandenis nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios ne mažiau 10 cm storio žemės, priemolio, molio žemės - smėlio pagrindas.

Prieš kabelio klojimą iškviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkių kampus;
- kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- kabelių būgno patikrinimo aktus.

Žiemą kasti gruntą kastuvais galima tik jį atšildžius. Šiuo atveju šilumos šaltinis negali priartėti prie žemėje esančių kabelių arčiau 15 cm. Jei gruntas šildomas elektra, šildymo ruožus reikia aptverti ir pakabinti įspėjimo ženklus. Atstumas tarp aptvaro ir šildymo ruožų turi būti ne mažesnis kaip 3m. Tamsiu paros laiku šildoma aikštelė turi būti apšviesta. Gruntą galima šildyti ne aukštesne kaip 400 V įtampa. Elektrodai prijungiami izoliuotais laidais ar kebeliais. Instaliacijos tvarkingumą reikia tikrinti kasdien ir kiekvieną kartą perklojus.

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai privalo turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0,1 m atstumu į lauko pusę nuo trasos posūkiuose, movų sujungimų vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijas susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatą ir kas 100 m lygioje trasoje.

3.2.5. Tranšėjų užpylimas

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu:

- priemoliuose - smėliu;
- smėliuose, priesmėliuose-gruntu iškastu iš tranšėjų be akmenų, statybinių šiukšlių.

Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų;

- Žemos įtampos kabeliai 0,35-0,70 m gylyje, persikirtimuose su įvažiavimais bei gatvėmis ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi paklojant juos vamzdžiuose.

Įrengus kabelių apsaugą, ryšių įrenginių montavimo firmos ir statybinės organizacijos atstovai kartu su užsakovo technine priežiūrą vedančiu inžinieriumi patikrina trasą, sustato dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilta tranšėja netankinama.

Perėjimuose per kelius, gatves tranšėja užpilama smėliu.

Baigus darbus, atliekama požeminės kabelinės linijos geodezinė nuotrauka, pažymint plane jos koordinates esamų kapitalinių statinių arba specialiai tam tikslui įrengtų ženklų atžvilgiu.

3.3. Apšvietimo atramų montavimas

Prieš pradėdamas vykdyti darbus rangovas turi turėti technikos priežiūros tarnyboje atestuotas kėlimo priemonės. Darbus gali vykdyti atestuotas kranų darbų vadovas. Atramos statomos į grunte įrengtus pamatus. Atramų įrengimo darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonoje vykdyti tik dalyvaujant šiuos tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovui, vykdyti eksploatuojančios organizacijos atstovo nurodymus.

Atramų cokolinėje dalyje kabelių sujungimui naudojami gnybtų blokai. Gembes ir šviestuvus montuoti tik pilnai įtvirtinus stulpus. Atramos turi būti įžemintos pagal Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimus.

3.4. Pamatų apšvietimo atramoms įrengimas

Iškasamos duobės. Yra svarbu, kad dugnas būtų lygus, kad pamatą būtų galima pakloti vertikaliai, Viršutinė pamato dalis turi būti 100 mm virš žemės paviršiaus. Įdedamas pamatas į duobę, duobė užpildoma kietai sutankintu žvyru (0-30). Pripildoma kietai sutankinto žvyro (0-30) aplink pamatą. Paliekama duobėje 200-300 mm užpildymui skalda (16-32). 100 mm paliekama tam, kad būtų patogiau montuoti žemutinius varžtus, o taip pat vėlesnei atramos ventiliacijai. Pritraukiami viršutiniai varžtai prie atramos apačios. Būtina palikti keletą mm pareguliavimui. Įstačius atramą į pamatą nustatomi varžtai vertikaliai linijai. Priveržiami varžtai. Pripildoma duobė skalda (16-32), o viršutinis sluoksnis sutankintu žvyru (0-30). Su sandarinimo guma.

Pamatų įrengimo darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonoje vykdyti tik dalyvaujant šiuos tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovui, vykdyti eksploatuojančios organizacijos atstovo nurodymus.

4. APLINKOS APSAUGA

Montuojant ETL technologinių procesų nelydi oro ir grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms bei aplinkai.

Šiame projekte suprojektuota ETL nepraeina per draustinių teritorijas.

Nepažeidžiamos Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

a) esamų požeminių komunikacijų apsaugos zonose, kasant žemę giliau kaip 0,3m, gaunamas raštiškas įmonių, aptarnaujančių šias komunikacijas, leidimas. Darbų vykdymo metu turi būti iškviestas atstovas.
b) elektros tinklų įmonių darbuotojams suteikiama teisė elektros oro linijos apsaugos zonoje laisvai vaikščioti, o atliekant eksploatavimo bei remonto darbus – važinėti ir kasti žemę, įspėjus apie tai žemės savininkus ar naudotojus. Kirsti medžius, esančius už proskynos, leidžiama tik suderinus tai su miško valdytoju ar savininku ir nustatyta tvarka įforminus medžių kirtimo dokumentus. Visais atvejais žemės ir miško savininkams bei naudotojams turi būti atlyginti padaryti nuostoliai.

Vykdant bet kokią kitą ūkinę veiklą elektros tinklų apsaugos zonose būtina laikytis Ūkio ministerijos patvirtintų Elektros tinklų apsaugos taisyklių.

Nepažeidžiami LR Aplinkos ministro 2003-09-26 įsakymu Nr.473 patvirtintų „Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių“ reikalavimai, nes naudojama įranga neturi PCB.

Atliekos iš statybos aikštelės šalinamos vadovaujantis LR Aplinkos ministro 2006-12-29 d. įsakymo Nr.D1-637 „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“ reikalavimais.

Nepažeidžiamos saugotinų medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašo nuostatos patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. D1-87.

Atlikus statybos montavimo darbus želdiniai nepažeidžiami, pilnai atstatomas gerbūvis.

5. DARBO IR PRIEŠGAISRINĖ APSAUGA

5.1 Bendrieji nurodymai

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių:

- „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ DT 5-00;
- „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės“ Žin., 2012-10-25, Nr. 124-6254;
- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338
- Kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos.

5.2. Darbuotojų veiksmai prieš pradedant darbą

Prieš pradedant dirbti, asmuo atsakingas už darbų saugą privalo:

- atlikti darbuotojų saugos ir sveikatos įvertinimą su visais darbuotojais, paskirtais šiam darbui. Saugos darbe įvertinimas turi apimti šiuos faktorius: darbo vietos paruošimą, darbo pavojingumą, naudojamus darbo metodus, specialius perspėjimus, energijos šaltinių valdymą, darbui reikalingas individualias ir kolektyvines saugos priemones ir naudojimąsi jomis;
- darbo nepradėti tol, kol kiekvienas aiškiai nesupras, ką reikia atlikti, kokius metodus naudoti bei kokiomis darbuotojų saugos ir sveikatos taisyklėmis ir TK vadovautis. Užduotis darbui turi būti konkreti (darbo vietos zona, ribos, darbo apimtis, darbo metodai ir kt.).
- Jeigu pasikeičia darbo sąlygos ar atsiranda nenumatytos aplinkybės, naujai įvertinti darbą ir laikytis tinkamų saugos reikalavimų;
- užtikrinti, kad darbo vietos, darbo priemonės, darbo aplinka atitiktų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus;
- nepradėti dirbti ar nutraukti darbus, jeigu paaiškėja, kad saugiai jų atlikti negalima, neturima pakankamai tam darbui tinkamų saugos priemonių, įrangos, mechanizmų, nežinoma darbų atlikimo technologija;
- nutraukti darbus, jeigu meteorologinės sąlygos kliudo saugiai juos atlikti.

5.3. Darbuotojo veiksmai baigus darbą

Atlikus darbus ir darbų užbaigimą įforminus (jei buvo dirbta pagal nurodymą), darbo vieta sutvarkoma šiuo nuoseklumu:

- tvarkingai sudedami darbo įrankiai, medžiagos bei jų atliekos;
- išvedami žmonės (brigada);
- nuimami laikini aptvarai ir apsauginiai gaubtai;
- nuimamos darbo vietos ir pavojingų zonų ribų aptvaros.

5.4. Pavojingi ir kenksmingi veiksniai

Darbuotojus darbo vietoje gali veikti tokie pavojingi ir kenksmingi veiksniai:

- veikiantis įrenginys, mechanizmas;
- lekiantys, judantys daiktai, ruošiniai, skeveldros, atliekos;
- daiktų, ruošinių, krovinių kritimas iš aukščio;
- daiktų, ruošinių, krovinių virtimas, poslinkis;
- įrenginio, mechanizmo virtimas;
- statinio, jo dalies griūtis;
- žemių ir kitų medžiagų griūtis;
- žmogaus griuvimas dėl slidumos;
- žmogaus griuvimas dėl kliuvinio;
- žmogaus griuvimas dėl kitų priežasčių;
- žmogaus nukritimas (iš aukščio, į gylį/nuo pastato, į šulinį, triumą);
- stacionarios transporto priemonės (transporteriai, konvejeriai ir pan.);
- įmonės vidaus kelių transporto priemonė;
- kelių transporto priemonė;
- transportuojamas krovinys;
- aštrūs daiktai;
- įrankiai, kitos rankinės darbo priemonės;
- kliuvinys;
- birios medžiagos;
- dulkės, aerozoliai;
- pavojingos, kenksmingos medžiagos;
- fizinė perkrova;
- psichoemocinė įtampa;
- elektros srovė;
- žaibas;
- karštis, ugnis;
- sprogimas;
- šaltis;
- fizikinių reiškinių (spinduliuotės, vibracijos, triukšmo, elektromagnetinio lauko ir pan.) poveikis;
- matavimo ir galios transformatorių, iškroviklių, jungtuvų kondensatorių, saugiklių ir kitų įrenginių sprogimai;
- nepastebimumas, nepakankamas darbo vietos apšvietimas;
- darbo vieta, neatitinkanti norminių aktų reikalavimų, netvarkingos darbo priemonės.

Darbuotojų saugai ir sveikatai gali turėti įtakos tokios nepalankios meteorologinės sąlygos, kaip krituliai, perkūnija, vėjas, kurioms pasiekus tam tikrą laipsnį, darbai turi būti nutraukiami. Krituliais laikomi rūkas, lietus, šerkšnas, sniegas, ledai, plikšala. Krituliai laikomi reikšmingais, jei jie blogina matomumą. Darbus reikia nutraukti priklausomai nuo vardinės įrenginio įtampos ir naudojamų darbo metodų.

Rūkas laikomas reikšmingu, jei matomumas pablogėja iki to, kad dirbti tampa pavojinga dėl to, kad darbų vykdytojas nebemato brigados narių ir srovinių dalių, kuriose arba arti kurių jie dirba.

Perkūnijos požymiais laikomi griaustinis ir žaibas. Jei kuris nors iš dirbančiųjų pastebi šiuos reiškinius, tuomet darbus ant oro linijų neizoliuotų laidų ir transformatorinių, kurios sujungtos su oro linijomis, būtina nutraukti.

Vėjas laikomas reikšmingu (didesnis nei 15 m/sek.), jei dirbantieji negali tiksliai naudoti darbo įrankių ir įrangos; tokiu atveju darbus būtina nutraukti.

Pastabos:

1. Esant nežymiems krituliams pradėtus darbus galima baigti.
2. Esant rūkui, sniegui, lietui pradėti darbus draudžiama, leidžiama baigti pradėtą operaciją.

Darbuotojų saugą ir sveikatą užtikrinančios organizacinės priemonės yra:

1. asmenų, atsakingų už darbuotojų darbų saugą, paskyrimas vadovaujantis įmonės dokumentais;
2. už saugų darbų vykdymą atsakingų asmenų parinkimas ir paskyrimas;
3. darbų įforminimas nurodymu, pavedimu ar techninės priežiūros tvarka;
4. darbų organizavimas pagal sudaromas sutartis su kitais fiziniais ar juridiniais asmenimis;

5. leidimas vykdyti technines priemones, ruošti darbo vietą ir leisti dirbti;
6. leidimas dirbti;
7. elektros įrenginiuose vykdomų neelektrotechninių darbų priežiūra;
8. perkėlimas į kitą darbo vietą;
9. darbo pertraukos bei darbo baigimo įforminimas.

Leidimus vykdyti technines priemones, ruošti darbo vietą ir leisti dirbti pagal pavedimus bei nurodymus operatyvinių darbuotojų valdomuose ar tvarkomuose elektros įrenginiuose duoda operatyviniai darbuotojai, visuose kituose elektros įrenginiuose – darbų vadovas, išdavęs pavedimą ar nurodymą, arba kitas darbdavio įgaliotas asmuo.

Vykdant darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose pagal nurodymus ir pavedimus, techninės priemonės, susijusios su įrenginių atjungimu ir įžeminimu, būtinos darbuotojų saugiam darbui užtikrinti, nustatomos duodant nurodymą arba pavedimą.

Techninės priemonės darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti parenkamos ir nustatomos atsižvelgiant į darbų, vykdomų veikiančiuose elektros įrenginiuose, kategorijas.

Asmenys, planuojantys dirbti veikiančiuose elektros įrenginiuose, kurie jiems nepriklauso nuosavybės ar patikėjimo teise, privalo elektros įrenginių savininkui arba asmeniui, kuriam priklauso elektros įrenginiai, pateikti prašymą dėl leidimo dirbti ne savo elektros įrenginiuose, pridedant Valstybinės energetikos inspekcijos išduotą atestatą, suteikiantį teisę vykdyti šiuos darbus, ir vadovaujančių elektrotechnikos darbuotojų (t. y. darbuotojai, kuriems įmonės vadovo suteikta teisė pateikti darbų paraiškas, pasirašyti darbuotojų saugos ir atsakomybės ribų aktus, išduoti nurodymus, taip pat operatyviniai ir operatyviniai remonto darbuotojai ir darbų vadovai) sąrašą, kuriame nurodyta darbuotojų kvalifikacinė kategorija ir jų teisės.

Nepateikus tokio dokumento ir sąrašo elektros įrenginių savininkui arba asmeniui, kuriam priklauso elektros įrenginiai, leisti dirbti kitos įmonės darbuotojams arba pavieniams asmenims draudžiama. Leidimas dirbti įforminamas įrenginių savininko tvarkomuoju dokumentu.

Asmenys, planuojantys dirbti veikiančiuose elektros įrenginiuose, kurie jiems nepriklauso nuosavybės ar patikėjimo teise, privalo elektros įrenginių savininkui arba asmeniui, kuriam priklauso elektros įrenginiai, pateikti ir kitus reikalaujamus dokumentus, patvirtinančius jų elektrotechnikos darbuotojų kvalifikaciją.

Juridiniai asmenys, sudarę rangos sutartį ir turintys Taisyklių 166 punkte nurodytą leidimą, prieš pradėdami dirbti užsakovo elektros įrenginiuose pateikia darbuotojų sąrašą (darbų paraišką), kur nurodo darbuotojų (įskaitant subrangovus), dirbsiančių šiame objekte, vardus, pavardes, pareigas, funkcijas, apsaugos nuo elektros kategorijas ir privalo surašyti darbuotojų saugos ir sveikatos tarpusavio atsakomybės ribų aktus (sudaryti sutartis), kuriuose turi būti nustatyta darbų organizavimo ir vykdymo tvarka, atsakomybė, rangovo ir užsakovo darbuotojų santykiai, nustatoma komandiruotų darbuotojų instruktavimo tvarka.

Rangovai, dirbdami užsakovo objektuose, yra atsakingi už savo subrangovų darbuotojų, dirbsiančių šiuose objektuose, tinkamą parengimą ir saugos reikalavimų laikymąsi.

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) DALIES
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. MEDŽIAGŲ IR DARBŲ SPECIFIKACIJOS

1.1 Ryšių kanalizacija

1.1.1 Vamzdžiai

Ryšių kanalizacijai naudojami vamzdžiai:

1. tiesūs ir kampiniai vamzdžiai, kurių d110mm, gaminami iš kietojo (neplastifikuoto) polivinilchlorido (PVC);

HDPE vamzdžiai neturi degti aktyvia liepsna. Jiems degant neturi išsiskirti žmogaus sveikatai pavojingi produktai, o lydymosi indeksas turi neviršyti 1.0g/10min. Vamzdžiai turi būti lygūs, tiesūs ir be paviršiaus defektų.

Plastikiniai vamzdžiai pagal atsparumą smūginei apkrovai ir žiedo (apskritimo) standumą skirstomi į tvirtumo klases: A, B ir C.

Žiedo standumas turi būti:

A klasės – ne mažiau kaip 16 kN/m2;
B klasės – ne mažiau kaip 8 kN/m2 ;
C klasės – ne mažiau kaip 4 kN/m2 .

-d110mm HDPE vamzdžiai, kurių sienelių storis 6,3mm turi būti A tvirtumo klasės
-d110mm PVC vamzdžiai, kurių sienelių storis 5 mm turi būti A tvirtumo klasės;

Išardomi lygių sienelių apsauginiai kabelių vamzdžiai skirti telekomunikacijų, televizijos ir signalinių kabelių linijų trūkių remontui bei mechaninei kabelių apsaugai ir izoliacijai tose atkarpose, kur kito tipo vamzdžių negalima panaudoti. Išardomi lygių sienelių apsauginiai kebele vamzdžiai susideda iš dviejų dalių, kurios susijungia užstūmus vieną dalį ant kitos, o tai ypač palengvina montavimą. Išardomi apsauginiai kabelių vamzdžiai pristatomi tiesiais 3 m vienetais.

Mechaninis atsparumas:

450 N/20cm
EN 61386-24

Vamzdžiai turi atitikti lentelėje nurodytus matmenis:

Vamzdžio tipas	Tvirtumo klasė	Išorinis vamzdžio skersmuo (mm)	Vidinis vamzdžio skersmuo (mm)	Sienelės storis (mm)	Vamzdžio ilgis (m)	Išplatėjimo ilgis (mm)	Vidinis išplatėjimo skersmuo įėjime (mm)
110HDPE	A	110±2,0	95,4±0,1	6,3±1,0	Nuo 6 iki 100	—	—
110HDPE	A	110±2,0	95,4±0,1	6,3±1,0	6	130±170	113±1
110 PVC	A	110	100	5	3	—	—

Jei gamintojas garantuoja reikiamą vamzdžių tvirtumo klasę, vamzdžių sienelės gali būti plonesnės negu nurodyta lentelėje.

1.1.2 Ryšių kanalizacijos šuliniai

Šuliniai skirstomi:

- pagal konstrukciją ir dydį — tipiniai ir netipiniai;
- pagal medžiagas — gelžbetoniniai (g/b), šuliniai iš betoninių blokelių;
- pagal įrengimo būdą — monolitiniai ir surenkamieji;
- pagal apkrovą — skirtus važiuojamajai gatvės daliai (vertikali apkrova nuo transporto priemonių, kurių masė iki 40t) ir skirtus pėsčiųjų gatvės daliai (vertikali apkrova nuo transporto priemonių, kurių masė iki 1,5t);
- pagal formą — stačiakampiai, ovalūs, cilindriniai, daugiasieniai.

Pagal įeinančių vamzdžių skaičių šuliniai skirstomi į tipus:

Šulinio tipas	Įeinančių kanalų skaičius
2	2÷4

Šulinių šoninėse sienose įrengiami kronšteinai, ant kurių tvirtinamos konsolės. Kronšteinai gali būti iš lakštinio plieno arba plieninio kampuočio. Jie tvirtinami prie metalinių laikiklių (arba varžtų), įtvirtintų šulinio sienose. Šuliniuose iš betoninių blokelių laikikliai įtvirtinami įrengiant šulinį. RKŠ-3 tipo šulinių šoninėse sienose įrengiami 2-4 kronšteinai ant kurių vėliau tvirtinamos konsolės.

Konsolės turi būti metalinės. Jų kiekis priklauso nuo kabelių, praeinančių per šulinį skaičiaus. Konsolės turi nuo vienos iki šešių vietų.

Gelžbetoniai reguliavimo žiedai naudojami dangčio aukščiui reguliuoti. Žiedo gabaritai: išorinis diametras — 820mm; angos diametras — 640mm; aukštis — 80mm.

Ryšių kanalizacijos šulinių liukai gali būti:

- L — lengvo tipo, statomi pėsčiųjų eismo dalyje ir apskaičiuoti vertikaliai apkrovai nuo transporto priemonių, A15 15kN (1,5t) pagal LST EN 124;

Liuko detalės turi būti pagamintos:

- korpusas ir viršutinis dangtis — iš ketaus; vidutinė liuko masė priklausomai nuo ketaus markės gali būti: L tipo — 82 ÷ 87 kg; viršutinio dangčio masė: L tipo liukams — 48÷5% kg; vidinis dangtis ir kitos detalės iš lakštinio 5mm storio plieno.

Vertikalios apkrovos šulinių liukams neturi viršyti:

- L tipo liukams — 29 kN.

Ketaus detalės negali turėti liejimo defektų.

Tarpas tarp viršutinio dangčio ir liuko turi būti ne didesnis kaip 3 mm.

Viršutinis dangtis turi laisvai įtilpti į liuko angą ir pilnai atsiremti į korpusą.

Viršutinio dangčio viršus turi būti su reljefiniu piešiniu. Reljefo gylis neturi viršyti 4 mm.

Atidarymui viršutinis dangtis turi turėti dvi įdubas, išdėstytas viena kitos atžvilgiu 60° kampu.

Turi būti numatyta galimybė patikrinti dujų kiekį šulinyje nenuimant dangčio.

Vidinis dangtis turi laisvai "įeiti" į liuko korpusą, o kaištis — į kilpą ir užtvirtinti vidinį dangtį liuko korpuse.

Vidinis dangtis ir kaištis turi būti nudažyti bituminiu laku ar kita medžiaga, apsaugančia metalą nuo korozijos.

Liukai turi turėti užraktus.

bei montuojami perdangimai :

1.1.3 Gelžbetoninis išlyginamasis žiedas

Po telefoninio šulinio liuko korpusu yra dedamas gelžbetoninis išlyginamasis žiedas, kurių gabaritai gali būti (Išorinis matmuo x vidinis matmuo x aukštis):

-Žiedas Nr.1-760x600x50 mm, svoris-17,0kg. Dedamas po lengvo tipo liuku.

-Žiedas Nr.2-820x600x50 mm, svoris-20,0kg. Dedamas po lengvo tipo liuku.

-Žiedas Nr.7-840x700x60 mm, svoris-20,0kg. Dedamas po sunkaus tipo liuku.

1.1.4 Kabelinis kronšteinas

-Medžiaga: lakštinis plienas;

-Ilgis L=600 mm,

-cinkuotas.

1.1.5 Konsolė

-Medžiaga: metalas

-vietų sk.: 3

1.2 Ryšių kabelių kanalų sistemos (RKKS) klojimas

Žemės kasimo darbus galima vykdyti tiktai gavus atitinkamos instancijos leidimą.

Prieš pradedant kasimo darbus, trasa turi būti tiksliai pažymėta:

- ašinės ir šoninės linijos, žyminčios tranšėjos platumą;
- požeminiai įrenginiai;
- trasos kertami kabeliai;
- tranšėjos gylio pakitimai, jei trasoje numatytas įvairus gylis.

Kasant duobes ar tranšėjas gyvenvietėse, aplink darbų vietą turi būti padaryti aptvarai su įspėjamaisiais užrašais. Prie tų darbo vietų, kur reikia, kad transportas važiuotų atsargiai, reikiamu atstumu turi būti pastatyti kelių ženklai, o nakties metu prie aptvarų turi degti raudoni šviesos signalai.

Trasoje esantys medžiai ir šulinių landos turi būti apsaugoti nuo žemės užpylimo. Prie priešgaisrinės apsaugos šulinių turi būti paliktas laisvas privažiavimas.

Normaliam pėsčiųjų ir transporto eismui užtikrinti per tranšėjas turi būti padaryti laikini tilteliai. Gatvėse tilteliai turi būti paskaičiuoti 10 tonų svoriui, o įvažiavimuose į kiemus — 7 tonų svoriui.

Duobės šuliniams įrengti kasamos mechanizuotai, išskyrus lyginimą, valymą ir panašius darbus, kurie atliekami rankiniu būdu.

Tranšėjose atliekamų darbų etapai:

- kasimas ir akmenų išrinkimas;
- išlyginamojo sluoksnio užpylimas ir sutankinimas;
- vamzdžių paklojimas;
- pirminio užpylimo sluoksnio formavimas;
- galutinio užpylimo sluoksnio formavimas.

Ant tranšėjos dugno formuojamo išlyginamojo sluoksnio minimalus storis yra 100mm;maksimalus išlyginamajam sluoksniui naudojamo smėlio, žvyro ar skaldos sudėtinių dalelių dydis neturi viršyti 10% vamzdžio skersmens (bet kokiu atveju ne daugiau 20mm). Jei gruntas atitinka šiuos reikalavimus, išlyginamojo sluoksnio nereikia.

Minimalus vamzdžių klojimo gylis (atstumas nuo grunto paviršiaus iki viršutinio vamzdžio viršaus) turi būti:

Vamzdžių rūšis	Atstumas iki grunto paviršiaus (m)	
	Pėsčiųjų dalyje	Važiuojamoje dalyje
PVC, HDPE	0,5	0,7

Atstumas tarp klojamų PVC ir PE vamzdžių eilėje ir tarp eilių (horizontaliai ir vertikaliai) turi būti 50 mm.

Klojant vamzdžius turi būti nuolydis į vieno ar abiejų šulinių puses 3-4 mm kiekvienam trasos metrui.

Jei yra natūralus nuolydis ne mažesnis kaip 3-4 mm kiekvienam trasos metrui, vamzdžius galima kloti vienodame gylyje, tik prie šulinių vamzdžių įvadui į šulinius tranšėja pagilinama iki:

Vamzdžių rūšis	Klojimo vieta	Gylis (m) esant kanalų skaičiui					
		1	2	3	4	5	6
110 HDPE, 110 PVC	Pėsčiųjų dalyje	0,82	0,96	1,1	1,24	1,38	1,52
110 HDPE, 110 PVC	Važiuojamoje dalyje	0,92	1,06	1,2	1,34	1,48	1,62

Daugiakanaliai vamzdynai turi būti įrengiami atsižvelgiant į vamzdžių sluoksnių skaičių:

-vieno sluoksnio — vamzdynas nebetonuojamas;

-iki 3 sluoksnių — vamzdžiai išdėstomi stačiakampio forma ir nesubetonuojami;

-daugiau kaip 3 sluoksnių — vamzdžiai išdėstomi stačiakampio forma ir nesubetonuojami;

Klojant vamzdžius vienu sluoksniu, jie guldomi į paruoštą tranšėją 50 mm atstumu vienas nuo kito ir užpilami pirminio užpylimo medžiaga ją sutankinant.

Klojant vamzdyną iki 3 sluoksnių, pirmas sluoksnis įrengiamas analogiškai kaip klojant vamzdžius vienu sluoksniu. Paklojus pirmą sluoksnį kas trys metrai šalia vamzdžių įkalami atraminai kuolai tam kad vamzdžiai būti lygiai išsidėstę horizontaliai ir vertikaliai. Kiekvienas vamzdžių sluoksnis užpilamas pirminio sutankinimo medžiaga, kuri prieš guldant kitą

vamzdžių sluoksnį, turi būti sutankinama

Klojant vamzdžius vienu sluoksniu, jie guldomi į paruoštą tranšėją 50 mm atstumu vienas nuo kito ir užpilami pirminio užpylimo medžiaga ją sutankinant.

Pirminis užpylimas tai pilamos medžiagos aplink vamzdžius ant išlyginamojo sluoksnio; pirminio užpylimo medžiagos turi būti tokios pačios kokybės kaip ir išlyginamojo sluoksnio; pirminio užpylimo storis virš vamzdžių turi būti iki 300 mm, bet ne mažesnis kaip 150 mm. Pirminio užpylimo sluoksnis turi būti formuojamas klojant vamzdžius.

Galutiniam užpylimui neapgyvendintoje vietovėje galima naudoti iš tranšėjos iškastą gruntą. Apgyvendintoje vietovėje galutiniam užpylimui naudojamos lengvai tankinamos medžiagos. Galutinio užpylimo medžiagos tokios, kad 1 m storio sluoksnyje virš vamzdžių nebūtų didesnių kaip 300 mm skersmens akmenų ar skaldos atplaišų; užpildo medžiaga turi būti skirtingo grūdėtumo, kad neliktų tuščių tarpų.

Kiekvienas užpildas tankinamas atskirais sluoksniais, kurių storis priklauso nuo užpilamo grunto tipo ir tankinimo metodo. Pirminio užpylimo pirmasis sluoksnis tankinamas tada, kai jis siekia bent iki pusės vamzdžio. Tankinama atsargiai, kad nepajudėtų vamzdžiai iš vietos. Jei projekte nenumatyta kitaip, paprastai tankinama mechaniniu būdu.

Ryšių kanalizacijos šuliniai žymimi plokštelių formos (120mmx120mm dydžio) ženklais, pagamintais iš sintetinės medžiagos.

Ženkle turi būti pavaizduota:

- kairiame viršutiniame kampe — šulinio ženklas (piktograma);
- viduryje — krypties rodyklė, po kuria nurodomas nuotolis centimetrais nuo ženklo iki šulinio.

Dešinėje ar kairėje rodyklių pusėse nurodomas šulinio nuotolis nuo ženklui statmenos linijos,išvestos per viduriniąją rodyklę.

Ženklai tvirtinami nuo 1,5 m iki 2,0 m aukštyje ant pastatų, tvorų ir pan. arba reperių.

SUSISIEKIMO DALIES SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

I ETAPAS (PK 3+07 – PK 5+20, PK 6+76 – 10+47)

Eil. Nr.	*Pavadinimas ir techninės charakteristikos*	*Žymuo*	*Mato vienetas*	*Kiekis*	*Pastabos*
1.	***Paruošiamieji ir ardymo darbai***				
1.1.	Gatvės ašinės linijos nužymėjimas trasoje	TS 01	m	565,0	
1.2.	Kelio ženklų skydų demontavimas nuo vienstiebių atramų rankiniu būdu išsaugant medžiagas ir laikinas sandėliavimas	TS 01	vnt.	4	
1.3.	Horizontalaus ženklinimo valymas	TS 01	m^2	382,0	
1.4.	Betoninių gatvės bordiūrų ant betono pagrindo demontavimas	TS 01	m	68,0	
1.5.	Betoninių vejos bordiūrų ant betono pagrindo demontavimas	TS 01	m	163,0	
1.6.	Asfalto dangos frezavimas	TS 01	m^2	239,0	
1.7.	Betono dangos (trinkelės) demontavimas	TS 01	m^2	153,0	
1.8.	Statybinių atliekų mechanizuotas pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu utilizavimui	TS 01	t	127,0	
2.	***Žemės sankasos įrengimo darbai***				
2.1.	***Žemės darbai***				
2.1.1.	Dirvožemio kasimas ekskavatoriais, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui	TS 02	m^3	4525,0	
2.1.2.	Dirvožemio sijojimas atskiriant šiukšles	TS 02	m^3	4525,0	
2.1.3.	Dirvožemio kasimas (šiukšlės), pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	1358,0	
2.1.4.	Dirvožemio kasimas (perteklinio), pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	606,0	
2.1.5.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	6588,0	
2.1.6.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui (sankasos įrengimui)	TS 02	m^3	2462,0	
2.1.7.	Grunto paskirstymas mechanizuotu būdu	TS 02	m^3	2462,0	
2.1.8.	Sankasos planiravimas	TS 02	m^2	10426,0	
2.1.9.	Grunto sutankinimas	TS 02	m^3	5590,0	
2.1.10	Plotų ir šlaitų planiravimas	TS 02	m^2	7730,0	
2.1.11	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (esamos medžiagos vejos atstatymui)	TS 02	m^3	773,0	
2.1.12	Plotų ir šlaitų sutvarkymas, užpilant iki 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjant vejos sėklomis	TS 02	m^2	7730,0	
3.	***Vandens nuleidimo įrenginių įrengimo darbai***				
3.1.	***Pralaidos***				

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
3.1.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	258,0	
3.1.2.	Smėlio pagrindo vamzdžių klojimui įrengimas	TS 03	m^3	12,0	
3.1.3.	Geomembranos įrengimas	TS 03	m^2	16,0	
3.1.4.	Neaustinės geotekstilės įrengimas	TS 03	m^2	400,0	
3.1.5.	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas	TS 03	m^3	16,0	
3.1.6.	Metalinės gofruotos pralaidos D1200 įrengimas (1 vnt.)	TS 03	m	40,0	
3.1.7.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš karjero (geros sanklodos gruntas) ir paskleidimas vietoje	TS 02	m^3	9,0	
3.1.8.	Grunto sutankinimas mechanizuotu būdu	TS 02	m^3	9,0	
3.1.9.	10 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (po P 5-5 plokštėmis, fr. 22/32)	TS 03	m^3	13,0	
3.1.10	5 cm storio smėlio-cemento mišinio įrengimas (cemento kiekis mišinyje 10%)	TS 03	m^3	2,0	
3.1.11	Gelžbetoninių tvirtinimo plokščių P 5-5 įrengimas	TS 03	m^2	93,0	
3.1.12	Monolitinis betonas C35/45 XC4 XD3 XF4	TS 03	m^3	4,0	
3.1.13	Impregnuoto antiseptiku tašelio įrengimas, h = 3 cm	TS 03	m	166,0	
3.1.14	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 22/32)	TS 03	m^3	1,0	
3.2.	***Drenažas (pokonstrukcinis)***				
3.2.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 03	m^3	351,0	
3.2.2.	Filtruojančios geosintetinės medžiagos įrengimas	TS 03	m^2	2792,0	
3.2.3.	Skaldos / žvyro pagrindo po vamzdynais įrengimas fr. 5/8	TS 03	m^3	47,0	
3.2.4.	PP gofruotų perforuotų vamzdžių DN 113/128 su kokoso filtru (perforacijos tipas 360º, klasė SN8) klojimas	TS 03	m	1163,0	
3.2.5.	Drenažo vamzdžių užpylimas skaldos / žvyro sluoksniu fr. 11/16	TS 03	m^3	187,0	
3.2.6.	Drenažo vamzdžių užpylimas vandeniui laidžiu gruntu (apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis)	TS 03	m^3	117,0	
3.2.7.	Protarpių įrengimas, drenažo vamzdžių pajungimui į šulinius	TS 03	vnt.	46	
3.2.8.	Aklės drenažo vamzdžiams įrengimas	TS 03	vnt.	4	
4.	***Dangų konstrukcijų įrengimo darbai***				
4.1.	***Važiuojamoji dalis (Pramonės g.)***				
4.1.1.	Neaustinės geotekstilės GRK3 įrengimas	TS 02	m^2	75,0	Perdengimas neįvertintas
4.1.2.	Geotinklo ≥40,0 kN/m įrengimas	TS 02	m^2	75,0	Perdengimas neįvertintas
4.1.3.	20 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas (fr.≥0/16)	TS 04	m^3	17,0	
4.1.4.	58 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m^3	50,0	
4.1.5.	20 cm storio skaldos pagrindo / žvyro pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45)	TS 04	m^2	75,0	
4.1.6.	10 cm storio asfalto pagrindo sluoksnio iš mišinio AC 22 PS įrengimas	TS 04	m^2	75,0	
4.1.7.	8 cm storio asfalto apatinio sluoksnio iš mišinio AC 16 AS įrengimas	TS 04	m^2	86,0	
4.1.8.	4 cm storio asfalto viršutinio sluoksnio iš mišinio SMA 11 S su PMB įrengimas	TS 04	m^2	117,0	
4.1.9.	Juodų dangų paviršiaus gruntavimas bitumine emulsija	TS 04	m^2	203,0	
4.1.10	Paviršiaus šiurkštinimas	TS 04	m^2	117,0	
4.2.	***Važiuojamoji dalis (Kretainio g.)***				
4.2.1.	Neaustinės geotekstilės GRK3 įrengimas	TS 02	m^2	5027,0	Perdengimas neįvertintas

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
4.2.2.	Geotinklo ≥40,0 kN/m įrengimas	TS 02	m²	5027,0	Perdengimas neįvertintas
4.2.3.	20 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas (fr.≥0/16)	TS 04	m³	1137,0	
4.2.4.	55 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m³	3125,0	
4.2.5.	20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45) įrengimas	TS 04	m²	5027,0	
4.2.6.	10 cm storio asfalto pagrindo sluoksnio iš mišinio AC 22 PS įrengimas	TS 04	m²	5027,0	
4.2.7.	6 cm storio asfalto apatinio sluoksnio iš mišinio AC 16 AS įrengimas	TS 04	m²	5027,0	
4.2.8.	4 cm storio asfalto viršutinio sluoksnio iš mišinio SMA 11 S įrengimas	TS 04	m²	5027,0	
4.2.9.	Juodų dangų paviršiaus gruntavimas bitumine emulsija	TS 04	m²	10054,0	
4.2.10	Paviršiaus šiurkštinimas	TS 04	m²	5027,0	
4.3.	***Nuovažos***				
4.3.1.	Neaustinės geotekstilės GRK3 įrengimas	TS 02	m²	139,0	Perdengimas neįvertintas
4.3.2.	Geotinklo ≥40,0 kN/m įrengimas	TS 02	m²	139,0	Perdengimas neįvertintas
4.3.3.	20 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas (fr.≥0/16)	TS 04	m³	32,0	
4.3.4.	51 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m³	80,0	
4.3.5.	20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45) įrengimas	TS 04	m²	139,0	
4.3.6.	10 cm storio asfalto pagrindo sluoksnio iš mišinio AC 22 PS įrengimas	TS 04	m²	139,0	
4.3.7.	4 cm storio asfalto viršutinio sluoksnio iš mišinio SMA 11 S įrengimas	TS 04	m²	139,0	
4.3.8.	Juodų dangų paviršiaus gruntavimas bitumine emulsija	TS 04	m²	278,0	
4.3.9.	Paviršiaus šiurkštinimas	TS 04	m²	139,0	
4.4.	***Automobilių parkavimo juosta***				
4.4.1.	Neaustinės geotekstilės GRK3 įrengimas	TS 02	m²	72,0	Perdengimas neįvertintas
4.4.2.	Geotinklo ≥40,0 kN/m įrengimas	TS 02	m²	72,0	Perdengimas neįvertintas
4.4.3.	20 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas (fr.≥0/16)	TS 04	m³	17,0	
4.4.4.	57 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m³	47,0	
4.4.5.	25 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45) įrengimas	TS 04	m²	72,0	
4.4.6.	3 cm storio atsijų sluoksnio įrengimas	TS 04	m²	72,0	
4.4.7.	10 cm storio pilkos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas	TS 04	m²	60,0	
4.4.8.	10 cm storio juodos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas	TS 04	m²	12,0	
4.5.	***Dviračių takas***				
4.5.1.	32 cm storio šalčiui nejautraus sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m³	467,0	
4.5.2.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas (fr. 0/45)	TS 04	m²	1247,0	
4.5.3.	6 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas	TS 04	m²	1247,0	
4.5.4.	2,5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnio iš mišinio AC 5 VL įrengimas	TS 04	m²	1247,0	
4.6.	***Pėsčiųjų takas , Dviračių takas***				
4.6.1.	29 cm storio šalčiui nejautraus sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m³	496,0	
4.6.2.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas (fr. 0/45)	TS 04	m²	1460,0	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
4.6.3.	3 cm storio atsijų sluoksnio įrengimas	TS 04	m^2	1460,0	
4.6.4.	8 cm storio pilkos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas	TS 04	m^2	1313,0	
4.6.5.	8 cm storio raudonos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas	TS 04		100,0	
4.6.6.	8 cm storio geltonos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas (neregių įspėjimo sistemos) (naujos medžiagos)	TS 04	m^2	34,0	
4.6.7.	8 cm storio geltonos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas (neregių vedimo sistemos) (naujos medžiagos)	TS 04	m^2	13,0	
4.7.	***Kiti dangų konstrukcijos įrengimo darbai***				
4.7.1.	Asfaltbetonio dangos išilginės siūlės įrengimas klojant „karštas prie šalto“	TS 04	m	2211,0	
4.7.2.	Prijungčių (sandarinimo siūlių) įrengimas	TS 04	m	2138,0	
4.7.3.	Pažvyravimas sankryžų ir nuovažų zonose	TS 04	m^3	3,0	
4.8.	***Bordiūrai***				
4.8.1.	Betoninių bordiūrų 100x15x30 cm ant C20/25-XC2-F50-W2 markės betono pagrindo įrengimas	TS 04	m	1150,0	
4.8.2.	Betoninių bordiūrų 100x15x22 cm (apvalaus kampo) ant C20/25-XC2-F50-W2 markės betono pagrindo įrengimas	TS 04	m	34,0	
4.8.3.	Betoninių bordiūrų 100x8x20 cm ant C20/25-XC2-F50-W2 markės betono pagrindo įrengimas	TS 04	m	1682,0	
5.	***Eismo organizavimo darbai***				
5.1.	***Kelio ženklų įrengimas***				
5.1.1.	Kelio ženklų vienstiebių metalinių atramų (d = 76,1 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	TS 05	vnt.	6	
5.1.2.	Kelio ženklų vienstiebių metalinių atramų (d = 60,3 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	TS 05	vnt.	6	
5.1.3.	Kelio ženklų skydų montavimas prie vienstiebių atramų rankiniu būdu (1 dydžio)	TS 05	vnt.	6	
5.1.4.	Kelio ženklų skydų montavimas prie apšvietimo atramų rankiniu būdu (1 dydžio)	TS 05	vnt.	22	
5.1.5.	Kelio ženklų skydų montavimas prie apšvietimo atramų rankiniu būdu (1 dydžio), panaudojant turimas medžiagas	TS 05	vnt.	2	
5.1.6.	Kelio ženklų skydų montavimas prie vienstiebių atramų rankiniu būdu (0 dydžio)	TS 05	vnt.	5	
5.1.7.	Kelio ženklų skydų montavimas prie apšvietimo atramų rankiniu būdu (0 dydžio)	TS 05	vnt.	1	
5.1.8.	Kelio ženklų skydų montavimas prie vienstiebių atramų rankiniu būdu (0 dydžio), panaudojant turimas medžiagas	TS 05	vnt.	2	
5.2.	***Horizontalusis ženklinimas***				
5.2.1.	Kelio dangos horizontalus ženklinimas baltos spalvos termoplastu	TS 05	m^2	218,0	
5.2.2.	Kelio dangos horizontalus ženklinimas baltos spalvos dažais	TS 05	m^2	29,0	
5.2.3.	Dangos ženklinimas raudonos spalvos antislydimine danga	TS 05	m^2	216,0	
6.	***Mažosios architektūros įrengimo darbai***				
6.1.1.	Suoliukų įrengimas	TS 06	vnt.	2	
6.1.2.	Šiukšliadėžių įrengimas	TS 06	vnt.	1	
6.1.3.	Dviračių stovų įrengimas	TS 06	vnt.	4	
6.1.4.	Gėlinės įrengimas	TS 06	vnt.	1	
6.2.	***Kiti eismo organizavimo darbai***				
6.2.1.	Apsauginės pėsčiųjų tvorelės įrengimas	TS 06	m	44,0	
7.	***Želdinių įrengimo darbai***				
7.1.	***Medžių sodinimas***				
7.1.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 07	m^3	25,0	
7.1.2.	Podirvio paruošimas (purenimas rankiniu būdu, tręšimas organinėmis trąšomis)	TS 07	m^3	50,0	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
7.1.3.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (naujas dirvožemis - juodžemis)	TS 07	m^3	25,0	
7.1.4.	Medžių sodinukai (Klevas paprastasis / Acer platanuides), sodinuko aukštis apie 1,4-2,5 m	TS 07	vnt.	62	
7.1.5.	Platikinių gofruotų perforuotų vamzdžių DN 50/58 (perforacijos tipas 360º) klojimas	TS 07	m	248,0	
7.2.	***Krūmų, gėlių sodinimas***				
7.2.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 07	m^3	15,0	
7.2.2.	Podirvio paruošimas (purenimas rankiniu būdu, tręšimas organinėmis trąšomis)	TS 07	m^3	15,0	
7.2.3.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (naujas dirvožemis - juodžemis)	TS 07	m^3	15,0	
7.2.4.	Krūmų sodinukai (Lapuotis krūmas (Pūslenis putinalapis Darts Gold / Physocarpus Opulifolius Darts Gold))	TS 07	vnt.	16	
7.2.5.	Krūmų sodinukai (Žemas krūmas (Lanksva japoninė „Goldflame“ / Spiraea Japonica „Goldflame“))	TS 07	vnt.	32	
7.3.	**Mulčio įrengimas**				
7.3.1.	Plotų planiravimas	TS 07	m^2	143,0	
7.3.2.	5 cm storio pušies žievies mulčio sluoksnio įrengimas	TS 07	m^2	143,0	

Pastaba: sąnaudų žiniaraštis parengtas pagal sustambintus sąnaudų rodiklius.

II ETAPAS (PK 5+20 – PK 6+76)

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1.	***Paruošiamieji ir ardymo darbai***				
1.1.	Gatvės ašinės linijos nužymėjimas trasoje	TS 01	m	156,0	
1.2.	Asfalto dangos frezavimas	TS 01	m^2	4,0	
1.3.	Statybinių atliekų mechanizuotas pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu utilizavimui	TS 01	t	1,0	
2.	***Žemės sankasos įrengimo darbai***				
2.1.	***Žemės darbai***				
2.1.1.	Dirvožemio kasimas ekskavatoriais, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui	TS 02	m^3	1212,0	
2.1.2.	Dirvožemio sijojimas atskiriant šiukšles	TS 02	m^3	1212,0	
2.1.3.	Dirvožemio kasimas (šiukšlės), pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	364,0	
2.1.4.	Dirvožemio kasimas (perteklinio), pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	711,0	
2.1.5.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	2138,0	
2.1.6.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui (sankasos įrengimui)	TS 02	m^3	933,0	
2.1.7.	Grunto paskirstymas mechanizuotu būdu	TS 02	m^3	933,0	
2.1.8.	Sankasos planiravimas	TS 02	m^2	3310,0	
2.1.9.	Grunto sutankinimas	TS 02	m^3	1926,0	
2.1.10.	Plotų ir šlaitų planiravimas	TS 02	m^2	1371,0	
2.1.11.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (esamos medžiagos vejos atstatymui)	TS 02	m^3	137,0	
2.1.12.	Plotų ir šlaitų sutvarkymas, užpilant iki 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjant vejos sėklomis	TS 02	m^2	1371,0	
3.	***Vandens nuleidimo įrenginių įrengimo darbai***				
3.1.	***Drenažas (pokonstrukcinis)***				
3.1.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 03	m^3	100,0	
3.1.2.	Filtruojančios geosintetinės medžiagos įrengimas	TS 03	m^2	790,0	
3.1.3.	Skaldos / žvyro pagrindo po vamzdynais įrengimas fr. 5/8	TS 03	m^3	14,0	
3.1.4.	PP gofruotų perforuotų vamzdžių DN 113/128 su kokoso filtru (perforacijos tipas 360º, klasė SN8) klojimas	TS 03	m	329,0	
3.1.5.	Drenažo vamzdžių užpylimas skaldos / žvyro sluoksniu fr. 11/16	TS 03	m^3	53,0	
3.1.6.	Drenažo vamzdžių užpylimas vandeniui laidžiu gruntu (apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis)	TS 03	m^3	33,0	
3.1.7.	Protarpių įrengimas, drenažo vamzdžių pajungimui į šulinius	TS 03	vnt.	12	
3.1.8.	Aklės drenažo vamzdžiams įrengimas	TS 03	vnt.	2	
4.	***Dangų konstrukcijų įrengimo darbai***				
4.1.	***Važiuojamoji dalis (Kretainio g.)***				
4.1.1.	Neaustinės geotekstilės GRK3 įrengimas	TS 02	m^2	1621,0	Perdengimas neįvertintas
4.1.2.	Geotinklo ≥40,0 kN/m įrengimas	TS 02	m^2	1621,0	Perdengimas neįvertintas
4.1.3.	20 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas (fr.≥0/16)	TS 04	m^3	367,0	
4.1.4.	55 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m^3	1008,0	
4.1.5.	20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45) įrengimas	TS 04	m^2	1621,0	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
4.1.6.	10 cm storio asfalto pagrindo sluoksnio iš mišinio AC 22 PS įrengimas	TS 04	m^2	1621,0	
4.1.7.	6 cm storio asfalto apatinio sluoksnio iš mišinio AC 16 AS įrengimas	TS 04	m^2	1624,0	
4.1.8.	4 cm storio asfalto viršutinio sluoksnio iš mišinio SMA 11 S įrengimas	TS 04	m^2	1627,0	
4.1.9.	Juodų dangų paviršiaus gruntavimas bitumine emulsija	TS 04	m^2	3251,0	
4.1.10.	Paviršiaus šiurkštinimas	TS 04	m^2	1627,0	
4.2.	***Automobilių parkavimo juosta***				
4.2.1.	Neaustinės geotekstilės GRK3 įrengimas	TS 02	m^2	216,0	Perdengimas neįvertintas
4.2.2.	Geotinklo ≥40,0 kN/m įrengimas	TS 02	m^2	216,0	Perdengimas neįvertintas
4.2.3.	20 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas (fr.≥0/16)	TS 04	m^3	49,0	
4.2.4.	57 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m^3	140,0	
4.2.5.	25 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45) įrengimas	TS 04	m^2	216,0	
4.2.6.	3 cm storio atsijų sluoksnio įrengimas	TS 04	m^2	216,0	
4.2.7.	10 cm storio pilkos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas	TS 04	m^2	180,0	
4.2.8.	10 cm storio juodos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas	TS 04	m^2	36,0	
4.3.	***Dviračių takas***				
4.3.1.	32 cm storio šalčiui nejautraus sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m^3	122,0	
4.3.2.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas (fr. 0/45)	TS 04	m^2	325,0	
4.3.3.	6 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas	TS 04	m^2	325,0	
4.3.4.	2,5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnio iš mišinio AC 5 VL įrengimas	TS 04	m^2	326,0	
4.4.	***Pėsčiųjų takas***				
4.4.1.	29 cm storio šalčiui nejautraus sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m^3	131,0	
4.4.2.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas (fr. 0/45)	TS 04	m^2	384,0	
4.4.3.	3 cm storio atsijų sluoksnio įrengimas	TS 04	m^2	384,0	
4.4.4.	8 cm storio pilkos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas	TS 04	m^2	378,0	
4.4.5.	8 cm storio geltonos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas (neregių įspėjimo sistemos) (naujos medžiagos)	TS 04	m^2	4,0	
4.4.6.	8 cm storio geltonos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas (neregių vedimo sistemos) (naujos medžiagos)	TS 04	m^2	2,0	
4.5.	***Kiti dangų konstrukcijos įrengimo darbai***				
4.5.1.	Asfaltbetonio dangos išilginės siūlės įrengimas klojant „karštas prie šalto“	TS 04	m	503,0	
4.5.2.	Prijungčių (sandarinimo siūlių) įrengimas	TS 04	m	585,0	
4.6.	***Bordiūrai***				
4.6.1.	Betoninių bordiūrų 100x15x30 cm ant C20/25-XC2-F50-W2 markės betono pagrindo įrengimas	TS 04	m	329,0	
4.6.2.	Betoninių bordiūrų 100x15x22 cm (apvalaus kampo) ant C20/25-XC2-F50-W2 markės betono pagrindo įrengimas	TS 04	m	102,0	
4.6.3.	Betoninių bordiūrų 100x8x20 cm ant C20/25-XC2-F50-W2 markės betono pagrindo įrengimas	TS 04	m	459,0	
5.	***Eismo organizavimo darbai***				
5.1.	***Kelio ženklų įrengimas***				
5.1.1.	Kelio ženklų vienstiebių metalinių atramų (d = 76,1 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	TS 05	vnt.	4	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
5.1.2.	Kelio ženklų vienstiebių metalinių atramų (d = 60,3 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	TS 05	vnt.	1	
5.1.3.	Kelio ženklų skydų montavimas prie vienstiebių atramų rankiniu būdu (1 dydžio)	TS 05	vnt.	4	
5.1.4.	Kelio ženklų skydų montavimas prie apšvietimo atramų rankiniu būdu (1 dydžio)	TS 05	vnt.	9	
5.1.5.	Kelio ženklų skydų montavimas prie vienstiebių atramų rankiniu būdu (0 dydžio)	TS 05	vnt.	1	
5.1.6.	Kelio ženklų skydų montavimas prie apšvietimo atramų rankiniu būdu (0 dydžio)	TS 05	vnt.	1	
6.	***Horizontalusis ženklinimas***				
6.1.	Kelio dangos horizontalus ženklinimas baltos spalvos termoplastu	TS 05	m^2	31,0	
6.2.	Kelio dangos horizontalus ženklinimas baltos spalvos dažais	TS 05	m^2	6,0	
7.	***Mažosios architektūros įrengimo darbai***				
7.1.	Suoliukų įrengimas	TS 06	vnt.	2	
7.2.	Šiukšliadėžių įrengimas	TS 06	vnt.	1	
7.3.	Dviračių stovų įrengimas	TS 06	vnt.	4	
7.4.	Gėlinės įrengimas	TS 06	vnt.	1	
8.	***Želdinių įrengimo darbai***				
8.1.	***Medžių sodinimas***				
8.1.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 07	m^3	7,0	
8.1.2.	Podirvio paruošimas (purenimas rankiniu būdu, tręšimas organinėmis trąšomis)	TS 07	m^3	14,0	
8.1.3.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (naujas dirvožemis - juodžemis)	TS 07	m^3	7,0	
8.1.4.	Medžių sodinukai (Klevas paprastasis / Acer platanuides), sodinuko aukštis apie 1,4-2,5 m	TS 07	vnt.	17	
8.1.5.	Platikinių gofruotų perforuotų vamzdžių DN 50/58 (perforacijos tipas 360º) klojimas	TS 07	m	68,0	
8.2.	***Krūmų, gėlių sodinimas***				
8.2.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 07	m^3	16,0	
8.2.2.	Podirvio paruošimas (purenimas rankiniu būdu, tręšimas organinėmis trąšomis)	TS 07	m^3	16,0	
8.2.3.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (naujas dirvožemis - juodžemis)	TS 07	m^3	16,0	
8.2.4.	Krūmų sodinukai (Lapuotis krūmas (Pūslenis putinalapis Darts Gold / Physocarpus Opulifolius Darts Gold))	TS 07	vnt.	16	
8.2.5.	Krūmų sodinukai (Žemas krūmas (Lanksva japoninė „Goldflame“ / Spiraea Japonica „Goldflame“))	TS 07	vnt.	35	
8.3.	**Mulčio įrengimas**				
8.3.1.	Plotų planiravimas	TS 07	m^2	89,0	
8.3.2.	5 cm storio pušies žievies mulčio sluoksnio įrengimas	TS 07	m^2	89,0	

Pastaba: sąnaudų žiniaraštis parengtas pagal sustambintus sąnaudų rodiklius.

III ETAPAS (PK 0+00– PK 3+07)

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1.	***Paruošiamieji ir ardymo darbai***				
1.1.	Gatvės ašinės linijos nužymėjimas trasoje	TS 01	m	307,0	
1.2.	Kelio ženklų skydų demontavimas nuo vienstiebių atramų rankiniu būdu	TS 01	vnt.	1	
1.3.	Kelio ženklų skydų demontavimas nuo vienstiebių atramų rankiniu būdu išsaugant medžiagas ir laikinas sandėliavimas	TS 01	vnt.	2	
1.4.	Metalinių tvorelių ant betono pagrindo demonatvimas	TS 01	vnt.	29,0	
1.5.	Betoninių gatvės bordiūrų ant betono pagrindo demontavimas	TS 01	m	75,0	
1.6.	Betoninių vejos bordiūrų ant betono pagrindo demontavimas	TS 01	m	153,0	
1.7.	Asfalto dangos frezavimas	TS 01	m^2	319,0	
1.8.	Betono dangos (trinkelės) demontavimas	TS 01	m^2	129,0	
1.9.	Statybinių atliekų mechanizuotas pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu utilizavimui	TS 01	t	142,0	
2.	***Žemės sankasos įrengimo darbai***				
2.1.	***Žemės darbai***				
2.1.1.	Dirvožemio kasimas ekskavatoriais, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui	TS 02	m^3	680,0	
2.1.2.	Dirvožemio sijojimas atskiriant šiukšles	TS 02	m^3	680,0	
2.1.3.	Dirvožemio kasimas (šiukšlės), pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	204,0	
2.1.4.	Dirvožemio kasimas (perteklinio), pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	272,0	
2.1.5.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	4462,0	
2.1.6.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui (sankasos įrengimui)	TS 02	m^3	2032,0	
2.1.7.	Grunto paskirstymas mechanizuotu būdu	TS 02	m^3	2032,0	
2.1.8.	Sankasos planiravimas	TS 02	m^2	6486,0	
2.1.9.	Grunto sutankinimas	TS 02	m^3	3978,0	
2.1.10.	Plotų ir šlaitų planiravimas	TS 02	m^2	2041,0	
2.1.11.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (esamos medžiagos vejos atstatymui)	TS 02	m^3	204,0	
2.1.12.	Plotų ir šlaitų sutvarkymas, užpilant iki 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjant vejos sėklomis	TS 02	m^2	2041,0	
3.	***Vandens nuleidimo įrenginių įrengimo darbai***				
3.1.	***Drenažas (pokonstrukcinis)***				
3.1.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 03	m^3	192,0	
3.1.2.	Filtruojančios geosintetinės medžiagos įrengimas	TS 03	m^2	790,0	
3.1.3.	Skaldos / žvyro pagrindo po vamzdynais įrengimas fr. 5/8	TS 03	m^3	26,0	
3.1.4.	PP gofruotų perforuotų vamzdžių DN 113/128 su kokoso filtru (perforacijos tipas 360º, klasė SN8) klojimas	TS 03	m	637,0	
3.1.5.	Drenažo vamzdžių užpylimas skaldos / žvyro sluoksniu fr. 11/16	TS 03	m^3	102,0	
3.1.6.	Drenažo vamzdžių užpylimas vandeniui laidžiu gruntu (apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis)	TS 03	m^3	64,0	
3.1.7.	Protarpių įrengimas, drenažo vamzdžių pajungimui į šulinius	TS 03	vnt.	20	
3.1.8.	Aklės drenažo vamzdžiams įrengimas	TS 03	vnt.	4	
4.	***Dangų konstrukcijų įrengimo darbai***				
4.1.	***Važiuojamoji dalis (Pramonės g.)***				
4.1.1.	Neaustinės geotekstilės GRK3 įrengimas	TS 02	m^2	105,0	Perdengimas neįvertintas

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
4.1.2.	Geotinklo ≥40,0 kN/m įrengimas	TS 02	m²	105,0	Perdengimas neįvertintas
4.1.3.	20 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas (fr.≥0/16)	TS 04	m³	24,0	
4.1.4.	58 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m³	69,0	
4.1.5.	20 cm storio skaldos pagrindo / žvyro pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45)	TS 04	m²	105,0	
4.1.6.	10 cm storio asfalto pagrindo sluoksnio iš mišinio AC 22 PS įrengimas	TS 04	m²	105,0	
4.1.7.	8 cm storio asfalto apatinio sluoksnio iš mišinio AC 16 AS įrengimas	TS 04	m²	117,0	
4.1.8.	4 cm storio asfalto viršutinio sluoksnio iš mišinio SMA 11 S su PMB įrengimas	TS 04	m²	129,0	
4.1.9.	Juodų dangų paviršiaus gruntavimas bitumine emulsija	TS 04	m²	246,0	
4.1.10.	Paviršiaus šiurkštinimas	TS 04	m²	129,0	
4.2.	***Važiuojamoji dalis (Kretainio g.)***				
4.2.1.	Neaustinės geotekstilės GRK3 įrengimas	TS 02	m²	2978,0	Perdengimas neįvertintas
4.2.2.	Geotinklo ≥40,0 kN/m įrengimas	TS 02	m²	2978,0	Perdengimas neįvertintas
4.2.3.	20 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas (fr.≥0/16)	TS 04	m³	674,0	
4.2.4.	55 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m³	1851,0	
4.2.5.	20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45) įrengimas	TS 04	m²	2978,0	
4.2.6.	10 cm storio asfalto pagrindo sluoksnio iš mišinio AC 22 PS įrengimas	TS 04	m²	2978,0	
4.2.7.	6 cm storio asfalto apatinio sluoksnio iš mišinio AC 16 AS įrengimas	TS 04	m²	2989,0	
4.2.8.	4 cm storio asfalto viršutinio sluoksnio iš mišinio SMA 11 S įrengimas	TS 04	m²	3000,0	
4.2.9.	Juodų dangų paviršiaus gruntavimas bitumine emulsija	TS 04	m²	6000,0	
4.2.10.	Paviršiaus šiurkštinimas	TS 04	m²	3000,0	
4.3.	***Automobilių parkavimo juosta***				
4.3.1.	Neaustinės geotekstilės GRK3 įrengimas	TS 02	m²	216,0	Perdengimas neįvertintas
4.3.2.	Geotinklo ≥40,0 kN/m įrengimas	TS 02	m²	216,0	Perdengimas neįvertintas
4.3.3.	20 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas (fr.≥0/16)	TS 04	m³	49,0	
4.3.4.	57 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m³	140,0	
4.3.5.	25 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45) įrengimas	TS 04	m²	216,0	
4.3.6.	3 cm storio atsijų sluoksnio įrengimas	TS 04	m²	216,0	
4.3.7.	10 cm storio pilkos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas	TS 04	m²	180,0	
4.3.8.	10 cm storio juodos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas	TS 04	m²	36,0	
4.4.	***Dviračių takas***				
4.4.1.	32 cm storio šalčiui nejautraus sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m³	287,0	
4.4.2.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas (fr. 0/45)	TS 04	m²	765,0	
4.4.3.	6 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas	TS 04	m²	765,0	
4.4.4.	2,5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnio iš mišinio AC 5 VL įrengimas	TS 04	m²	765,0	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
4.5.	***Pėsčiųjų takas, Dviračių takas***				
4.5.1.	29 cm storio šalčiui nejautraus sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m^3	350,0	
4.5.2.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas (fr. 0/45)	TS 04	m^2	1030,0	
4.5.3.	3 cm storio atsijų sluoksnio įrengimas	TS 04	m^2	1030,0	
4.5.4.	8 cm storio pilkos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas	TS 04	m^2	895,0	
4.5.5.	8 cm storio raudonos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas	TS 04	m^2	100,0	
4.5.6.	8 cm storio geltonos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas (neregių įspėjimo sistemos) (naujos medžiagos)	TS 04	m^2	20,0	
4.5.7.	8 cm storio geltonos spalvos betoninių trinkelių 100x200 mm įrengimas (neregių vedimo sistemos) (naujos medžiagos)	TS 04	m^2	15,0	
4.6.	***Kiti dangų konstrukcijos įrengimo darbai***				
4.6.1.	Asfaltbetonio dangos išilginės siūlės įrengimas klojant „karštas prie šalto“	TS 04	m	1221,0	
4.6.2.	Prijungčių (sandarinimo siūlių) įrengimas	TS 04	m	1087,0	
4.7.	***Bordiūrai***				
4.7.1.	Betoninių bordiūrų 100x15x30 cm ant C20/25-XC2-F50-W2 markės betono pagrindo įrengimas	TS 04	m	638,0	
4.7.2.	Betoninių bordiūrų 100x15x22 cm (apvalaus kampo) ant C20/25-XC2-F50-W2 markės betono pagrindo įrengimas	TS 04	m	102,0	
4.7.3.	Betoninių bordiūrų 100x8x20 cm ant C20/25-XC2-F50-W2 markės betono pagrindo įrengimas	TS 04	m	1019,0	
5.	***Eismo organizavimo darbai***				
5.1.	***Kelio ženklų įrengimas***				
5.1.1.	Kelio ženklų vienstiebių metalinių atramų (d = 76,1 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	TS 05	vnt.	2	
5.1.2.	Kelio ženklų vienstiebių metalinių atramų (d = 60,3 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	TS 05	vnt.	3	
5.1.3.	Kelio ženklų skydų montavimas prie vienstiebių atramų rankiniu būdu (1 dydžio)	TS 05	vnt.	2	
5.1.4.	Kelio ženklų skydų montavimas prie apšvietimo atramų rankiniu būdu (1 dydžio)	TS 05	vnt.	26	
5.1.5.	Kelio ženklų skydų montavimas prie vienstiebių atramų rankiniu būdu (0 dydžio)	TS 05	vnt.	1	
5.1.6.	Kelio ženklų skydų montavimas prie vienstiebių atramų rankiniu būdu (0 dydžio), panaudojant turimas medžiagas	TS 05	vnt.	2	
5.2.	***Horizontalusis ženklinimas***				
5.2.1.	Kelio dangos horizontalus ženklinimas baltos spalvos termoplastu	TS 05	m^2	120,0	
5.2.2.	Kelio dangos horizontalus ženklinimas baltos spalvos dažais	TS 05	m^2	28,0	
5.2.3.	Dangos ženklinimas raudonos spalvos antislydimine danga	TS 05	m^2	82,0	
6.	***Mažosios architektūros įrengimo darbai***				
6.1.	Suoliukų įrengimas	TS 06	vnt.	2	
6.2.	Šiukšliadėžių įrengimas	TS 06	vnt.	1	
6.3.	Dviračių stovų įrengimas	TS 06	vnt.	4	
6.4.	Gėlinės įrengimas	TS 06	vnt.	1	
7.	***Kiti eismo organizavimo darbai***				
7.1.	Apsauginės pėsčiųjų tvorelės įrengimas	TS 06	m	68,0	
8.	***Želdinių įrengimo darbai***				
8.1.	***Medžių sodinimas***				
8.1.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 07	m^3	3,0	
8.1.2.	Podirvio paruošimas (purenimas rankiniu būdu, tręšimas organinėmis trąšomis)	TS 07	m^3	6,0	

Eil. Nr.	*Pavadinimas ir techninės charakteristikos*	*Žymuo*	*Mato vienetas*	*Kiekis*	*Pastabos*
8.1.3.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (naujas dirvožemis - juodžemis)	TS 07	m^3	3,0	
8.1.4.	Esamų medžių persodinimas	TS 07	vnt.	6	
8.1.5.	Platikinių gofruotų perforuotų vamzdžių DN 50/58 (perforacijos tipas 360º) klojimas	TS 07	m	24,0	
8.2.	***Krūmų, gėlių sodinimas***				
8.2.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 07	m^3	5,0	
8.2.2.	Podirvio paruošimas (purenimas rankiniu būdu, tręšimas organinėmis trąšomis)	TS 07	m^3	5,0	
8.2.3.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (naujas dirvožemis - juodžemis)	TS 07	m^3	5,0	
8.2.4.	Krūmų sodinukai (Lapuotis krūmas (Pūslenis putinalapis Darts Gold / Physocarpus Opulifolius Darts Gold))	TS 07	vnt.	15	
8.2.5.	Krūmų sodinukai (Žemas krūmas (Lanksva japoninė „Goldflame“ / Spiraea Japonica „Goldflame“))	TS 07	vnt.	15	
8.3.	**Mulčio įrengimas**				
8.3.1.	Plotų planiravimas	TS 07	m^2	28,0	
8.3.2.	5 cm storio pušies žievies mulčio sluoksnio įrengimas	TS 07	m^2	28,0	
9.	**Kiti darbai**				
9.1.1.	Gelžbetoninės plokštės 3000x1500x150 mm įrengimas	TS 08	vnt.	6	

Pastaba: sąnaudų žiniaraštis parengtas pagal sustambintus sąnaudų rodiklius.

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS
Mechanikos darbai
VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
1.	**Skyrius Nr. 1. L1 - lietaus vandens tinklas (I etapas)**			
1.1	Polipropileniniai (PP) daugiasluoksniai, lygiasieniai, moviniai lauko kanalizacijos vamzdžiai, SN8 klasė, klojimas			
	DN200	m	130,0	
1.2	Polipropileniniai (PP) gofruoti, moviniai lauko kanalizacijos vamzdžiai su dviguba sienele, SN8 klasė, klojimas			
	DN/ID 300	m	168,0	
	DN/ID 400	m	302,0	
1.3	Protarpinis, montavimas			
	DN200	vnt.	45	
	DN/ID 300	vnt.	10	
	DN/ID 400	vnt.	11	
1.4	Kritimo įrenginas:			
1.4.1	PP kanalizacijos vamzdis, montavimas			
	DN200	m	16,0	
1.4.2	PP trišakis, montavimas			
	DN200/200/90°	vnt.	10	
1.4.3	PP alkūnė, montavimas			
	DN200/90°	vnt.	10	
1.4.4	PP kamštis, montavimas			
	DN200	vnt.	10	

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
1.5	Apvalus nuotekų šulinys iš g/b žiedų (g/b elementų charakteristikos: pagal atsparumą spaudimui betono klasė C35/45, pagal vandens nepralaidumą -W12, pagal atsparumą šalčiui – F200) su hidroizoliacija, apvalus ketinis „plaukiojančio“ tipo dangtis su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė D 400, montavimas			
	Ø1000, H=2,3 m	k-tas	4	
	Ø1500, H=2,7 m	k-tas	3	
	Ø2000, H=3,0 m	k-tas	2	
	Ø2000, H=3,4 m	k-tas	2	
1.6	Apvalus lietaus šulinėlis iš g/b žiedų (g/b elementų charakteristikos: pagal atsparumą spaudimui betono klasė C35/45, pagal vandens nepralaidumą -W12, pagal atsparumą šalčiui – F200) su hidroizoliacija, apvalios ketinės „plaukiojančio“ tipo grotelės su automatiniu užraktu, apkrovos klasė D 400, montavimas			
	Ø700, H=2,0 m	k-tas	2	
1.7	Apvalus lietaus šulinėlis iš g/b žiedų su hidroizoliacija (g/b elementų charakteristikos: pagal atsparumą spaudimui betono klasė C35/45, pagal vandens nepralaidumą - W12, pagal atsparumą šalčiui - F200), kalaus ketaus reguliuojamo aukščio bortelinės grotelės su automatiniu užraktu, apkrovos klasė C250, montavimas			
	Ø700, H=2,0 m	k-tas	21	
1.8	Požeminės komunikacijos žymėjimo ženklas, montavimas	vnt.	11	
1.9	Smėlio pagrindas PP vamzdžių klojimui, įrengimas	m³	84,0	
1.10	Netinkamo grunto išvežimas ir tinkamo atvežimas	m³	450,0	
1.11	**Žemės darbai:**			
1.11.1	Mechanizuotas tranšėjų kasimas ir iškasto grunto laikinas sandėliavimas, kai klojamas vienas vamzdynas, rankinis tranšėjų dugno lyginimas, grunto tankinimas, tranšėjos užkasimas, vidutinis kasimo gylis 3,2 m, vandens iš tranšėjos šalinimas	m	600,0	
1.12	Betoninis išleistuvas DN300 vamzdžiui, įrengimas	vnt.	1	
1.13	Pievos dangos išardymas ir atstatymas	m²	26,0	
1.14	Tinklo hidraulinis bandymas, praplovimas	m	616,0	
1.15	CCTV tinklų apžiūros atlikimas	m	600,0	
1.16	Kontrolinė geodezinė nuotrauka	vnt.	1	
2.	**Skyrius Nr. 2. F1 – ūkinių nuotekų tinklas (I etapas)**			

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
2.1	Polipropileniniai (PP) gofruoti, moviniai lauko kanalizacijos vamzdžiai su dviguba sienele, SN8 klasė, klojimas			
	DN/ID 300	m	366,0	
2.2	Protarpinis, montavimas			
	DN/ID 300	vnt.	14	
2.3	Apvalus nuotekų šulinys iš g/b žiedų (g/b elementų charakteristikos: pagal atsparumą spaudimui betono klasė C35/45, pagal vandens nepralaidumą -W12, pagal atsparumą šalčiui – F200) su hidroizoliacija, montavimas			
	Ø1500, H=3,2 m	k-tas	2	
	Ø1500, H=4,3 m	k-tas	3	
	Ø1500, H=4,7 m	k-tas	2	
2.3.1	Apvalus ketinis dangtis su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė B 125, montavimas	vnt.	2	
2.3.2	Apvalus ketinis dangtis su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė C 250, montavimas	vnt.	4	
2.4	Požeminės komunikacijos žymėjimo ženklas, montavimas	vnt.	7	
2.5	Smėlio pagrindas PP vamzdžių klojimui, įrengimas	m³	50,0	
2.6	Netinkamo grunto išvežimas ir tinkamo atvežimas	m³	230,0	
2.7	**Žemės darbai:**			
2.7.1	Mechanizuotas tranšėjų kasimas ir iškasto grunto laikinas sandėliavimas, kai klojamas vienas vamzdynas, rankinis tranšėjų dugno lyginimas, grunto tankinimas, tranšėjos užkasimas, vidutinis kasimo gylis 4,4 m, vandens iš tranšėjos šalinimas	m	366,0	
2.7.2	Grunto kasimas rankiniu būdu	m³	80,0	
2.8	Prisijungimas prie esamo šulinio	vnt.	1	
2.9	Tinklo hidraulinis bandymas, praplovimas	m	366,0	
2.10	CCTV tinklų apžiūros atlikimas	m	366,0	
2.11	Kontrolinė geodezinė nuotrauka	vnt.	1	
3.	**Skyrius Nr. 3. V1 - geriamojo vandens tinklas (I etapas)**			
3.1	PE 100-RC dvisluoksniai slėgio vamzdžiai, PN10, montavimas			
	DN110	m	24,0	
	DN250	m	709,0	
3.2	PE 100-RC trišakis, PN10, montavimas			

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
	DN250/110	vnt.	3	
3.3	Elektromovinė jungtis - PE 100-RC mova, PN16, montavimas			
	DN110	vnt.	3	
	DN250	vnt.	66	
3.4	PE 100-RC atvamzdis flanšui, PN10, montavimas			
	DN110/100	vnt.	3	
3.5	PP-FRP flanšas, nerūdijančio plieno varžtai ir veržlės, sandarinimo tarpinė, PN10, montavimas			
	DN110/100	vnt.	3	
3.5	Kalaus ketaus flanšinis keturšakis, PN10, montavimas			
	DN250/250	vnt.	1	
3.7	Kalaus ketaus flanšinis trišakis, PN10, montavimas			
	DN250/80	vnt.	2	
	DN250/250	vnt.	1	
3.8	Kalaus ketaus flanšinė alkūnė su atrama, PN10, montavimas			
	DN100/90º	vnt.	3	
3.9	Kalaus ketaus redukcinis flanšas, PN10, montavimas			
	DN80/50	vnt.	2	
3.10	Kalaus ketaus aklinas flanšas, PN10, montavimas			
	DN250	vnt.	3	
3.11	Kalaus ketaus tempimui atsparus flanšinis adapteris PE vamzdžiams, PN16, montavimas			
	DN250/250	vnt.	6	
3.12	Segmentinis sandariklis (nerūdijantis plienas), montavimas			
	DN250	vnt.	6	
3.13	Kalaus ketaus flanšinė sklendė (ilga), valdymo ratas, PN16, montavimas			
	DN50	vnt.	2	
	DN250	vnt.	7	
3.14	Kalaus ketaus flanšinė sklendė (trumpa), PN16, su antžeminio valdymo įranga (reguliuojamo ilgio (1,3 – 1,8 m) prailginimo velenas, kapa, atraminė plokštė), montavimas			
	DN100	k-tas	3	

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
3.15	Kombinuotas nuorinimo vožtuvas švariam vandeniui, flanšinis prijungimas, PN16, montavimas			
	DN50	vnt.	2	
3.16	Antžeminis gaisrinis hidrantas (DN100, H=1,5 m), PN16, montavimas	vnt.	3	
3.17	Nusidrenavimo gaisriniam hidrantui įrengimas			
3.17.1	PP gofruotas vamzdis (DN1000, L=1,0 m), montavimas	vnt.	3	
3.17.2	Polietileno plėvelė, montavimas	m²	7,2	
3.17.3	Granitinė skalda, frakcija 16-45 mm, įrengimas	m³	2,4	
3.18	Betonas C20/25 atramai, montavimas	m³	0,09	
3.19	G/b vandentiekio kamera, dugno plokštė, lypinės, armatūros atramos, hidroizoliacijos įrengimas, apvalus ketinis dangtis su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė B 125, armatūros atramos, montavimas			
	2500 x 2000, H=2,65m	k-tas	1	
	4000 x 3300, H=2,65m	k-tas	1	
3.20	Požeminės komunikacijos žymėjimo ženklas, montavimas	vnt.	5	
3.20	**Žemės darbai:**			
3.20.1	Mechanizuotas tranšėjos kasimas ir iškasto grunto laikinas sandėliavimas 4324,0 m3, kai klojami du vamzdynai, rankinis tranšėjos dugno lyginimas 1130,0 m2, grunto tankinimas 4270,0 m3, tranšėjos užkasimas 4330,0 m3, vidutinis kasimo gylis 1,8 m, vandens iš tranšėjos šalinimas 200,0 val.	m	709,0	
3.20.2	Grunto kasimas rankiniu būdu	m³	6,0	
3.21	Prisijungimas prie esamo d200 (PVC) tinklo	vnt.	1	
3.22	Pievos dangos išardymas ir atstatymas	m²	90,0	
3.23	Tinklo hidraulinis bandymas, dezinfekavimas, praplovimas, geriamojo vandens kokybės tyrimas			
	DN110	m	24,0	
	DN250	m	709,0	
3.24	Kontrolinė geodezinė nuotrauka	vnt.	1	
4.	**Skyrius Nr. 4. Esami vandentiekio ir nuotekų tinklai (I etapas)**			
4.1	**V1R – rekonstruojamas geriamojo vandens tinklas**			

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
4.1.1	PE 100-RC dvisluoksniai slėgio vamzdžiai, PN10, montavimas			
	DN110	m	3,0	
4.1.2	Elektromovinė jungtis - PE 100-RC mova, PN16, montavimas			
	DN110	vnt.	1	
4.1.3	PE 100-RC atvamzdis flanšui, ilgas, PN10, montavimas			
	DN110	vnt.	1	
4.1.4	PP-FRP flanšas, nerūdijančio plieno varžtai ir veržlės, sandarinimo tarpinė, PN10, montavimas			
	DN110/100	vnt.	1	
4.1.5	Kalaus ketaus flanšinė alkūnė, PN10, montavimas			
	DN100/90º	vnt.	2	
4.1.6	Kalaus ketaus flanšinė alkūnė su atrama, PN10, montavimas			
	DN100/90º	vnt.	1	
4.1.7	Kalaus ketaus flanšinis tarpvamzdis, PN10, montavimas			
	DN100, L=200	vnt.	2	
4.1.8	Kalaus ketaus tempimui atsparus flanšinis adapteris PE vamzdžiams, PN16, montavimas			
	DN110/100	vnt.	1	
4.1.9	Segmentinis sandariklis (nerūdijantis plienas), montavimas			
	DN110	vnt.	1	
4.1.10	Reguliuojamo ilgio prailginimo velenas (H=2,0-2,5 m), universalus valdymo raktas	k-tas	1	
4.1.11	Antžeminis gaisrinis hidrantas (DN100, H=1,5 m), PN16, montavimas	vnt.	1	
4.1.12	Nusidrenavimo gaisriniam hidrantui įrengimas			
4.1.12.1	PP gofruotas vamzdis (DN1000, L=1,0 m), montavimas	vnt.	1	
4.1.12.2	Polietileno plėvelė, montavimas	m²	2,4	
4.1.12.3	Granitinė skalda, frakcija 16-45 mm, įrengimas	m³	0,8	
4.1.13	Betonas C20/25 atramai, montavimas	m³	0,03	
4.1.14	Prisijungimas prie esamo tinklo	vnt.	1	
4.1.15	Kalaus ketaus trišakio ir flanšinės sklendės d100 permontavimas, atramos įrengimas	vnt.	1	

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
4.1.16	Požeminės komunikacijos žymėjimo ženklas, montavimas	vnt.	1	
4.1.17	**Žemės darbai:**			
4.1.17.1	Mechanizuotas tranšėjos kasimas ir iškasto grunto laikinas sandėliavimas, kai klojamas vienas vamzdynas, rankinis tranšėjos dugno lyginimas, grunto tankinimas, tranšėjos užkasimas, vidutinis kasimo gylis 1,8 m, vandens iš tranšėjos šalinimas	m	3,0	
4.1.17.2	Grunto kasimas rankiniu būdu	m^3	2,0	
4.1.18	Tinklo hidraulinis bandymas, dezinfekavimas, praplovimas	sist.	1	
4.1.19	Kontrolinė geodezinė nuotrauka	vnt.	1	
4.2	**Esami vandentiekio ir nuotekų šuliniai**			
4.2.1	Vandentiekio šulinio pritaikymas prie projektuojamos dangos aukščio			
4.2.1.1	Paaukštinimas			
	3-8 cm	vnt.	4	
	97-99 cm	vnt.	2	
	141 cm	vnt.	1	
4.2.2	Vandentiekio šulinio dangčio pakeitimas į apvalų ketinį dangtį su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė C 250, montavimas	vnt.	3	
4.2.3	Vandentiekio požeminių komunikacijų žymėjimo ženklo lentelės pakeitimas	vnt.	1	
4.2.4	Ūkinės kanalizacijos šulinio pritaikymas prie projektuojamos dangos aukščio			
4.2.4.1	Paaukštinimas 119 cm	vnt.	1	
4.2.4.2	Pažeminimas 5-9 cm	vnt.	2	
4.2.5	Ūkinės kanalizacijos g/b šulinio dangčio pakeitimas į apvalų ketinį dangtį su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė C 250, montavimas	vnt.	1	
4.3	**Demontavimo darbai**			
4.3.1	Požeminio gaisrinio hidranto šulinyje demontavimas ir išvežimas	vnt.	1	
4.3.2	Flanšinės sklendės d100, kalaus ketaus alkūnės demontavimas ir išvežimas	k-tas	1	
4.3.3	Lietaus šulinėlio (Ø700, H=2,3 m) demontavimas ir išvežimas	k-tas	1	

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
5.	**Skyrius Nr. 5. L1 - lietaus vandens tinklas (II etapas)**			
5.1	Polipropileniniai (PP) daugiasluoksniai, lygiasieniai, moviniai lauko kanalizacijos vamzdžiai, SN8 klasė, klojimas			
	DN200	m	36,0	
5.2	Polipropileniniai (PP) gofruoti, moviniai lauko kanalizacijos vamzdžiai su dviguba sienele, SN8 klasė, klojimas			
	DN/ID 300	m	40,0	
	DN/ID 400	m	76,0	
	DN/ID 500	m	15,0	
5.3	Protarpinis, montavimas			
	DN200	vnt.	12	
	DN/ID 300	vnt.	2	
	DN/ID 400	vnt.	3	
	DN/ID 500	vnt.	2	
5.4	Apvalus nuotekų šulinys iš g/b žiedų (g/b elementų charakteristikos: pagal atsparumą spaudimui betono klasė C35/45, pagal vandens nepralaidumą -W12, pagal atsparumą šalčiui – F200) su hidroizoliacija, apvalus ketinis „plaukiojančio“ tipo dangtis su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė D 400, montavimas			
	Ø1000, H=2,0 m	k-tas	1	
	Ø1500, H=2,3 m	k-tas	2	
5.5	Apvalus lietaus šulinėlis iš g/b žiedų (g/b elementų charakteristikos: pagal atsparumą spaudimui betono klasė C35/45, pagal vandens nepralaidumą -W12, pagal atsparumą šalčiui – F200) su hidroizoliacija, apvalios ketinės „plaukiojančio“ tipo grotelės su automatiniu užraktu, apkrovos klasė D 400, montavimas			
	Ø700, H=2,0 m	k-tas	3	
5.6	Apvalus lietaus šulinėlis iš g/b žiedų su hidroizoliacija (g/b elementų charakteristikos: pagal atsparumą spaudimui betono klasė C35/45, pagal vandens nepralaidumą - W12, pagal atsparumą šalčiui - F200), kalaus ketaus reguliuojamo aukščio bortelinės grotelės su automatiniu užraktu, apkrovos klasė C250, montavimas			
	Ø700, H=2,0 m	k-tas	3	
5.7	Požeminės komunikacijos žymėjimo ženklas, montavimas	vnt.	3	
5.8	Smėlio pagrindas PP vamzdžių klojimui, įrengimas	m³	25,0	
5.9	Netinkamo grunto išvežimas ir tinkamo atvežimas	m³	130,0	

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
5.10	**Žemės darbai:**			
5.10.1	Mechanizuotas tranšėjų kasimas ir iškasto grunto laikinas sandėliavimas, kai klojamas vienas vamzdynas, rankinis tranšėjų dugno lyginimas, grunto tankinimas, tranšėjos užkasimas, vidutinis kasimo gylis 2,2 m, vandens iš tranšėjos šalinimas	m	167,0	
5.11	Betoninis išleistuvas DN500 vamzdžiui, įrengimas	vnt.	1	
5.12	Pievos dangos išardymas ir atstatymas	m²	35,0	
5.13	Tinklo hidraulinis bandymas, praplovimas	m	167,0	
5.14	CCTV tinklų apžiūros atlikimas	m	167,0	
5.15	Kontrolinė geodezinė nuotrauka	vnt.	1	
6.	**Skyrius Nr. 6. V1 - geriamojo vandens tinklas (II etapas)**			
6.1	PE 100-RC dvisluoksniai slėgio vamzdžiai, PN10, montavimas			
	DN250	m	16,0	
6.2	PE 100-RC alkūnė, PN10, montavimas			
	DN250/22º	vnt.	2	
6.3	Elektromovinė jungtis - PE 100-RC mova, PN16, montavimas			
	DN250	vnt.	4	
6.4	Kalaus ketaus tempimui atsparus flanšinis adapteris PE vamzdžiams, PN16, montavimas			
	DN250/250	vnt.	2	
6.5	Kalaus ketaus redukcinis flanšas, PN10, montavimas			
	DN300/250	vnt.	1	
6.6	Segmentinis sandariklis (nerūdijantis plienas), montavimas			
	DN250	vnt.	2	
6.7	Kalaus ketaus flanšinė sklendė (trumpa), valdymo ratas, PN16, montavimas			
	DN250	vnt.	2	
6.8	Atrama šulinyje	vnt.	2	
6.9	Prisijungimas prie esamo tinklo	vnt.	2	
6.10	**Žemės darbai:**			

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
6.10.1	Mechanizuotas tranšėjos kasimas ir iškasto grunto laikinas sandėliavimas, kai klojamas vienas vamzdynas, rankinis tranšėjos dugno lyginimas, grunto tankinimas, tranšėjos užkasimas, vidutinis kasimo gylis 1,8 m, vandens iš tranšėjos šalinimas	m	16,0	
6.10.2	Grunto kasimas rankiniu būdu	m³	4,0	
6.11	Tinklo hidraulinis bandymas, dezinfekavimas, praplovimas, geriamojo vandens kokybės tyrimas	m	16,0	
6.12	Kontrolinė geodezinė nuotrauka	vnt.	1	
7.	**Skyrius Nr. 7. V1R – rekonstruojamas geriamojo vandens tinklas (II etapas)**			
7.1	PE 100-RC dvisluoksniai slėgio vamzdžiai, PN10, montavimas			
	DN110	m	3,0	
7.2	Elektromovinė jungtis - PE 100-RC mova, PN16, montavimas			
	DN110	vnt.	1	
7.3	PE 100-RC atvamzdis flanšui, ilgas, PN10, montavimas			
	DN110	vnt.	1	
7.4	PP-FRP flanšas, nerūdijančio plieno varžtai ir veržlės, sandarinimo tarpinė, PN10, montavimas			
	DN110/100	vnt.	1	
7.5	Kalaus ketaus flanšinis keturšakis, PN10, montavimas			
	DN300/300	vnt.	2	
7.6	Kalaus ketaus flanšinis trišakis, PN10, montavimas			
	DN300/250	vnt.	1	
7.7	Kalaus ketaus flanšinė alkūnė su atrama, PN10, montavimas			
	DN100/90º	vnt.	1	
7.8	Kalaus ketaus flanšinis tarpvamzdis, PN10, montavimas			
	DN300, L=100	vnt.	1	
	DN300, L=200	vnt.	1	
7.9	Kalaus ketaus tempimui atsparus flanšinis adapteris PE vamzdžiams, PN16, montavimas			
	DN110/100	vnt.	1	
7.10	Kalaus ketaus redukcinis flanšas, PN10, montavimas			

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
	DN300/100	vnt.	1	
7.11	Segmentinis sandariklis (nerūdijantis plienas), montavimas			
	DN110	vnt.	1	
7.12	Kalaus ketaus flanšinė sklendė (trumpa), valdymo ratas, PN16, montavimas			
	DN100	vnt.	1	
	DN300	vnt.	2	
7.13	Reguliuojamo ilgio prailginimo velenas (H=2,0-2,5 m), universalus valdymo raktas	k-tas	1	
7.14	Atrama šulinyje	vnt.	5	
7.16	Antžeminis gaisrinis hidrantas (DN100, H=1,5 m), PN16, montavimas	vnt.	1	
7.17	Nusidrenavimo gaisriniam hidrantui įrengimas			
7.17.1	PP gofruotas vamzdis (DN1000, L=1,0 m), montavimas	vnt.	1	
7.17.2	Polietileno plėvelė, montavimas	m²	2,4	
7.17.3	Granitinė skalda, frakcija 16-45 mm, įrengimas	m³	0,8	
7.18	Betonas C20/25 atramai, montavimas	m³	0,03	
7.19	Prisijungimas prie esamo tinklo	vnt.	3	
7.20	Požeminės komunikacijos žymėjimo ženklas, montavimas	vnt.	1	
7.21	**Žemės darbai:**			
7.21.1	Mechanizuotas tranšėjos kasimas ir iškasto grunto laikinas sandėliavimas, kai klojamas vienas vamzdynas, rankinis tranšėjos dugno lyginimas, grunto tankinimas, tranšėjos užkasimas, vidutinis kasimo gylis 1,9 m, vandens iš tranšėjos šalinimas	m	3,0	
7.21.2	Grunto kasimas rankiniu būdu	m³	2,0	
7.22	Tinklo hidraulinis bandymas, dezinfekavimas, praplovimas	sist.	1	
7.23	Kontrolinė geodezinė nuotrauka	vnt.	1	
8.	**Skyrius Nr. 8. Esami vandentiekio ir nuotekų tinklai (II etapas)**			
8.1	Vandentiekio šulinio pritaikymas prie projektuojamos dangos aukščio			
8.1.1	Paaukštinimas			
	79 cm	vnt.	1	
	120-122 cm	vnt.	2	

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
8.2	Vandentiekio šulinio dangčio pakeitimas į apvalų ketinį dangtį su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė C 250, montavimas	vnt.	3	
8.3	Vandentiekio požeminių komunikacijų žymėjimo ženklo lentelės pakeitimas	vnt.	1	
8.4	Ūkinės kanalizacijos šulinio pritaikymas prie projektuojamos dangos aukščio			
8.4.1	Paaukštinimas 56 cm	vnt.	1	
8.4.2	Pažeminimas 19 cm	vnt.	1	
8.5	Ūkinės kanalizacijos g/b šulinio dangčio pakeitimas į apvalų ketinį „plaukiojančio“ tipo dangtį su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė D 400, montavimas	vnt.	2	
8.6	Požeminio gaisrinio hidranto šulinyje demontavimas ir išvežimas	vnt.	1	
8.7	Kalaus ketaus flanšinių sklendžių demontavimas ir išvežimas			
	DN100	vnt.	1	
	DN300	vnt.	1	
8.8	Kalaus ketaus flanšinio keturšakio DN300/300 (2 vnt.), trišakio DN300/300, alkūnės DN100 demontavimas ir išvežimas	k-tas	1	
8.9	Esamos sklendės DN300 permontavimas	vnt.	2	
9.	**Skyrius Nr. 9. L1 - lietaus vandens tinklas (III etapas)**			
9.1	Polipropileniniai (PP) daugiasluoksniai, lygiasieniai, moviniai lauko kanalizacijos vamzdžiai, SN8 klasė, klojimas			
	DN200	m	45,0	
9.2	Polipropileniniai (PP) gofruoti, moviniai lauko kanalizacijos vamzdžiai su dviguba sienele, SN8 klasė, klojimas			
	DN/ID 300	m	36,0	
	DN/ID 400	m	200,0	
9.3	Protarpinis, montavimas			
	DN200	vnt.	20	
	DN/ID 300	vnt.	2	
	DN/ID 400	vnt.	8	
9.4	Kritimo įrengimas:			
9.4.1	PP kanalizacijos vamzdis, montavimas			

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
	DN200	m	7,0	
9.4.2	PP trišakis, montavimas			
	DN200/200/90°	vnt.	4	
9.4.3	PP alkūnė, montavimas			
	DN200/90°	vnt.	4	
9.4.4	PP kamštis. montavimas			
	DN200	vnt.	4	
9.5	Apvalus nuotekų šulinys iš g/b žiedų (g/b elementų charakteristikos: pagal atsparumą spaudimui betono klasė C35/45, pagal vandens nepralaidumą -W12, pagal atsparumą šalčiui – F200) su hidroizoliacija, apvalus ketinis „plaukiojančio“ tipo dangtis su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė D 400, montavimas			
	Ø1000, H=2,4 m	k-tas	2	
	Ø1500, H=2,5 m	k-tas	1	
	Ø2000, H=3,1 m	k-tas	1	
	Ø2000, H=3,5 m	k-tas	1	
9.6	Apvalus lietaus šulinėlis iš g/b žiedų (g/b elementų charakteristikos: pagal atsparumą spaudimui betono klasė C35/45, pagal vandens nepralaidumą -W12, pagal atsparumą šalčiui – F200) su hidroizoliacija, apvalios ketinės „plaukiojančio“ tipo grotelės su automatiniu užraktu, apkrovos klasė D 400, montavimas			
	Ø700, H=2,0 m	k-tas	2	
9.7	Apvalus lietaus šulinėlis iš g/b žiedų su hidroizoliacija (g/b elementų charakteristikos: pagal atsparumą spaudimui betono klasė C35/45, pagal vandens nepralaidumą - W12, pagal atsparumą šalčiui - F200), kalaus ketaus reguliuojamo aukščio bortelinės grotelės su automatiniu užraktu, apkrovos klasė C250, montavimas			
	Ø700, H=2,0 m	k-tas	8	
9.8	Požeminės komunikacijos žymėjimo ženklas, montavimas	vnt.	5	
9.9	Smėlio pagrindas PP vamzdžių klojimui, įrengimas	m³	40,0	
9.10	Netinkamo grunto išvežimas ir tinkamo atvežimas	m³	230,0	
9.11	**Žemės darbai:**			

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
9.11.1	Mechanizuotas tranšėjų kasimas ir iškasto grunto laikinas sandėliavimas, kai klojamas vienas vamzdynas, rankinis tranšėjų dugno lyginimas, grunto tankinimas, tranšėjos užkasimas, vidutinis kasimo gylis 2,9 m, vandens iš tranšėjos šalinimas	m	281,0	
9.12	Pievos dangos išardymas ir atstatymas	m²	60,0	
9.13	Betoninis išleistuvas DN400 vamzdžiui, įrengimas	vnt.	1	
9.14	Tinklo hidraulinis bandymas, praplovimas	m	288,0	
9.15	CCTV tinklų apžiūros atlikimas	m	281,0	
9.16	Kontrolinė geodezinė nuotrauka	vnt.	1	
10.	**Skyrius Nr. 10. F1 – ūkinių nuotekų tinklas (III etapas)**			
10.1	Polipropileniniai (PP) gofruoti, moviniai lauko kanalizacijos vamzdžiai su dviguba sienele, SN8 klasė, klojimas			
	DN/ID 250	m	256,0	
10.2	Protarpinis, montavimas			
	DN/ID250	vnt.	13	
10.3	Išorinio kritimo įrengimas:			
10.3.1	PP kanalizacijos vamzdis, montavimas			
	DN250	m	2,0	
10.3.2	PP trišakis, montavimas			
	DN250/500/90°	vnt.	1	
10.3.3	PP alkūnė, montavimas			
	DN250/90°	vnt.	1	
10.3.4	Betonas	m³	0,8	
10.4	Apvalus nuotekų šulinys iš g/b žiedų (g/b elementų charakteristikos: pagal atsparumą spaudimui betono klasė C35/45, pagal vandens nepralaidumą -W12, pagal atsparumą šalčiui – F200) su hidroizoliacija, montavimas			
	Ø1000, H=2,0 m	k-tas	1	
	Ø1000, H=2,7 m	k-tas	1	
	Ø1500, H=3,2 m	k-tas	4	
10.4.1	Apvalus ketinis dangtis su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė B 125, montavimas	vnt.	1	
10.4.2	Apvalus ketinis dangtis su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė C 250, montavimas	vnt.	5	

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
10.5	Požeminės komunikacijos žymėjimo ženklas, montavimas	vnt.	6	
10.6	Smėlio pagrindas PP vamzdžių klojimui, įrengimas	m³	33,0	
10.7	Netinkamo grunto išvežimas ir tinkamo atvežimas	m³	135,0	
10.8	**Žemės darbai:**			
10.8.1	Mechanizuotas tranšėjų kasimas ir iškasto grunto laikinas sandėliavimas, kai klojamas vienas vamzdynas, rankinis tranšėjų dugno lyginimas, grunto tankinimas, tranšėjos užkasimas, vidutinis kasimo gylis 3,0 m, vandens iš tranšėjos šalinimas	m	256,0	
10.8.2	Grunto kasimas rankiniu būdu	m³	80,0	
10.9	Prisijungimas prie esamo šulinio	vnt.	2	
10.10	Tinklo hidraulinis bandymas, praplovimas	m	258,0	
10.11	CCTV tinklų apžiūros atlikimas	m	256,0	
10.12	Kontrolinė geodezinė nuotrauka	vnt.	1	
11.	**Skyrius Nr. 11. Esami vandentiekio ir nuotekų tinklai (III etapas)**			
11.1	Vandentiekio šulinio pritaikymas prie projektuojamos dangos aukščio			
11.1.1	Paaukštinimas			
	40 cm	vnt.	1	
	88 cm	vnt.	1	
	116 cm	vnt.	1	
11.1.2	Pažeminimas			
	2-10 cm	vnt.	2	
	25 cm	vnt.	1	
11.2	Vandentiekio šulinio dangčio pakeitimas į apvalų ketinį dangtį su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė C 250, montavimas	vnt.	4	
11.3	Vandentiekio šulinio dangčio pakeitimas į apvalų ketinį „plaukiojančio“ tipo dangtį su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė D 400, montavimas	vnt.	1	
11.4	Gaisrinio hidranto atkasimas, 50 cm pakėlimas, nusidrenavimo įrengimas	k-tas	1	
11.4.1	Kalaus ketaus flanšinis tarpvamzdis, PN10, montavimas			
	DN100, L=500	vnt.	1	
11.5	Ūkinės kanalizacijos šulinio pritaikymas prie projektuojamos dangos aukščio			

Eil. Nr.	Statybos produktų, įrenginių, darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Nuoroda į TS
11.5.1	Paaukštinimas 1 cm	vnt.	1	
11.5.2	Pažeminimas 5-7 cm	vnt.	4	
11.6	Ūkinės kanalizacijos g/b šulinio dangčio pakeitimas į apvalų ketinį dangtį su automatiniu užraktu, ant dangčio AB „Klaipėdos vanduo“ pavadinimas ir logotipas, apkrovos klasė C 250, montavimas	vnt.	2	

Pastabos:

1) Techninės specifikacijos pateiktos dokumente.
2) Dangų išardymo ir atstatymo kiekiai darbų ribose pateikti Susisiekimo dalyje.

ELEKTROTECHNIKOS DALIES SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS
I-AS ETAPAS

NR.	*DARBŲ PAVADINIMAS*	*MATO VIENETAS*	*KIEKIS*	*NUORODA Į TS*
	1. APŠVIETIMO STATYBOS MONTAVIMO DARBAI			TS p. 3
1.1.	Kabelių tranšėjų kasimas 1-2 kabeliams mechanizuotai	m	470	
1.2.	Kabelių tranšėjų kasimas 1-2 kabeliams rankiniu būdu	m	152	
1.3.	Tranšėjų užpylimas mechanizuotai	m	622	
1.4.	Plotų išlyginimas	m^2	622	
1.5.	Grunto tankinimas	m^3	130,6	
1.6.	Pamatų apšvietimo atramoms montavimas	vnt.	19	
1.7.	Apšvietimo atramų montavimas	vnt.	19	
1.8.	Gembių montavimas ant įrengtų atramų	vnt.	36	
1.9.	Šviestuvų montavimas ant įrengtų atramų	vnt.	38	
1.10.	Signalinių pėsčiųjų perėjų blyksčių montavimas	vnt.	4	
1.11.	Gnybtynų montavimas apšvietimo atramoje	kompl.	20	
1.12.	Automatinių išjungiklių montavimas apšvietimo atramoje	vnt.	44	
1.13.	D75mm vamzdžių paklojimas tranšėjoje	m	622	
1.14.	D75mm vamzdžių užvedimas į atramas	m	38	
1.15.	Kabelių įtraukimas į apsauginius vamzdžius	m	660	
1.16.	Kabelių montavimas esamomis konstrukcijomis	m	426	
1.17.	0,4kV galinių movų kabeliams su plastikine izoliacija 5x50mm^2 AL montavimas	vnt.	34	
1.18.	0,4kV galinių movų kabeliams su plastikine izoliacija 5x16mm^2 AL montavimas	vnt.	4	
1.19.	Signalinės juostos „Dėmesio! Kabelis!“ paklojimas tranšėjoje	m	622	
1.20.	Įžeminimo kontūro varžos R≤30Ω įrengimas	vnt.	19	

NR.	DARBŲ PAVADINIMAS	MATO VIENETAS	KIEKIS	NUORODA Į TS
1.21.	Įžeminimo kontūro varžos matavimas	vnt.	19	
1.22.	0,4kV kabelio izoliacijos varžos matavimas	vnt.	57	
1.23.	Kilpos fazė-nulis matavimai	vnt.	3	
1.24.	Vamzdžių galų sandarinimas	vnt.	19	
1.25.	Atramų numeravimas	kompl.	19	
1.26.	Apšviestumo matavimas	kompl.	1	
1.27.	Trasos nužymėjimas	vnt.	1	
1.28.	Išpildomoji nuotrauka	vnt.	1	
	2. MEDŽIAGOS IR ĮRENGINIAI APŠVIETIMUI			
2.1.	Plieninė cinkuota atrama, H-8,6m, su vienšake gembe H-1,0m, L-1,5m, įleidžiama į pamatą, komplekte su pamatu, su apsaugine guma	vnt.	17	TS p. 2.8.1. TS p. 2.9.1. TS p. 2.10.1.
2.2.	Plieninė cinkuota atrama, H-6,5m, įleidžiama į pamatą, komplekte su pamatu, su apsaugine guma	vnt.	2	TS p. 2.8.1. TS p. 2.10.1.
2.3.	Papildoma gembė atramoje L-1,5m	vnt.	17	TS p. 2.9.2.
2.4.	Papildoma gembė atramoje L-1,0m	vnt.	2	TS p. 2.9.2.
2.5.	Šviestuvas gatvių apšvietimui, 54W, 4000K, LED, IP66	vnt.	17	TS p. 2.6.1.
2.6.	Šviestuvas takų apšvietimui, 22W, 4000K, LED, IP66	vnt.	17	TS p. 2.6.1.
2.7.	Kryptinis šviestuvas pėsčiųjų perėjų apšvietimui 73W, 5700K LED, IP66	vnt.	4	TS p. 2.6.2.
2.8.	Pėsčiųjų perėjų signalinė blykstė LED, 10W, IP66	vnt.	4	TS p. 2.6.3.
2.9.	Kabelių sujungimo atramoje gnybtų komplektai	vnt.	20	TS p. 2.7.
2.10.	Automatinis išjungiklis 1F 6A“C“	vnt.	42	TS p. 2.11.
2.11.	Automatinis išjungiklis 3F 16A“C“	vnt.	2	TS p. 2.11.
2.12.	Atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai D75 mm	m	660	TS p. 2.4.1.
2.13.	Iki 1 kV kabeliai plastikine izoliacija, skirti kloti žemėje, patalpose ir atvirame ore 5x50mm^2, AL	m	661	TS p. 2.1.
2.14.	Iki 1 kV kabeliai plastikine izoliacija, skirti kloti žemėje, patalpose ir atvirame ore 5x16mm^2, AL	m	56	TS p. 2.1.
2.15.	Iki 1 kV stacionarios instaliacijos variniai vienavieliai kabeliai 3x1,5mm^2, CU	m	369	TS p. 2.2.
2.16.	Galinė mova kabeliams 5x50mm^2 skerspjūvio, vidaus tipo	vnt.	34	TS p. 2.3.
2.17.	Galinė mova kabeliams 5x16mm^2 skerspjūvio, vidaus tipo	vnt.	4	TS p. 2.3.
2.18.	Kabelių signalinė juosta „Dėmesio! Kabelis!“	m	622	TS p. 2.5.
2.19.	Įžeminimo kontūras iki 30Ω: - Plieninis cinkuotas strypas 1,5m ilgio – 7 vnt (tikslinti montavimo metu pagal pasiektą varžą).;	kompl.	19	TS p. 2.10.

NR.	*DARBŲ PAVADINIMAS*	*MATO VIENETAS*	*KIEKIS*	*NUORODA Į TS*
	- Cinkuota plieninė viela ∅6-8mm – 2,0 m; - Įkalimo galvutė – 1 vnt.; - Plieninis antgalis – 1 vnt.; - Kryžminis sujungimas - 1 vnt; - Antikorozinė izoliacinė juosta – 1 vnt.;			

PASTABOS:
Esamų dangų ardymas ir projektinių dangų įrengimas priimtas projekto Susisiekimo dalyje.

II-AS ETAPAS

NR.	*DARBŲ PAVADINIMAS*	*MATO VIENETAS*	*KIEKIS*	*NUORODA Į TS*
	3. APŠVIETIMO STATYBOS MONTAVIMO DARBAI			TS p. 3
1.29.	Kabelių tranšėjų kasimas 1-2 kabeliams mechanizuotai	m	143	
1.30.	Kabelių tranšėjų kasimas 1-2 kabeliams rankiniu būdu	m	60	
1.31.	Tranšėjų užpylimas mechanizuotai	m	203	
1.32.	Plotų išlyginimas	m^2	203	
1.33.	Grunto tankinimas	m^3	42,6	
1.34.	Pamatų apšvietimo atramoms montavimas	vnt.	6	
1.35.	Apšvietimo atramų montavimas	vnt.	6	
1.36.	Gembių montavimas ant įrengtų atramų	vnt.	12	
1.37.	Šviestuvų montavimas ant įrengtų atramų	vnt.	12	
1.38.	Gnybtynų montavimas apšvietimo atramoje	kompl.	6	
1.39.	Automatinių išjungiklių montavimas apšvietimo atramoje	vnt.	12	
1.40.	D75mm vamzdžių paklojimas tranšėjoje	m	203	
1.41.	D75mm vamzdžių užvedimas į atramas	m	12	
1.42.	Kabelių įtraukimas į apsauginius vamzdžius	m	215	
1.43.	Kabelių montavimas esamomis konstrukcijomis	m	126	
1.44.	0,4kV galinių movų kabeliams su plastikine izoliacija 5x50mm^2 AL montavimas	vnt.	12	
1.45.	Signalinės juostos „Dėmesio! Kabelis!“ paklojimas tranšėjoje	m	203	
1.46.	Įžeminimo kontūro varžos R≤30Ω įrengimas	vnt.	6	
1.47.	Įžeminimo kontūro varžos matavimas	vnt.	6	
1.48.	0,4kV kabelio izoliacijos varžos matavimas	vnt.	18	
1.49.	Kilpos fazė-nulis matavimai	vnt.	1	
1.50.	Vamzdžių galų sandarinimas	vnt.	6	
1.51.	Atramų numeravimas	kompl.	6	
1.52.	Apšviestumo matavimas	kompl.	1	
1.53.	Trasos nužymėjimas	vnt.	1	
1.54.	Išpildomoji nuotrauka	vnt.	1	
	4. MEDŽIAGOS IR ĮRENGINIAI APŠVIETIMUI			
2.20.	Plieninė cinkuota atrama, H-8,6m, su vienšake gembe H-1,0m, L-1,5m, įleidžiama į pamatą, komplekte su pamatu, su apsaugine guma	vnt.	6	TS p. 2.8.1. TS p. 2.9.1. TS p. 2.10.1.

NR.	*DARBŲ PAVADINIMAS*	*MATO VIENETAS*	*KIEKIS*	*NUORODA Į TS*
2.21.	Papildoma gembė atramoje L-1,5m	vnt.	6	TS p. 2.9.2.
2.22.	Šviestuvas gatvių apšvietimui, 54W, 4000K, LED, IP66	vnt.	6	TS p. 2.6.1.
2.23.	Šviestuvas takų apšvietimui, 22W, 4000K, LED, IP66	vnt.	6	TS p. 2.6.1.
2.24.	Kabelių sujungimo atramoje gnybtų komplektai	vnt.	6	TS p. 2.7.
2.25.	Automatinis išjungiklis 1F 6A“C“	vnt.	12	TS p. 2.11.
2.26.	Atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai D75 mm	m	215	TS p. 2.4.1.
2.27.	Iki 1 kV kabeliai plastikine izoliacija, skirti kloti žemėje, patalpose ir atvirame ore 5x50mm^2, AL	m	233	TS p. 2.1.
2.28.	Iki 1 kV stacionarios instaliacijos variniai vienavieliai kabeliai 3x1,5mm^2, CU	m	108	TS p. 2.2.
2.29.	Galinė mova kabeliams 5x50mm^2 skerspjūvio, vidaus tipo	vnt.	12	TS p. 2.3.
2.30.	Kabelių signalinė juosta „Dėmesio! Kabelis!“	m	203	TS p. 2.5.
2.31.	Įžeminimo kontūras iki 30Ω: - Plieninis cinkuotas strypas 1,5m ilgio – 7 vnt (tikslinti montavimo metu pagal pasiektą varžą).; - Cinkuota plieninė viela ∅6-8mm – 2,0 m; - Įkalimo galvutė – 1 vnt.; - Plieninis antgalis – 1 vnt.; - Kryžminis sujungimas - 1 vnt; - Antikorozinė izoliacinė juosta – 1 vnt.;	kompl.	6	TS p. 2.10.

PASTABOS:
Esamų dangų ardymas ir projektinių dangų įrengimas priimtas projekto Susisiekimo dalyje.

III-IAS ETAPAS

NR.	*DARBŲ PAVADINIMAS*	*MATO VIENETAS*	*KIEKIS*	*NUORODA Į TS*
	5. APŠVIETIMO STATYBOS MONTAVIMO DARBAI			TS p. 3
1.55.	Kabelių tranšėjų kasimas 1-2 kabeliams mechanizuotai	m	248	
1.56.	Kabelių tranšėjų kasimas 1-2 kabeliams rankiniu būdu	m	100	
1.57.	Tranšėjų užpylimas mechanizuotai	m	348	
1.58.	Plotų išlyginimas	m^2	348	
1.59.	Grunto tankinimas	m^3	73,1	
1.60.	Pamatų apšvietimo atramoms montavimas	vnt.	12	
1.61.	Apšvietimo atramų montavimas	vnt.	12	
1.62.	Gembių montavimas ant įrengtų atramų	vnt.	19	
1.63.	Šviestuvų montavimas ant įrengtų atramų	vnt.	22	
1.64.	Signalinių pėsčiųjų perėjų blyksčių montavimas	vnt.	4	
1.65.	Gnybtynų montavimas apšvietimo atramoje	kompl.	13	
1.66.	Automatinių išjungiklių montavimas apšvietimo atramoje	vnt.	28	
1.67.	Prieduobių kasimas uždaram prastūmimui, užpylimas	m^3	5,3	
1.68.	D110mm vamzdžių montavimas tranšėjoje uždaru būdu	vnt. / m	1 / 15	
1.69.	D75mm vamzdžių paklojimas tranšėjoje	m	348	
1.70.	D75mm vamzdžių užvedimas į atramas	m	24	
1.71.	Kabelių įtraukimas į apsauginius vamzdžius	m	387	
1.72.	Kabelių montavimas esamomis konstrukcijomis	m	251	
1.73.	0,4kV galinių movų kabeliams su plastikine izoliacija 5x50mm^2 AL montavimas	vnt.	18	
1.74.	0,4kV galinių movų kabeliams su plastikine izoliacija 5x16mm^2 AL montavimas	vnt.	6	
1.75.	Signalinės juostos „Dėmesio! Kabelis!“ paklojimas tranšėjoje	m	348	
1.76.	Įžeminimo kontūro varžos R≤30Ω įrengimas	vnt.	12	
1.77.	Įžeminimo kontūro varžos matavimas	vnt.	12	
1.78.	0,4kV kabelio izoliacijos varžos matavimas	vnt.	36	
1.79.	Kilpos fazė-nulis matavimai	vnt.	2	
1.80.	Vamzdžių galų sandarinimas	vnt.	12	
1.81.	Atramų numeravimas	kompl.	12	
1.82.	Apšviestumo matavimas	kompl.	1	
1.83.	Trasos nužymėjimas	vnt.	1	
1.84.	Išpildomoji nuotrauka	vnt.	1	

NR.	DARBŲ PAVADINIMAS	MATO VIENETAS	KIEKIS	NUORODA Į TS
	6. MEDŽIAGOS IR ĮRENGINIAI APŠVIETIMUI			
2.32.	Plieninė cinkuota atrama, H-8,6m, su vienšake gembe H-1,0m, L-1,5m, įleidžiama į pamatą, komplekte su pamatu, su apsaugine guma	vnt.	9	TS p. 2.8.1. TS p. 2.9.1. TS p. 2.10.1.
2.33.	Plieninė cinkuota atrama, H-6,5m, įleidžiama į pamatą, komplekte su pamatu, su apsaugine guma	vnt.	3	TS p. 2.8.1. TS p. 2.10.1.
2.34.	Papildoma gembė atramoje L-1,5m	vnt.	9	TS p. 2.9.2.
2.35.	Papildoma gembė atramoje L-1,0m	vnt.	1	TS p. 2.9.2.
2.36.	Šviestuvas gatvių apšvietimui, 54W, 4000K, LED, IP66	vnt.	9	TS p. 2.6.1.
2.37.	Šviestuvas takų apšvietimui, 22W, 4000K, LED, IP66	vnt.	9	TS p. 2.6.1.
2.38.	Kryptinis šviestuvas pėsčiųjų perėjų apšvietimui 73W, 5700K LED, IP66	vnt.	4	TS p. 2.6.2.
2.39.	Pėsčiųjų perėjų signalinė blykstė LED, 10W, IP66	vnt.	4	TS p. 2.6.3.
2.40.	Kabelių sujungimo atramoje gnybtų komplektai	vnt.	13	TS p. 2.7.
2.41.	Automatinis išjungiklis 1F 6A“C“	vnt.	26	TS p. 2.11.
2.42.	Automatinis išjungiklis 3F 16A“C“	vnt.	2	TS p. 2.11.
2.43.	Uždaru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai D110 mm	m	15	TS p. 2.4.2.
2.44.	Atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai D75 mm	m	372	TS p. 2.4.1.
2.45.	Iki 1 kV kabeliai plastikine izoliacija, skirti kloti žemėje, patalpose ir atvirame ore 5x50mm^2, AL	m	362	TS p. 2.1.
2.46.	Iki 1 kV kabeliai plastikine izoliacija, skirti kloti žemėje, patalpose ir atvirame ore 5x16mm^2, AL	m	61	TS p. 2.1.
2.47.	Iki 1 kV stacionarios instaliacijos variniai vienavieliai kabeliai 3x1,5mm^2, CU	m	215	TS p. 2.2.
2.48.	Galinė mova kabeliams 5x50mm^2 skerspjūvio, vidaus tipo	vnt.	18	TS p. 2.3.
2.49.	Galinė mova kabeliams 5x16mm^2 skerspjūvio, vidaus tipo	vnt.	6	TS p. 2.3.
2.50.	Kabelių signalinė juosta „Dėmesio! Kabelis!“	m	348	TS p. 2.5.
2.51.	Įžeminimo kontūras iki 30Ω: - Plieninis cinkuotas strypas 1,5m ilgio – 7 vnt (tikslinti montavimo metu pagal pasiektą varžą).; - Cinkuota plieninė viela ∅6-8mm – 2,0 m; - Įkalimo galvutė – 1 vnt.; - Plieninis antgalis – 1 vnt.; - Kryžminis sujungimas - 1 vnt; - Antikorozinė izoliacinė juosta – 1 vnt.;	kompl.	12	TS p. 2.10.

PASTABOS:
Esamų dangų ardymas ir projektinių dangų įrengimas priimtas projekto Susisiekimo dalyje.

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) DALIES SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

III ETAPAS

Pozi-cija, eil.Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba tech. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS				
1.	Plastikinis vamzdis D110mm HDPE	2.1.1	m	27	*
2.	Sudedamas vamzdis PVC D110x100x3000mm	2.1.1	m	45	*
3.	RKŠ 2-5 pusinis šulinio korpusas, viršutinė dalis	2.1.2	vnt.	1	
4.	RKŠ 2-6 pusinis šulinio korpusas, apatinė dalis	2.1.2	vnt	1	
5.	Lengvo tipo liuko komplektas MTT-L	2.1.2	kompl.	1	
6.	G/b paaukštinimo žiedas	2.1.3	vnt	2	*
7.	Kronšteinai	2.1.4	vnt	4	*
8.	Konsolė	2.1.5	vnt	4	*
9.	Reperiai	2.1.2	vnt	1	
	DARBŲ ŽINIARAŠTIS				
1.	Grunto 1-2 kategorijos kasimas ir užkasimas rankiniu būdu, kai tranšėjos plotis iki 0,4 m	2.2	m	45	*
2.	Sudedamųjų kabelių apsaugos vamzdžių paklojimas paruoštoje tranšėjoje	2.2	m	45	*
3.	Polietileninių vamzdžių paklojimas paruoštoje tranšėjoje	2.2	m	27	*
4.	Telekomunikacijų šulinių RKŠ-2 montavimas ant esamos RKKS	2.2	vnt.	1	
5.	Kronšteinų pastatymas šulinyje	2.2	vnt.	4	*
6.	Konsolių pastatymas šulinyje	2.2	vnt.	4	*
7.	Reperių statymas	2.2	vnt.	1	
8.	Asbocementinio vamzdžio d100 demontavimas	2.2	m	27	*
9.	Šiukšlių išvežimas		t.	0,203	*
10.	Požeminių komunikacijų išpildomoji geodezinė nuotrauka		m	45	*
11.	RKKS šulinio kortelė		vnt.	2	

Pastaba: *Medžiagų kiekiai orientaciniai. Visos medžiagos, kurios gali būti pagrįstai laikomos būtinos tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti pateiktos sistemos montavimo metu, nepriklausomai nuo to, ar jos yra parodytos brėžiniuose ir/arba apibūdintos projekto dokumentuose ar ne.

0	2025-01	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	*Išleidimo data*	*Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)*		
Kval. patv. dok. Nr.	URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	*Statinio projekto pavadinimas* **KLAIPĖDOS MIESTO KRETAINIO GATVĖS STATYBOS IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, VANDENTIEKIO TINKLŲ STATYBOS IR REKONSTRAVIMO, PRAMONĖS GATVĖS DALIES KAPITALINIO REMONTO, KLAIPĖDOS M. SAV. PROJEKTAS** *Statinio numeris ir pavadinimas* -		
25326	SPV	V. Aleksandrovas		
31962	SPDV ER	R. Lučkauskas	*Dokumento pavadinimas:* **ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) DALIES SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**	*Laida* 0
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ / UAB KLAIPĖDOS LEZ VALDYMO BENDROVĖ**		*Dokumento žymuo* **UL-23-0166-XX-PP-ER.SKŽ-01**	*Lapas* 1 / *Lapų* 1

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS
III ETAPAS

10kV SKIRSTOMŲJŲ KL MONTAVIMO DARBŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Montavimo darbai					
1.	Tranšėjos kasimas ir užpylimas kabeliams (viso):		m	231	
	a) Rankiniu būdu		m	231	
	b) Mechanizuotu būdu		m	-	
2.	Esamų kabelių apsaugojimas D110mm surenkamais kabelių gaubtais		m	273	
3.	Esamų kabelių įgilinimas		m	322	
4.	Signalinės juostos „Dėmesio! Kabelis!“ paklojimas tranšėjoje		m	595	
5.	Grunto išlyginimas		m^2	231	
6.	Grunto tankinimas		m^3	69,3	
7.	Trasos nužymėjimas		vnt.	1	
8.	Išpildomosios nuotraukos parengimas		vnt.	1	

PASTABA:
Esamų dangų ardymas ir projektinių dangų įrengimas priimtas projekto Bendrojoje/Susisiekimo dalyje.

10kV SKIRSTOMŲJŲ KL MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Medžiagos, įrenginiai	Techninė charakteristika	Mato vnt.	Kiekis	Tech. Reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildomi duomenys
Medžiagos						
1.	Signalinė juosta: - Juostos plotis: - vienai kabelių linijai 100 mm;		m	595	9.2.	0,18 Eur/m
2.	Remontiniai sudėtiniai atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai: - Išorinis skersmuo – 110mm;	∅110mm	m	273	9.5.	13,02 Eur/m

0	2025-01	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	*Išleidimo data*	*Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)*		
Kval. patv. dok. Nr.	URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	*Statinio projekto pavadinimas* **KLAIPĖDOS MIESTO KRETAINIO GATVĖS STATYBOS IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, VANDENTIEKIO TINKLŲ STATYBOS IR REKONSTRAVIMO, PRAMONĖS GATVĖS DALIES KAPITALINIO REMONTO, KLAIPĖDOS M. SAV. PROJEKTAS** *Statinio numeris ir pavadinimas* -		
25326	SPV	V. Aleksandrovas		
17572	SPDV	K. Šližys	*Dokumento pavadinimas:* **ELEKTROTECHNIKOS DALIES (ESO) SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**	*Laida* 0
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ / UAB KLAIPĖDOS LEZ VALDYMO BENDROVĖ**		*Dokumento žymuo* **UL-23-0166-XX-PP-LE.SKŽ-01**	*Lapas* 1 / *Lapų* 1

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PRIDEDAMI DOKUMENTAI

Pastaba: Projekto vadovas, pasirašydamas projekto bylą elektroniniu parašu, patvirtina pridedamųjų dokumentų kopijų tikrumą.

Kvalifikuotas elektroninis parašas
VITALIJUS ALEKSANDROVAS
2024-10-30 17:11:34 GMT+2
Paskirtis: Parašas

TVIRTINU:

Pritarta
Urbanistikos
skyriaus patarėjas
Ramūnas Bartkus
2024-10-30

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

I. BENDRA INFORMACIJA

1. **Statytojas:** Klaipėdos miesto savivaldybė, j. a. k. 111100775, Liepų g. 11, 91502 Klaipėda;

2. **Užsakovas:** UAB Klaipėdos laisvosios ekonominės zonos valdymo bendrovė, Pramonės g. 8, 94102 Klaipėda;

3. **Statinio projekto pavadinimas:** Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas;

4. **Projekto adresas**:
   - Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:84, Klaipėdos m., Klaipėdos m. sav.;
   - Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:85, Klaipėdos m., Klaipėdos m. sav.;
   - Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:88, Klaipėdos m., Klaipėdos m. sav.;
   - Žemės sklypas, kad. Nr. 2101/0034:56, Klaipėdos m., Klaipėdos m. sav.;

5. **Statinio paskirtis:** Susisiekimo komunikacijos: gatvės (pagrindinis statinys); Inžineriniai tinklai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai, elektros tinklai, elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklai;

6. **Statybos rūšis:** Naujo statinio statyba (pagrindinis statinys);

7. **Statinio kategorija**:
   - Neypatingasis statinys (pagrindinis statinys);

8. **Statinio projekto rengimo etapas**: Projektiniai pasiūlymai;

9. **Projektinių pasiūlymų paskirtis**: Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ar statinio dalies numatomą projektavimą (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 60 punktas);

10. **Projektinių pasiūlymų sudėtis**: Projektinius pasiūlymus parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 13 priedu;

11. **Statinių grupės sudėtis:**
   - Susisiekimo komunikacijos: gatvės (Kretainio gatvė);
   - Susisiekimo komunikacijos: gatvės (Pramonės gatvės remontas);
   - Inžineriniai tinklai: vandentiekio tinklai;
   - Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai (buitinių nuotekų tinklai);
   - Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai (lietaus nuotekų tinklai);
   - Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai (drenažo tinklai);
   - Inžineriniai tinklai: elektros tinklai (gatvės apšvietimas);
   - Inžineriniai tinklai: elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklai.

12. **Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei):**
   12.1. Esami statinių duomenys:
   - Teritorija (naujos gatvės trasa):

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

- Žemės sklype teka Kretainio upelis (K1);
- Inžineriniai tinklai – į statybos darbų zonos ribas patenka vandentiekio, buitinių nuotekų, lietaus nuotekų, ryšių, žemos ir aukštos įtampos elektros linijos;
- Apšvietimas – nėra.

12.2. Projektuojamų statinių duomenys:

- Suprojektuoti naują Kretainio gatvę pagal laisvosios ekonominės zonos (LEZ) teritorijai, kurioje įsikūrusios ir toliau kuriasi pramoninės ir sandėliavimo paskirties įmonės bei pagrindiniai srautai yra sunkusis transportas, keliamus reikalavimus, numatant važiuojamąją dalį iš asfalto dangos;
- Numatyti pėsčiųjų tako įrengimą iš betoninių trinkelių dangos;
- Numatyti dviračių tako įrengimą iš asfalto dangos;
- Numatyti automobilių parkavimo juostą iš betoninių trinkelių dangos;
- Numatyti nuovažų į aplinkines teritorijas įrengimą iš asfalto dangos, suformuojant posūkių spindulius;
- Numatyti projektinių sprendinių pritaikymą žmonių su negalia reikmėms;
- Numatyti betoninių gatvės ir vejos bordiūrų įrengimą;
- Numatyti būtinas eismo saugumo ir reguliavimo inžinerines priemones;
- Numatyti paviršinio vandens nuvedimą nuo projektuojamų dangų;
- Numatyti požeminių inžinerinių tinklų šulinių ir perdangų sutvarkymą, pakėlimą į projektinį aukštį;
- Numatyti gatvės apšvietimo įrengimą, numatant atramas su LED tipo šviestuvais;
- Esant poreikiui, numatyti pralaidų įrengimą;
- Esant poreikiui, numatyti į darbų vykdymo zoną patenkančių želdinių šalinimą ir naujų želdinių sodinimą;
- Esant poreikiui, numatyti į darbų vykdymo zoną patenkančių inžinerinių tinklų sutvarkymą (rekonstravimą ar perkėlimą);
- Numatyti darbų vykdymo zonos sutvarkymą pagal privalomų normatyvinių dokumentų reikalavimus.

13. Statinio (statinių grupės) projektavimo eiliškumas:

1. Statybinių inžinerinių tyrinėjimų atlikimas;
2. Statinio statybos projektinių pasiūlymų parengimas;
3. Visuomenės informavimas apie numatomą statinių projektavimą.

14. Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui; dokumentų komplektų skaičius, tame tarpe kompiuterinėje laikmenoje ir t.t.: .: statinio statybos projektinius pasiūlymus parengti skaitmenine forma (kompaktiniame diske ar universaliame skaitmeniniame (optiniame) diske) (tekstinius dokumentus ir brėžinius jpeg arba pdf formatu). Kiekvienas atskiras dokumentas, pateikiamas skaitmenine forma, turi turėti konkretų, dokumento paskirtį ir esmę atitinkantį, pavadinimą. Projektinių pasiūlymų pateikimas skaitmenine forma turi būti suderintas su Statytoju.

Statytojas	Projekto vadovas
Vardas, pavardė	Vardas, pavardė
Parašas	Parašas
Data	Data

KLAIPĖDOS MIESTO BENDRASIS PLANAS

GATVIŲ TINKLO IR KATEGORIJŲ BEI INFRASTRUKTŪROS PLĖTROS BRĖŽINYS

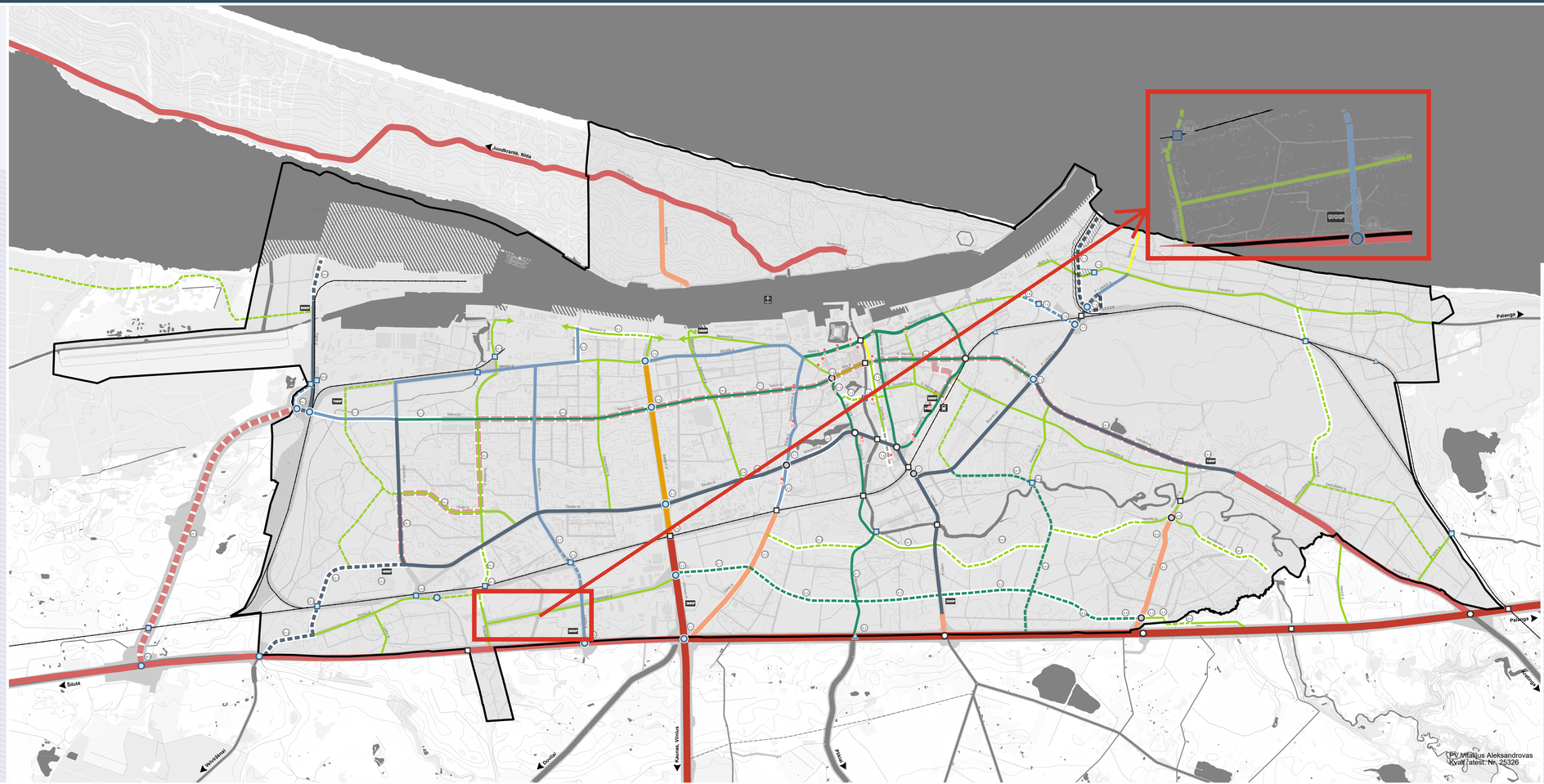
PATVIRTINTA
Klaipėdos miesto savivaldybės
tarybos
sprendimu Nr. .

Uosto transporto koridoriai

Klaipėdos miesto susisiekimo infrastruktūros plėtros suvestinė

Eil. Nr.	Gatvė, gatvės atkarpa , sankryža	Orientac. ilgis-km
1.	**Klaipėdos senamiesčio transporto žiedo suformavimas, įrenginant trūkstamas grandis ir rekonstruojant esamas gatves:**	
	1.1. Bastėjos g. pakeitamas tiltas per Danės upę;	0,05
	1.2. Bastėjos g. tarp Bangų ir Danės gatvių su pakeliamu transporto tiltu A juostomis viešojo transporto eismui;	0,45
	1.3 Danės g. tarp H.Manto ir Bastėjos g. rekonstrukcija iki 4 eismo juostų (su A juostomis) ir dviračių taku;	0,47
	1.4 Bangų g. nuo Bastėjos g. iki Taikos pr. rekonstrukcija;	0,38
	1.5. Taikos-Tilių-Galinio Pylimo-Kuršių Varių sankryžos rekonstrukcija į keturšalę reguliuojamą, Galino Vt Žiedo panaikinimas;	0,20
	1.6 Danės gatvės tęsinys iki Artojų gatvės;	0,47
	1.7 Taikos pr. atkarpos tarp Tilių ir Kauno g. rekonstrukcija įrenginant papildomas 2 juostas viešojo transporto eismui	1,45
2.	**Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir LEZ centrinio įvažiavimo (LRV 2003-10-07 nutarimu Nr.1239 patvirtintu tarptautinio TEN-T tinklo teminio miesto teritorijoje) rekonstrukcija:**	
	2.1 Magistralinių kelių A1 ir A13 skirtingo lygio žiedinės sankryžos eskalacij užbaigimas*;	0,95
	2.2 Vinsos pl.–Pramonės g. 2 lygių sankryžos įrengimas;	
	2.3 Baltijos pr. Šilutės pl. 2 lygių sankryžos įrengimas;	
	2.4 Baltijos pr.–Minijos pr. 2 lygių sankryžos įrengimas su NVTR pratiesdmu;	
	2.5 Baltijos pr.–Minijos g. 2 lygių sankryžos įrengimas;	
	2.6 Pramonės g. rekonstrukcija su dviračių takais per Baltijos pr. Žaliakelio dviračių trasoje;	
3.	**Tilžės g. nuo Šilutės pl. iki A13 kelio rekonstrukcija. Šilutės pl. rekonstrukcija:**	
	3.1 Šilutės pl.-Tilžės g. sankryžos rekonstrukcija;	
	3.2 Tilžės g. su magistralinių dviračių taku rekonstrukcija nuo Šilutės pl. iki geležinkelio pervažos;	0,60
	3.3 Tilžės g. atkarpos nuo sankryžos su geležinkeliu iki A13 kelio rekonstrukcija;	2,15
	3.4 Mokyklos g. atkarpos tarp Jotvingių ir Vingio g. rekonstrukcija iki 6 eismo juostų ir B kategorijos techninių parametrų;	0,45
	3.5 Šilutės pl. rekonstrukcija iki 6 eismo juostų trūkstamose atkarpose tarp Paryžiaus Komunos ir Kauno g.	0,20
	3.6 Šilutės pl.-Kauno g. reguliuojamos sankryžos rekonstrukcija	
4.	**Pajūrio gatvės rekonstrukcija ir jungtis su Aukštakiemiais:**	
	4.1 Pajūrio g. rekonstrukcija su dviračiu taku ir VT stotelėmis;	1,30
	4.2 Vėjo g. atkarpos nuo Pajūrio g. iki Jungtinės g. tęsinio rekonstrukcija;	0,45
	4.3 Pajūrio-Vėjo g. sankryžos rekonstrukcija (variantas II, variantu – Žiedinė sankryža);	
	4.4 Pajūrio–Klaipėdos g. sankryžos rekonstrukcija;	
	4.5 Klaipėdos–Taurakalio g. sankryžos rekonstrukcija	
	4.6 Jungtinės gatvės tęsinys iki Vėjo gatvės su VT eismu ir dviračių taku	0,30
5.	**Lypkių gatvės (Statybininkų pr. tęsinys) rekonstrukcija ir tiesimas nuo Šilutės pl. iki LEZ ir krašto kelio 141:**	
	5.1 Lypkių g. nuo Šilutės pl. iki esamos trasos rekonstrukcija iki 4 eismo juostų ir tiesimas;	1,10
	5.2. Transporto viadukas su dviračių taku virš geležinkelio linijos.	
	5.3 Lypkių g.–Kelio 141 dviejų lygių sankryža*;	0,17
6.	**Rytinio transporto koridoriaus suformavimas padubliuojant ir apsaugant magistralinį kelią A13 ir krašto kelią 141 nuo vietinių pasijungimų:**	
	6.1 Pramonės g. tęsinys iki Tilžės g. ir sankryža su Tilžės gatve;	1,05
	6.2 Naujai gatvė tarp Tilžės ir Klemiškės gatvių;	1,60
	6.3 Naujai gatvė tarp Klemiškės ir Liepų g.	1,18
	6.4 Naujai gatvė tarp Liepų ir Panevėžio g. tęsinio;	1,30
	6.5 Naujai gatvė tarp Panevėžio g. tęsinio iki Vėjo gatvės;	1,07
	6.6 Vėjo g. tarp Šilingių ir Pajūrio g. rekonstrukcija	0,57
7.	**Sankryžos su įvažiavimais iš Jūrų uosto įsijungimai į magistralinio kelio A13:**	
	7.1 Šilutės pr.–Liepų g. sankryžos rekonstrukcija įrenginant kanšoja prosiką juostą iš centro pusės;	
	7.2 Šilutės pr.-Liepojos–H.Manto skirtingų lygių sankryžos rekonstrukcija mutiesant estakadą Šiaurės pr. g. atkyrį;	
	7.3 Naują gatvė Meimargiai nuo P.Lideikio g. iki Jūrų uosto šiaurinio jūrų uosto;	1,90
	7.4 Naujos g. ir P.Lideikio skirtingų lygių sankryža;	
	7.5 Naujos g.-Pamario gatvės skirtingo lygio sankryža;	
	7.6 Šyrioto g. tęsinys iki P.Lideiko g.;	0,95
	7.7 Šyrioto-P.Lideiko g. 2 lygių sankryža;	
	7.8 Šyrioto g. tęsinio sankryžos su geležinkelio linijomis	
8.	**8.1 Nemuno gatvės išvystymo projektas pagal Jūrų uosto BP sprendinius. Tiriamo ir tarlios priemonių įgyvendinimas nuo uosto teritorijos tiek governamoninis teritorijomis;**	1,15
	8.2 Kalnupės g. atkarpos tarp Nemuno ir Minijos gatvių rekonstrukcija, pritaikant išvažiavimui iš Jūrų uosto teritorijos ir talkant triukšmo ir taršos mažinimo priemonės	0,45
9.	**9.1 Klemiškės g. rekonstrukcija pritaikant ją viešojo transporto, dviračininkų ir pėsčiųjų eismui;**	1,55
	9.2 Požeminės pėsčiųjų dviračininkų perėja per magistralinių kelių A13	
10.	**Pietinis miesto apšlinkelis-pietinis išvažiavimas iš Jūrų uosto per Kairių g. iki krašto kelio 141:**	
	10.1 Naujas kelias tarp Taikos pr. Kairių g. sankryžos ir kelio 141*;	4,50
	10.2 Skirtingo lygio sankryža su krašto kelio 141*;	
	10.3 Skirtingo lygio Kairių-Taikos pr. aplinkkelio sankryžos rekonstrukcija*;	
	10.4 Kairių g. trasos prie manų konkistos su vieno lygio sankryža;	0,75
	10.5 Skirtingo lygio Perkūno-Kairių g. sankryžos įrengimas	
11.	**Taikos pr. pietinės dalies rekonstrukcija:**	
	11.1 Taikos pr. nuo Vėjyno g. iki Jūrininkų pr. rekonstrukcija iki 6 eismo juostų su A juostomis ir dviračių taku;	0,50
	11.2. Taikos pr. tarp Jūrininkų pr. ir Kairių g. rekonstrukcija iki 4 eismo juostų su skiriamąja juosta ir pėsčiųjų/dviračių takais	1,20
12.	**Smiltelės g. tęsinys:**	
	12.1 Smiltelės g. tęsinys iki Švepelių gatvės;	0,77
	12.2 Estakada per magistralinį geležinkelį su dviračių taku;	
	12.3 Estakada per uosto geležinkelį Senosios Smiltelės g.	
13.	**Šilutės pl. tęsinys už Jūrininkų prospekto iki krašto kelio 141:**	
	13.1 Šilutės pl. tęsinys nuo Jūrininkų pr. iki Rimkų g. (I etapas iki VT terminalo);	2,25
	13.2 Estakada per magistralinį geležinkelį;	
	13.3 Rimkų g. rekonstrukcija tarp Šilutės pl. tęsinio ir 141 kelio;	0,30
	13.4 Požeminės pėsčiųjų/dviračininkų perėjos įrengimas po geležinkeliu tiės esama Rimkų pervaža	
14.	**Rytinių rajonų aptarnaujančios gatvės su viešuoju transportu:**	
	14.1 Jonišlės g. rekonstrukcija su dviračiu taku;	0,95
	14.2 Naujai gatvė tarp Tilžės ir Klemiškės gatvės su dviračių taku;	1,30
	14.3 Jonišlės g. tęsinys iki Skroblų gatvės su dviračių taku;	3,05
	14.4 Taurakalio g. tęsinys iki Danės upės;	1,10
	14.5. Panevėžio gatvės tęsinys iki krašto A13 su dviračių taku;	2,45
	14.6 Transporto tilas per Dane Panevėžio g. trasoje;	
	14.7 Plevų gatvės tęsinys iki Panevėžio gatvės	0,35
15.	**Naujos viešojo transporto rūšies (NVTR) trasos Jūrininkų pr.-Ligoninių miestelis infrastruktūros rekonstrukcija ir eismo valdymo keitimas:**	
	15.1 Spec. VT eismo juostų įrengimas taisa Jūrininkų pr. tarp Vingio ir Šilutės pl. gatvių;	
	15.2 NVTR parko ir galinio Žiedo su P+R aikštele sukūrimas už Jūrininkų pr.	14,7
	15.3 Vingio g. tarp Jūrininkų pr. ir Smiltelės g., Smiltelės g. tarp Vingio g. ir Taikos pr., Taikos pr. tarp Smiltelės ir Tilių g., Tilių g., H.Manto ir Liepsos g. pritaikymas NVTR eismui;	
	15.4 Galino punkto įrengimas Ligoninių miestelyje	

*su sąlyga, jei ši trasa bus patvirtinta galimybių studijoje.



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Studentų g. 39, 08106 Vilnius, tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-10-28 10:26:55

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1135719**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2008-08-07**
Teritorija: **Klaipėdos m. sav., Klaipėdos m. sav. teritorija**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**

Unikalus daikto numeris: **4400-1630-7281**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **2101/0034:84 Klaipėdos m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos**
Žemės sklypo plotas: **1.6937 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **1.3187 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **1.3187 ha**
Užstatyta teritorija: **0.3750 ha**
Nusausintos žemės plotas: **1.2459 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **125000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2019-08-08**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2019-06-11**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**

Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1630-7281, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-01 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-5509-(1.3)**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-09-15**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**

Patikėtinis: **Klaipėdos miesto savivaldybė, a.k. 111100775**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1630-7281, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-08-19 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 872**
2009-09-15 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. AŽ-32-(15.10)
Įrašas galioja: **Nuo 2009-09-29**

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1. **Servitutas - teisė naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1630-7281, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-01 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-5509-(1.3)**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-09-15**

6.2. **Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1630-7281, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-01 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-5509-(1.3)**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-09-15**

6.3. **Servitutas - teisė tiesti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1630-7281, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-01 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-5509-(1.3)**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-09-15**

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos:

8.1. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1630-7281, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **3757.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.2. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1630-7281, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **12459.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.3. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1630-7281, aprašytas p. 2.1.**

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **16937.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.4. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1630-7281, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **16937.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1630-7281, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2019-08-06 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 13SK-188-(14.13.111.)
Įrašas galioja: **Nuo 2019-08-08**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
MARIUS JUKNEVIČIUS
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1630-7281, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-06-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1493**
2019-06-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2019-08-08**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

11.1. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100378892**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410**
Įregistravimo data: **2022-12-20**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **68 kv. m, nuo 2023-11-19**

11.2. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100348658**
Įregistravimo pagrindas: **UAB INDEV; 2020-07-01 Gamybos ir pramonės paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdos m. statybvos projektas Nr. 400**
Įregistravimo data: **2022-05-03**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **9 kv. m, nuo 2023-11-19**

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino RŪTA IGNATAVIČIENĖ

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Studentų g. 39, 08106 Vilnius, tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-10-25 15:26:07

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1140297**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2008-08-18**
Klaipėda, Kretainio g.

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Klaipėda, Kretainio g.
Unikalus daikto numeris: **4400-1637-5048**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **2101/0034:85 Klaipėdos m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos**
Žemės sklypo plotas: **1.5693 ha**
Kelių plotas: **0.0962 ha**
Vandens telkinių plotas: **0.3485 ha**
Kitos žemės plotas: **1.1246 ha**
Nusausintos žemės plotas: **1.0784 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **239724 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2008-11-10**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2022-03-01**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-01 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-5508-(1.3)**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-09-12**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**
Patikėtinis: **Klaipėdos miesto savivaldybė, a.k. 111100775**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-08-19 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 872**
2009-09-15 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. AŽ-32-(15.10)
Įrašas galioja: **Nuo 2009-09-29**

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1. **Servitutas - teisė naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-10-24 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-7344-(1.3)**
2008-10-30 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-7605-(1.3)
Įrašas galioja: **Nuo 2008-11-10**

6.2. **Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-10-24 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-7344-(1.3)**
2008-10-30 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-7605-(1.3)
Įrašas galioja: **Nuo 2008-11-10**

6.3. **Servitutas - teisė tiesti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-10-24 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-7344-(1.3)**
2008-10-30 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-7605-(1.3)
Įrašas galioja: **Nuo 2008-11-10**

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos:

8.1. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
2022-03-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Plotas: **1851.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.2. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **1.0784 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

8.3. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršiniai vandens telkiniai (VI skyrius, šeštasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **0.3485 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.4. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **0.0608 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.5. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **0.0608 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.6. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **0.1337 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.7. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **1.5693 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.8. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **1.5693 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
EVALDAS LUKŠA
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-07-21 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2296**
2022-03-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2022-03-04**

10.2. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2022-03-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2022-03-04**

10.3. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-10-24 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-7344-(1.3)**
2008-10-30 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-7605-(1.3)
Įrašas galioja: **Nuo 2008-11-10**

10.4. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "GEORAMAS", a.k. 300660995
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1637-5048, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-08 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-11-10**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

11.1. **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos pavadinimas:
Teritorijos unikalus numeris: **100368740**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-11-17 Įsakymas dėl AB ?Energijos skirstymo operatorius? elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų plano patvirtinimo Nr. 3-508**
Įregistravimo data: **2022-11-24**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **398 kv. m, nuo 2023-01-06**

11.2. **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos pavadinimas:
Teritorijos unikalus numeris: **100368260**

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-11-17 Įsakymas dėl AB ?Energijos skirstymo operatorius? elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų plano patvirtinimo Nr. 3-508**
Įregistravimo data: **2022-11-22**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **208 kv. m, nuo 2023-01-06**

11.3. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100356192**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-06-30 Telia tinklo apsaugos zonos planas Klaipėdos miesto savivaldybėje Nr. 3-341**
Įregistravimo data: **2022-07-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **312 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.4. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100659966**
Įregistravimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2021-10-22 Gamybos paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdoje, elektros įrenginių prijungimo prie AB ESO skirstomųjų elektros tinklų statybos projektas Nr. E1N3046673**
Įregistravimo data: **2024-07-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **179 kv. m, nuo 2024-07-23**

11.5. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100659878**
Įregistravimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2021-10-22 Gamybos paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdoje, elektros įrenginių prijungimo prie AB ESO skirstomųjų elektros tinklų statybos projektas Nr. E1N3046673**
Įregistravimo data: **2024-07-22**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **227 kv. m, nuo 2024-07-22**

11.6. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100659581**
Įregistravimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2021-10-22 Gamybos paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdoje, elektros įrenginių prijungimo prie AB ESO skirstomųjų elektros tinklų statybos projektas Nr. E1N3046673**
Įregistravimo data: **2024-07-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **174 kv. m, nuo 2024-07-17**

11.7. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100636383**
Įregistravimo pagrindas: **Uždaroji akcinė bendrovė "VOLTAS"; 2023-07-01 GAMYBOS PASKIRTIES PASTATO - KARKASINĖS TRANZITINĖS TRANSFORMATORINĖS (MKT), KRETAINIO G. 15, KLAIPĖDA, STATYBOS PROJEKTAS Nr. TS22-50670-2021-188-1-DP-LE**
Įregistravimo data: **2024-01-08**
Duomenų pakeitimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2021-10-22 Gamybos paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdoje, elektros įrenginių prijungimo prie AB ESO skirstomųjų elektros tinklų statybos projektas Nr. E1N3046673**
Duomenų pakeitimo data: **2024-07-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **229 kv. m, nuo 2024-07-23**

11.8. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100417404**
Įregistravimo pagrindas: **Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; 2011-02-25 Leidimas statyti naują(-us) statinį(-ius)/rekonstruoti statinį(-ius)/atnaujinti (modernizuoti) pastatą(-us) Nr. LNS-31-110225-00024 (Nr. 24/10-NS/11)**
Įregistravimo data: **2023-11-14**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **300 kv. m, nuo 2023-11-14**

11.9. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100391371**
Įregistravimo pagrindas: **Uždaroji akcinė bendrovė "VOLTAS"; 2022-11-01 Pramonės ir sandėliavimo pastato prijungimo prie bendrovės skirstomųjų elektros tinklų statybos projektas Nr. 252-22-08130-DP-E-T1**
Įregistravimo data: **2023-03-28**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **395 kv. m, nuo 2023-03-28**

11.10. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100378892**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410**
Įregistravimo data: **2022-12-20**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **489 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.11. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100378751**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410**
Įregistravimo data: **2022-12-19**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **599 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.12. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100122205**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **400 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.13. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100116871**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-19**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **400 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.14. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100114891**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **386 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.15. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100113109**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **388 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.16. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100112948**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **397 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.17. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100110948**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **202 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.18. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100094032**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-05**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **205 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.19. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100092483**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-04**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **397 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.20. Teritorijos pavadinimas: **Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100139587**
Įregistravimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2021-09-27 Didelio slėgio skirstomojo dujotiekio nuo esamo dujotiekio Kretainio gatvėje, Kretainio, Pramonės gatvėmis iki sklypo ribos Pramonė Nr. D2A3108681**
Įregistravimo data: **2021-12-13**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **986 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.21. Teritorijos pavadinimas: **Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100122891**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-12-05 Įsakymas dėl energetikos ministro 2021 m. spalio 25 d. įsakymo Nr. 1-277 ?Dėl Klaipėdos skirstomųjų dujotiekių teritorijų plano patvirtinimo? pakeitimo Nr. 1-439**
Įregistravimo data: **2021-11-23**
Duomenų pakeitimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2022-11-09 DIDELIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO, NUO ESAMO DUJOTIEKIO TILŽĖS GATVĖJE, SKLYPUOSE TILŽĖS G. 86, 90, KLAIPĖDOS M., REKONSTRAVIMO PROJEKTAS Nr. D7A3203058**
Duomenų pakeitimo data: **2023-03-29**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **427 kv. m, nuo 2023-03-29**

11.22. Teritorijos pavadinimas: **Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100391501**
Įregistravimo pagrindas: **Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; 2010-10-28 Klaipėdos miesto savivalsybės Taryba Sprendimas Dėl žemės sklypo Kretainio g.3, Klaipėdosje, Detaliojo plano patvirtinimo Nr. T2-317**
Įregistravimo data: **2023-03-28**
Duomenų pakeitimo pagrindas: **Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; 2010-10-28 Klaipėdos miesto savivalsybės Taryba Sprendimas Dėl žemės sklypo Kretainio g.3, Klaipėdosje, Detaliojo plano patvirtinimo Nr. T2-317**
Duomenų pakeitimo data: **2023-04-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **3373 kv. m, nuo 2023-04-17**

11.23. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100417525**
Įregistravimo pagrindas: **Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; 2011-02-25 Leidimas statyti naują(-us) statinį(-ius)/rekonstruoti statinį(-ius)/atnaujinti (modernizuoti) pastatą(-us) Nr. LNS-31-110225-00024 (Nr. 24/10-NS/11)**
Įregistravimo data: **2023-11-15**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **147 kv. m, nuo 2023-11-15**

11.24. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100417184**
Įregistravimo pagrindas: **Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; 2011-02-25 Leidimas statyti naują(-us) statinį(-ius)/rekonstruoti statinį(-ius)/atnaujinti (modernizuoti) pastatą(-us) Nr. LNS-31-110225-00024 (Nr. 24/10-NS/11)**
Įregistravimo data: **2023-11-10**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **5 kv. m, nuo 2023-11-10**

11.25. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**

Teritorijos unikalus numeris: **100417200**
Įregistravimo pagrindas: **Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; 2011-02-25 Leidimas statyti naują(-us) statinį(-ius)/rekonstruoti statinį(-ius)/atnaujinti (modernizuoti) pastatą(-us) Nr. LNS-31-110225-00024 (Nr. 24/10-NS/11)**
Įregistravimo data: **2023-11-10**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1272 kv. m, nuo 2023-11-10**

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino RŪTA IGNATAVIČIENĖ

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Studentų g. 39, 08106 Vilnius, tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-10-29 13:36:22

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1141201**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2008-08-19**
Teritorija: **Klaipėdos m. sav., Klaipėdos m. sav. teritorija**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**

Unikalus daikto numeris: **4400-1638-5025**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **2101/0034:88 Klaipėdos m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos**
Žemės sklypo plotas: **1.8859 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **1.3928 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **1.3928 ha**
Užstatyta teritorija: **0.4931 ha**
Nusausintos žemės plotas: **1.6762 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **215000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2024-02-23**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2019-06-11**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**

Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1638-5025, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-01 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-5505-(1.3)**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-09-16**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**

Patikėtinis: **Klaipėdos miesto savivaldybė, a.k. 111100775**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1638-5025, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-08-19 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 872**
2009-09-15 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. AŽ-32-(15.10)
Įrašas galioja: **Nuo 2009-09-29**

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1. **Servitutas - teisė naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1638-5025, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-01 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-5505-(1.3)**
Plotas: **1.8859 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-09-16**

6.2. **Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1638-5025, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-01 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-5505-(1.3)**
Plotas: **1.8859 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-09-16**

6.3. **Servitutas - teisė tiesti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1638-5025, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-01 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-5505-(1.3)**
Plotas: **1.8859 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-09-16**

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos:

8.1. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1638-5025, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **16762.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.2. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1638-5025, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **18859.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

8.3. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1638-5025, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **18859.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:
10.1. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1638-5025, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2019-07-15 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 13SK-174-(14.13.111.)
Įrašas galioja: **Nuo 2019-07-25**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
MARIUS JUKNEVIČIUS
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1638-5025, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-06-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1493**
2019-06-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2019-07-25**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
11.1. **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos pavadinimas:
Teritorijos unikalus numeris: **100355220**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-06-30 Telia tinklo apsaugos zonos planas Klaipėdos miesto savivaldybėje Nr. 3-341**
Įregistravimo data: **2022-07-11**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **151 kv. m, nuo 2023-01-05**

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino RŪTA IGNATAVIČIENĖ

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Lvivo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-02-20 11:22:11

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/294792**
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
Sudarymo data: **2004-11-05**
Teritorija: **Klaipėdos m. sav., Klaipėdos m. sav. teritorija**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Aprašymas / pastabos: **Pramonės g.**
Unikalus daikto numeris: **4400-0438-9642**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **2101/0034:56 Klaipėdos m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos**
Žemės sklypo plotas: **22.6157 ha**
Kelių plotas: **22.6157 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **975000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2019-11-05**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2022-03-01**

2.2. **Kiti inžineriniai statiniai - Pėsčiųjų takas**
Klaipėda, Pramonės g.
Unikalus daikto numeris: **4400-4688-6479**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
Žymėjimas plane: **1k**
Statybos pradžios metai: **2017**
Statybos pabaigos metai: **2018**
Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Kiekis: **1 vnt.**
Plotas: **100.00 kv. m**
Medžiaga: **Betono trinkelės**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **4360 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
Atkuriamoji vertė: **4360 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2018-11-22**
Vidutinė rinkos vertė: **4360 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2018-11-22**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2018-11-22**

2.3. **Kiti inžineriniai statiniai - Automobilių parkavimo aikštelė**
Klaipėda, Pramonės g.
Unikalus daikto numeris: **4400-4688-6468**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
Žymėjimas plane: **2k**
Statybos pradžios metai: **2017**
Statybos pabaigos metai: **2018**
Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Kiekis: **1 vnt.**
Plotas: **1301.00 kv. m**
Medžiaga: **Betono trinkelės**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **99500 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
Atkuriamoji vertė: **99500 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2018-11-22**
Vidutinė rinkos vertė: **99500 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2018-11-22**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2018-11-22**

2.4. **Kelias - Nuovaža**
Klaipėda, Pramonės g.
Unikalus daikto numeris: **4400-4688-6492**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kelių**
Žymėjimas plane: **3a**
Statybos pradžios metai: **2017**
Statybos pabaigos metai: **2018**
Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Plotas: **269.00 kv. m**
Danga: **Betono trinkelės**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **14200 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
Atkuriamoji vertė: **14200 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2018-11-22**
Vidutinė rinkos vertė: **14200 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2018-11-22**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2018-11-22**

2.5. **Vandentiekio tinklai - Vandentiekio tinklai**
Unikalus daikto numeris: **4400-5017-3661**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Vandentiekio tinklų**
Žymėjimas plane: **2V**
Statybos pradžios metai: **2018**
Statybos pabaigos metai: **2018**
Statinio kategorija: **Neypatingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Ilgis: **35.39 m**
Gylis: **2.18 m**
Medžiaga: **Polietilenas**
Vandentiekio linijos reikšmė: **Įvadinė**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **8350 Eur**
Atkuriamoji vertė: **8350 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2018-11-22**
Vidutinė rinkos vertė: **8350 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2018-11-22**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2018-11-22**

2.6. **Vandentiekio tinklai - Vandentiekio tinklai**
Unikalus daikto numeris: **4400-5017-3683**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Vandentiekio tinklų**
Žymėjimas plane: **3V**
Statybos pradžios metai: **2018**
Statybos pabaigos metai: **2018**
Statinio kategorija: **Neypatingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Ilgis: **38.30 m**
Gylis: **2.18 m**
Medžiaga: **Polietilenas**
Vandentiekio linijos reikšmė: **Gaisrinė**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **6760 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
Atkuriamoji vertė: **6760 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2018-11-22**
Vidutinė rinkos vertė: **6760 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2018-11-22**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2018-11-22**

2.7. Priklausinys: **Šilumos tinklai - Šilumos tinklai**
Priklausanti dalis: **1/1 priklauso pastatui Nr. 4400-4219-7917 iš registro 44/1702116**
Unikalus daikto numeris: **4400-4219-8003**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Šilumos tinklų**
Žymėjimas plane: **2i**
Statybos pradžios metai: **2015**
Statybos pabaigos metai: **2016**
Statinio kategorija: **Neypatingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Ilgis: **203.72 m**
Medžiaga: **Metalas**
Šilumos tiekimo linijos reikšmė: **Skirstomoji (kvartalinė)**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **68300 Eur**
Atkuriamoji vertė: **68300 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2016-04-04**
Vidutinė rinkos vertė: **68300 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2016-04-04**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2016-04-04**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **UAB "AD REM LEZ", a.k. 300656317**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-4688-6468, aprašyti p. 2.3.**
kiti statiniai Nr. 4400-4688-6479, aprašyti p. 2.2.
kelias Nr. 4400-4688-6492, aprašytas p. 2.4.
Įregistravimo pagrindas: **2019-04-03 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 2019-04-03/1**
Įrašas galioja: **Nuo 2019-04-26**

4.2. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **Uždaroji akcinė bendrovė "Flex Start One", a.k. 304832862**
Daiktas: **vandentiekio tinklai Nr. 4400-5017-3661, aprašyti p. 2.5.**
vandentiekio tinklai Nr. 4400-5017-3683, aprašyti p. 2.6.
Įregistravimo pagrindas: **2019-02-14 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. ACCR-60-190214-00408**
Įrašas galioja: **Nuo 2019-03-14**

4.3. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **UAB "Be-Ge Baltic NT", a.k. 303399109**
Daiktas: **šilumos tinklai Nr. 4400-4219-8003, aprašyti p. 2.7.**
Įregistravimo pagrindas: **2016-08-01 Statybos užbaigimo aktas Nr. ACCA-30-160801-00154**
Įrašas galioja: **Nuo 2016-08-31**

4.4. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2004-10-19 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 13.6-3437**
Įrašas galioja: **Nuo 2004-11-10**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**
Patikėtinis: **KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111100775**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2005-01-19 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 27**
2005-01-27 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. AŽ-4
Įrašas galioja: **Nuo 2016-01-28**

6. Kitos daiktinės teisės :

6.1. **Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2016-09-21 Servituto sutartis Nr. M-7664**
Plotas: **0.1303 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2016-09-28**

6.2. **Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
Servituto turėtojas: **AB LESTO, a.k. 302577612**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-09-03 Servituto sutartis Nr. M-6129**
Plotas: **0.0025 ha**
Aprašymas: **Žemės sklypo dalies ir servitutų ribos yra nustatytos žemės sklypo ribų plane taškais 59, 60, 61, 62, 63.**
Įrašas galioja: **Nuo 2015-09-29**

6.3. **Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
Servituto turėtojas: **AB LESTO, a.k. 302577612**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-07-16 Servituto sutartis Nr. M-4763**
Plotas: **0.1984 ha**
Aprašymas: **Žemės sklypo dalies ir servitutų ribos yra nustatytos žemės sklypo ribų plane taškais 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136.**
Įrašas galioja: **Nuo 2015-07-30**

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos:

8.1. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
2022-03-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Plotas: **59053.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.2. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **19203.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.3. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **16002.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.4. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **57016.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.5. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **226157.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.6. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **226157.00 kv. m**

Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.7. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **21821.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
EVALDAS LUKŠA
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-07-21 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2296**
2022-03-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2022-03-04**

10.2. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2022-03-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2022-03-04**

10.3. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-09-20 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2019-10-29 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 13SK-249-(14.13.111.)
Įrašas galioja: **Nuo 2019-11-05**

10.4. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
MARIUS JUKNEVIČIUS
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0438-9642, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-06-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1493**
2019-09-20 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2019-11-05**

10.5. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
AURELIJUS RAZMA
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-4688-6468, aprašyti p. 2.3.**
kiti statiniai Nr. 4400-4688-6479, aprašyti p. 2.2.
kelias Nr. 4400-4688-6492, aprašytas p. 2.4.
Įregistravimo pagrindas: **2008-07-25 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-579**
2018-11-22 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2019-04-25**

10.6. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-4688-6468, aprašyti p. 2.3.**
kiti statiniai Nr. 4400-4688-6479, aprašyti p. 2.2.
kelias Nr. 4400-4688-6492, aprašytas p. 2.4.
Įregistravimo pagrindas: **2018-11-22 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2019-04-03 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 2019-04-03/1
Įrašas galioja: **Nuo 2019-04-25**

10.7. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
AURELIJUS RAZMA
Daiktas: **vandentiekio tinklai Nr. 4400-5017-3661, aprašyti p. 2.5.**
vandentiekio tinklai Nr. 4400-5017-3683, aprašyti p. 2.6.
Įregistravimo pagrindas: **2008-07-25 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-579**
2018-11-22 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2019-03-12**

10.8. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **vandentiekio tinklai Nr. 4400-5017-3661, aprašyti p. 2.5.**
vandentiekio tinklai Nr. 4400-5017-3683, aprašyti p. 2.6.
Įregistravimo pagrindas: **2018-11-22 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2019-02-14 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. ACCR-60-190214-00408
Įrašas galioja: **Nuo 2019-03-12**

10.9. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
AURELIJUS RAZMA
Daiktas: **šilumos tinklai Nr. 4400-4219-8003, aprašyti p. 2.7.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-07-25 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-579**
2016-04-04 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2016-08-31**

10.10. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **šilumos tinklai Nr. 4400-4219-8003, aprašyti p. 2.7.**
Įregistravimo pagrindas: **2016-04-04 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2016-08-01 Statybos užbaigimo aktas Nr. ACCA-30-160801-00154
Įrašas galioja: **Nuo 2016-08-31**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

11.1. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100093186**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-05**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **69 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.2. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100113077**

Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **211 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.3. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100114359**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **165 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.4. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100356192**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-06-30 Telia tinklo apsaugos zonos planas Klaipėdos miesto savivaldybėje Nr. 3-341**
Įregistravimo data: **2022-07-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **7493 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.5. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100378146**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410**
Įregistravimo data: **2022-12-15**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **7266 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.6. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100115287**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **534 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.7. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100368210**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-11-17 Įsakymas dėl AB ?Energijos skirstymo operatorius? elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų plano patvirtinimo Nr. 3-508**
Įregistravimo data: **2022-11-21**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **219 kv. m, nuo 2023-01-06**

11.8. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100119074**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **211 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.9. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100325840**
Įregistravimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2021-11-10 Kilnojamų elektros energetikos objektų ir įrenginių įrengimo Pramonės g. 1, Klaipėdoje statybos projekas Nr. E1N30A5290**
Įregistravimo data: **2022-02-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **175 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.10. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100099247**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-09**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **8 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.11. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100111143**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **12 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.12. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100113060**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **4 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.13. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100112923**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **534 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.14. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100113245**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **344 kv. m, nuo 2023-01-04**

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

11.15. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**

Teritorijos unikalus numeris: **100121974**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **717 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.16. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100118931**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **479 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.17. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100122205**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **2530 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.18. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100116871**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-19**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **2530 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.19. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100378084**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410**
Įregistravimo data: **2022-12-15**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **7405 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.20. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100345697**
Įregistravimo pagrindas: **UAB INDEV; 2020-07-01 Gamybos ir pramonės paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdos m. statybvos projektas Nr. 400**
Įregistravimo data: **2022-03-30**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **769 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.21. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100116752**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-19**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **165 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.22. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100113164**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **690 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.23. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100114891**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1577 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.24. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100112884**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **211 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.25. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100111787**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **2177 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.26. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100080340**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-04**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1147 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.27. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100092483**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-04**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **2530 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.28. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100093281**

Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-05**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **211 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.29. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100368260**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-11-17 Įsakymas dėl AB ?Energijos skirstymo operatorius? elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų plano patvirtinimo Nr. 3-508**
Įregistravimo data: **2022-11-22**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **211 kv. m, nuo 2023-01-06**

11.30. Teritorijos pavadinimas: **Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100328424**
Įregistravimo pagrindas: **UAB INDEV; 2020-07-01 Gamybos ir pramonės paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdos m. statybvos projektas Nr. 400**
Įregistravimo data: **2022-02-24**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **227 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.31. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100080443**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-04**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **95 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.32. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100095146**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-09**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **4 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.33. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100111047**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **535 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.34. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100112028**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **836 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.35. Teritorijos pavadinimas: **Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100139587**
Įregistravimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2021-09-27 Didelio slėgio skirstomojo dujotiekio nuo esamo dujotiekio Kretainio gatvėje, Kretainio, Pramonės gatvėmis iki sklypo ribos Pramonė Nr. D2A3108681**
Įregistravimo data: **2021-12-13**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **993 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.36. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100091002**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-04**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **211 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.37. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100114860**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **928 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.38. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100113109**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1579 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.39. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100368740**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-11-17 Įsakymas dėl AB ?Energijos skirstymo operatorius? elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų plano patvirtinimo Nr. 3-508**
Įregistravimo data: **2022-11-24**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **2530 kv. m, nuo 2023-01-06**

11.40. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100368674**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-11-17 Įsakymas dėl AB ?Energijos skirstymo operatorius? elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų plano patvirtinimo Nr. 3-508**
Įregistravimo data: **2022-11-24**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **699 kv. m, nuo 2023-01-06**

11.41. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100345772**
Įregistravimo pagrindas: **UAB INDEV; 2020-07-01 Gamybos ir pramonės paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdos m. statybvos projektas Nr. 400**
Įregistravimo data: **2022-03-30**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **36 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.42. Teritorijos pavadinimas: **Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100328484**
Įregistravimo pagrindas: **UAB INDEV; 2020-07-01 Gamybos ir pramonės paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdos m. statybvos projektas Nr. 400**
Įregistravimo data: **2022-02-25**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **107 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.43. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100094246**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-05**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **144 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.44. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100115395**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **219 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.45. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100378255**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410**
Įregistravimo data: **2022-12-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **7266 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.46. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100047752**
Įregistravimo pagrindas: **Telia Lietuva, AB; 2021-09-29 ŠTL Pramonės g. 35A, Klaipėda UAB "YIT Lietuva" Nr. 4800046578**
Įregistravimo data: **2021-10-07**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **87 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.47. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100345614**
Įregistravimo pagrindas: **UAB INDEV; 2020-07-01 Gamybos ir pramonės paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdos m. statybvos projektas Nr. 400**
Įregistravimo data: **2022-03-29**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **768 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.48. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100099189**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-09**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1154 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.49. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100112948**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **2530 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.50. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100306238**
Įregistravimo pagrindas: **UAB INDEV; 2020-07-01 Gamybos ir pramonės paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdos m. statybvos projektas Nr. 400**
Įregistravimo data: **2022-02-21**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **451 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.51. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100350256**
Įregistravimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2022-03-03 Pramones g. 21, Klaipeda, Klaipedos m. sav. Nr. E1N3190161**
Įregistravimo data: **2022-05-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **146 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.52. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100378751**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410**
Įregistravimo data: **2022-12-19**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **46970 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.53. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100379043**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO**

SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410
Įregistravimo data: **2022-12-20**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **7563 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.54. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100111704**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **537 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.55. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100115403**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **366 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.56. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100113729**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **783 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.57. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100113075**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **31 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.58. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100110948**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **210 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.59. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100006370**
Įregistravimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2020-04-23 0,4 kV ELEKTROS ENERGIJOS TIEKIMAS SANDĖLIUI SU ADMINISTRACINĖMIS PATALPOMIS PRAMONĖS G. 21, KLAIPĖDA, KLAIPĖDOS M. SAV. Nr. E1N3987850**
Įregistravimo data: **2020-10-27**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **8 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.60. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100094032**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-05**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **208 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.61. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100111707**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **2176 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.62. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100112288**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **836 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.63. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100345676**
Įregistravimo pagrindas: **UAB INDEV; 2020-07-01 Gamybos ir pramonės paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdos m. statybvos projektas Nr. 400**
Įregistravimo data: **2022-03-29**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **169 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.64. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100345708**
Įregistravimo pagrindas: **UAB INDEV; 2020-07-01 Gamybos ir pramonės paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdos m. statybvos projektas Nr. 400**
Įregistravimo data: **2022-03-30**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **783 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.65. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100349645**
Įregistravimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2022-03-03 Pramones g. 21, Klaipeda, Klaipedos m. sav. Nr. E1N3190161**
Įregistravimo data: **2022-05-11**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **5 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.66. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100094481**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**

Įregistravimo data: **2021-11-08**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **141 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.67. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100113493**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **32 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.68. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100114842**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **256 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.69. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100116107**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-19**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **211 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.70. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100111726**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **219 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.71. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100382363**
Įregistravimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2021-03-01 10 kV OL L-900(MT-663-MT-649) PERKĖLIMO LAUKO ELEKTROS TINKLŲ PLANAS Nr. 2018-07-08-TP-E.b-01**
Įregistravimo data: **2023-01-13**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **2415 kv. m, nuo 2023-01-13**

11.72. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100369592**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-11-17 Įsakymas dėl AB ?Energijos skirstymo operatorius? elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų plano patvirtinimo Nr. 3-508**
Įregistravimo data: **2022-11-25**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1151 kv. m, nuo 2023-01-06**

11.73. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100080466**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-04**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1014 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.74. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100090981**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-04**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **600 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.75. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100095643**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-09**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **83 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.76. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100121940**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **6 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.77. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100377758**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410**
Įregistravimo data: **2022-12-15**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **225 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.78. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100378400**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410**
Įregistravimo data: **2022-12-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **34003 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.79. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100345626**

Įregistravimo pagrindas: **UAB INDEV; 2020-07-01 Gamybos ir pramonės paskirties pastato Pramonės g. 35A, Klaipėdos m. statybvos projektas Nr. 400**
Įregistravimo data: **2022-03-29**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **6 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.80. Teritorijos pavadinimas: **Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100023721**
Įregistravimo pagrindas: **AB "Energijos skirstymo operatorius"; 2021-05-03 Didelio slėgio skirstomojo dujotiekio nuo esamo dujotiekio Metalo gatvėje, Metalo gatve, sklypu kad. Nr. 2101/0034:58 iki sklypo ri Nr. D2A3025932**
Įregistravimo data: **2021-06-30**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **128 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.81. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100099125**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-09**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1122 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.82. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100111659**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **50 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.83. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100378892**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410**
Įregistravimo data: **2022-12-20**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **2520 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.84. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100377252**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-410**
Įregistravimo data: **2022-12-14**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **7405 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.85. Teritorijos pavadinimas: **Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100122891**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-12-05 Įsakymas dėl energetikos ministro 2021 m. spalio 25 d. įsakymo Nr. 1-277 ?Dėl Klaipėdos skirstomųjų dujotiekių teritorijų plano patvirtinimo? pakeitimo Nr. 1-439**
Įregistravimo data: **2021-11-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1638 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.86. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100099337**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-09**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **688 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.87. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100116573**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-19**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **486 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.88. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100113815**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **32 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.89. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100115256**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **211 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.90. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100110936**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-25 Įsakymas dėl Klaipėdos elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-278**
Įregistravimo data: **2021-11-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **380 kv. m, nuo 2023-01-04**

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2025-01-17 18:45:52

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/704362**
Registro tipas: **Statiniai**
Sudarymo data: **2007-02-14**
Teritorija: **Klaipėdos m. sav., Klaipėdos m. sav. teritorija**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Vandentiekio tinklai - Vandentiekio tinklai**

Aprašymas / pastabos: **Po rekonstrukcijos atnaujinti vandentiekio dalių V5 ir V6 kadastro duomenys.**
Unikalus daikto numeris: **4400-1042-8667**
Inžinerinio statinio grupė: **Inžineriniai tinklai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): **Vandentiekio tinklų**
Žymėjimas plane: **V**
Statybos pradžios metai: **2006**
Statybos pabaigos metai: **2007**
Rekonstravimo pradžios metai: **2017**
Rekonstravimo pabaigos metai: **2019**
Statinio kategorija: **Neypatingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Ilgis: **926.91 m**
Vandentiekio linijos reikšmė: **Skirstomoji (kvartalinė)**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **267000 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **57 %**
Atkuriamoji vertė: **116000 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2022-11-21**
Vidutinė rinkos vertė: **116000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2022-11-21**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2019-04-11**

2.2. **Nuotekų šalinimo tinklai - Buitinių nuotekų tinklai**

Aprašymas / pastabos: **Vamzdynas (KF1) Ilgis=435.87m Vamzdynas (KF2) Ilgis=52.71m Šulinys (81) Vienetai=1vnt. Šulinys (61) Vienetai=1vnt. Šulinys (92) Vienetai=1vnt. Šulinys (51) Vienetai= 1vnt. Šulinys (81) Vienetai=1vnt. Šulinys (63) Vienetai=1vnt. Šulinys (2) Vienetai=1vnt., Švepelių k. kvartalui**
Unikalus daikto numeris: **4400-1042-8689**
Inžinerinio statinio grupė: **Inžineriniai tinklai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): **Nuotekų šalinimo tinklų**
Žymėjimas plane: **KF**
Statybos pradžios metai: **2006**
Statybos pabaigos metai: **2007**
Baigtumo procentas: **100 %**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **109000 Eur**
Atkuriamoji vertė: **54600 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2022-11-21**
Vidutinė rinkos vertė: **54600 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2022-11-21**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2007-05-10**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**

Savininkas: **Uždaroji akcinė bendrovė "PERDANGA", a.k. 140518037**
Daiktas: **1/12 vandentiekio tinklų Nr. 4400-1042-8667, aprašytų p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-05-14 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. K1ES-5362**
2009-09-17 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. KL/2009-248
2021-03-19 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. ACCR-20-210319-01385
Įrašas galioja: **Nuo 2021-12-08**

4.2. **Nuosavybės teisė**

Savininkas: **Uždaroji akcinė bendrovė "BJK", a.k. 142109142**
Daiktas: **11/12 vandentiekio tinklų Nr. 4400-1042-8667, aprašytų p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-07-21 Mainų sutartis Nr. K1ES-6190**
2015-07-24 Susitarimas pakeisti sutartį Nr. K1ES-6341
2021-03-19 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. ACCR-20-210319-01385
Įrašas galioja: **Nuo 2021-12-08**

4.3. **Nuosavybės teisė**

Savininkas: **Uždaroji akcinė bendrovė "BJK", a.k. 142109142**
Daiktas: **11/12 nuotekų šalinimo tinklų Nr. 4400-1042-8689, aprašytų p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-07-21 Mainų sutartis Nr. K1ES-6190**
2015-07-24 Susitarimas pakeisti sutartį Nr. K1ES-6341
Įrašas galioja: **Nuo 2015-08-03**

4.4. **Nuosavybės teisė**

Savininkas: **Uždaroji akcinė bendrovė "PERDANGA", a.k. 140518037**
Daiktas: **1/12 nuotekų šalinimo tinklų Nr. 4400-1042-8689, aprašytų p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-05-14 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. K1ES-5362**
2009-09-17 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. KL/2009-248
Įrašas galioja: **Nuo 2010-03-18**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Sudaryta nuomos sutartis**

Nuomininkas: **UAB KLAIPĖDOS LAISVOSIOS EKONOMINĖS ZONOS VALDYMO BENDROVĖ, a.k. 110707092**

Daiktas: **11/12 vandentiekio tinklų Nr. 4400-1042-8667, aprašytų p. 2.1., 4.2.**
1/12 vandentiekio tinklų Nr. 4400-1042-8667, aprašytų p. 2.1., 4.1.

Įregistravimo pagrindas: **2022-03-09 Nuomos sutartis Nr. S-22-007**

Aprašymas: **Vandentiekio tinklų dalis tarp šulinių, žymimų ,,91" ir ,,52".**

Įrašas galioja: **Nuo 2022-03-15**

Terminas: **Nuo 2022-03-09 iki 2027-06-30**

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Rekonstrukcija (daikto registravimas)**

Daiktas: **vandentiekio tinklai Nr. 4400-1042-8667, aprašyti p. 2.1.**

Įregistravimo pagrindas: **2019-04-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2021-03-19 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. ACCR-20-210319-01385

Įrašas galioja: **Nuo 2021-12-07**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
VOLDEMARAS ČIUNKA

Daiktas: **vandentiekio tinklai Nr. 4400-1042-8667, aprašyti p. 2.1.**

Įregistravimo pagrindas: **2010-06-30 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1182**
2019-04-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla

Įrašas galioja: **Nuo 2021-12-07**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino ŽIVILĖ KAVALIAUSKIENĖ

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

UAB "Eurometras"

NEKILNOJAMOJO DAIKTO KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA

Tomas: **1**

Nekilnojamojo turto objektas: **Inžinerinis statinys**

Registro Nr.: **44/261150 (Statiniai)**

Adresas: **Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.**

Lapų skaičius: **31**

Pastabos: **Klaipėdos m. Pramonės gatvė**

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
KADASTRO TVARKYTOJAS

SUDERINTA
Valstybės įmonė Registrų centras
Elektroniniu parašu pasirašė: Asta Rimeikienė
Pareigos: Kadastro specialistė
Laiko žyma: 2022-09-06 15:26:32

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Tomo Nr. **1**

Registro **44/261150**

BYLOS TOMO VIDAUS APYRAŠAS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento		Lapų skaič.	Bylos lapų numeriai	Pastabos
		Nr.	Data			
1	Bylos apyrašas		2022-08-08	1	1	
2	Statinio planas "STATINIŲ IŠDĖSTYMO PLANAS"		2022-08-08	10	2-11	
3	KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS KZ		2022-08-08	4	12-15	
4	KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS 1K FORMA		2022-08-08	4	16-19	
5	KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS 2K FORMA		2022-08-08	3	20-22	
6	KELIO / GATVĖS VAŽIUOJAMOSIOS DALIES IR ŽEMĖS SANKASOS KADASTRO DUOMENYS 3K FORMA		2022-08-08	1	23	
7	KELIO / GATVĖS SANKRYŽŲ, TILTŲ, VIADUKŲ, ESTAKADŲ, PRALAIDŲ, AUTOBUSŲ SUSTOJIMO IR POILSIO AIKŠTELIŲ, ŠVIESOFORŲ, KELIO ORO SĄLYGŲ STEBĖJIMO IR TRANSPORTO APSKAITOS ĮRENGINIŲ KADASTRO DUOMENYS 4K FORMA		2022-08-08	4	24-27	
8	KELIO / GATVĖS ATITVARŲ, TRIUKŠMO SIENUČIŲ, ŽELDYNŲ, PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ, ELEKTROS APŠVIETIMO TINKLO KADASTRO DUOMENYS 5K FORMA		2022-08-08	3	28-30	

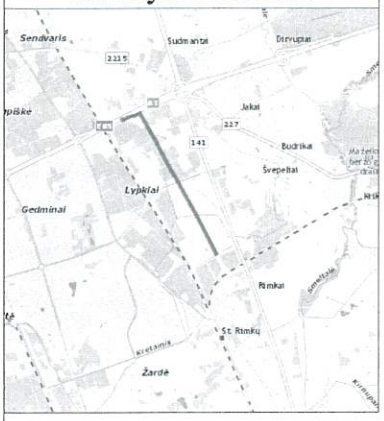
Vidaus apyrašo lapų 30

Direktorius Egidijus Labžentis

LIETUVOS RESPUBLIKA
eurometras
uždaroji akcinė bendrovė
PLUNGĖS MIESTAS

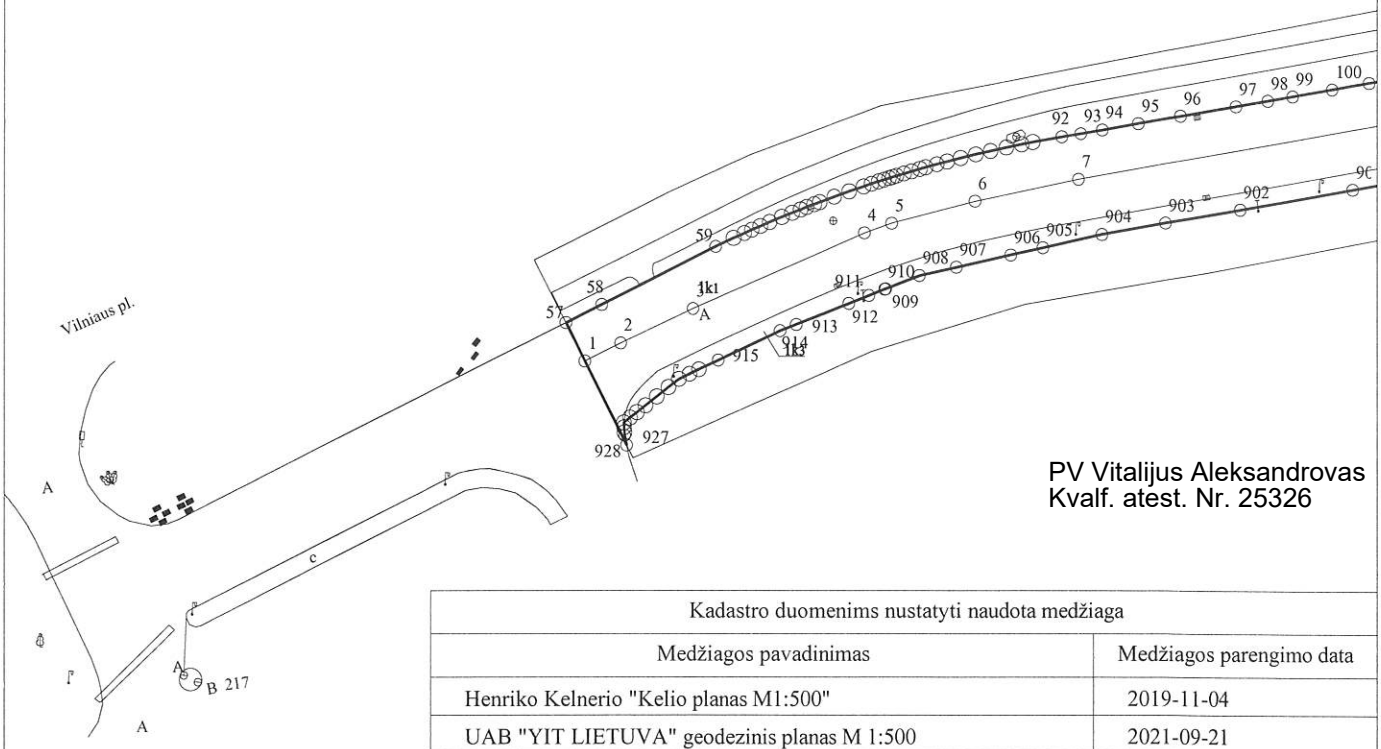
PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Išdėstymo schema



KELIO PLANAS

M1:1000



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Henriko Kelnerio "Kelio planas M1:500"	2019-11-04
UAB "YIT LIETUVA" geodezinis planas M 1:500	2021-09-21
UAB "VVARFF" geodezinis planas M 1:500	2021-08-09

Objekto pavadinimas	Pramonės gatvė
Objekto buvimo vieta/adresas	Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-08-08
Žemės sklypo kadastro Nr.	2101/0034:56

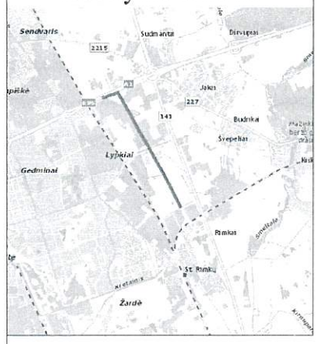
UAB"Eurometras " Įm.k.170550172, S. Daukanto g.24.Plungė

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-516	Direktorius	Egidijus Labžentis	2022-08-08

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Eurometras" PLANAS PLUNGĖ

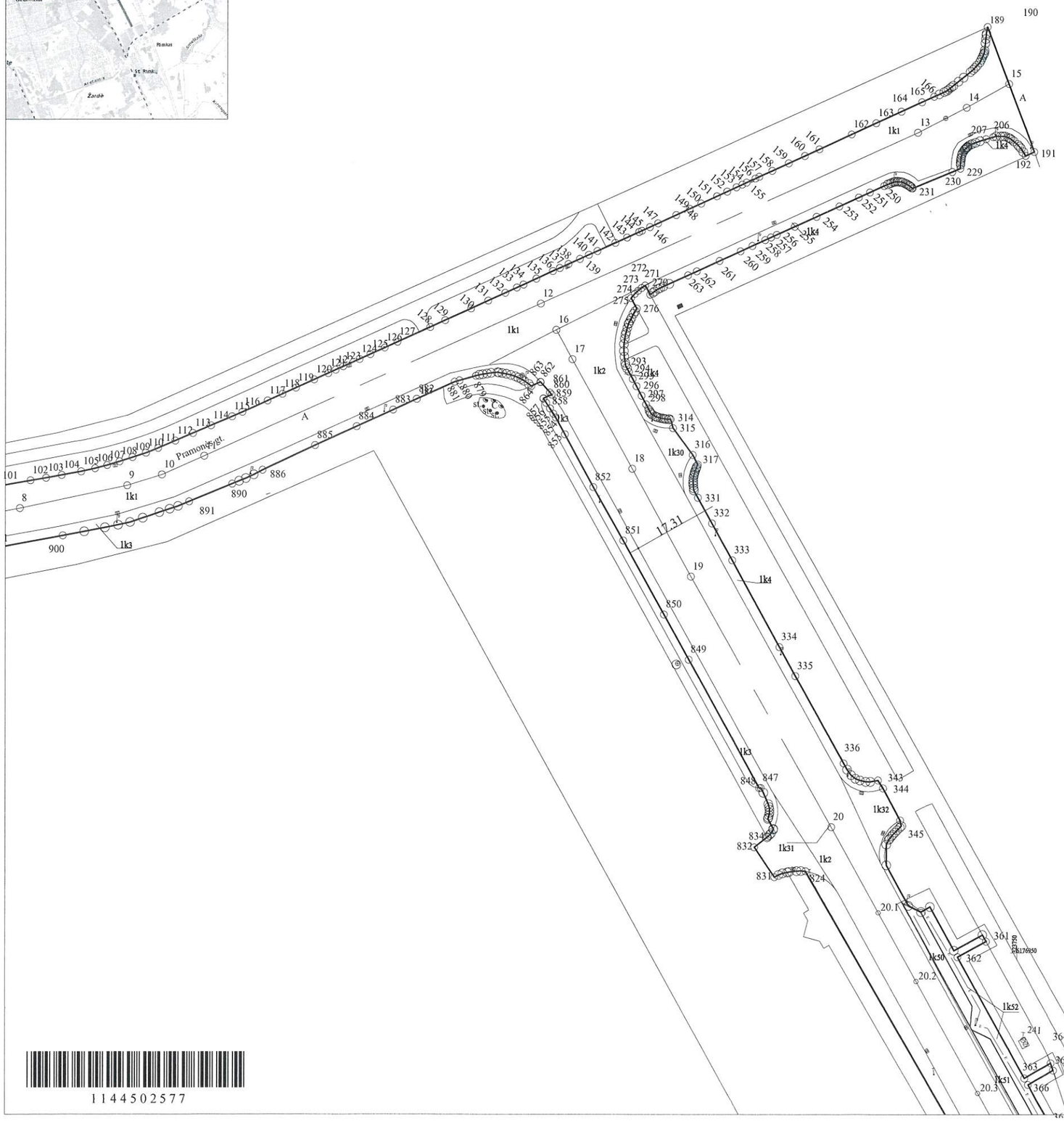
1144502577

Išdėstymo schema



KELIO PLANAS

M1:1000



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Henriko Kelnerio "Kelio planas M1:500"	2019-11-04
UAB "YIT LIETUVA" geodezinis planas M 1:500	2021-09-21
UAB "VVARFF" geodezinis planas M 1:500	2021-08-09

~~Objekto pavadinimas~~	Pramonės gatvė
Objekto buvimo vieta/adresas	Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-08-08
Žemės sklypo kadastro Nr.	2101/0034:56

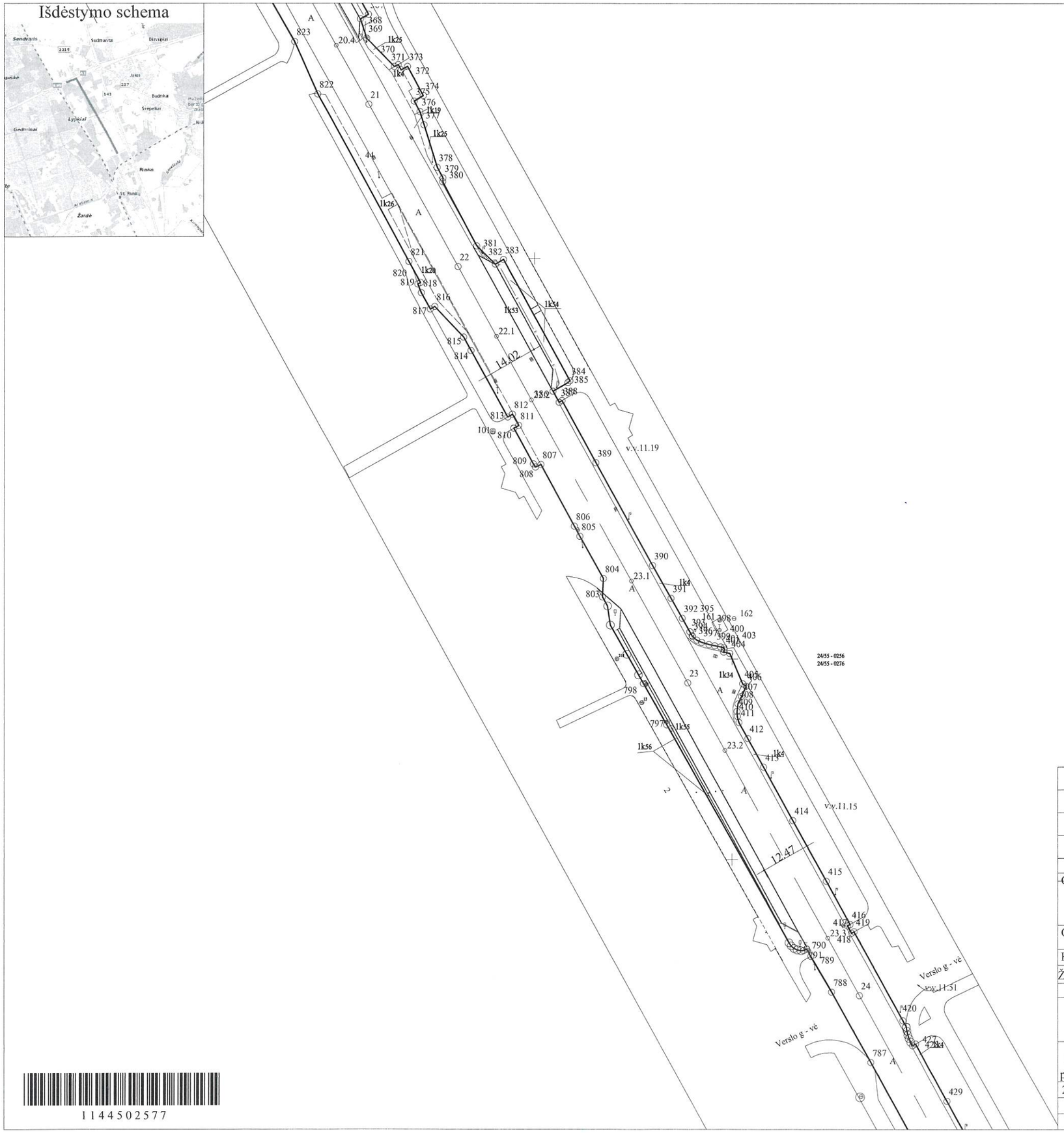
UAB"Eurometras " Įm.k.170550172, S. Daukanto g.24.Plungė

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-516	Direktorius	Egidijus Labžentis	2022-08-08

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Eurometras" PLANAMS PLUNGĖ

1144502577

Išdėstymo schema



KELIO PLANAS

M1:1000

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Henriko Kelnerio "Kelio planas M1:500"	2019-11-04
UAB "YIT LIETUVA" geodezinis planas M 1:500	2021-09-21
UAB "VVARFF" geodezinis planas M 1:500	2021-08-09

Objekto pavadinimas	Pramonės gatvė
Objekto buvimo vieta/adresas	Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-08-08
Žemės sklypo kadastro Nr.	2101/0034:56

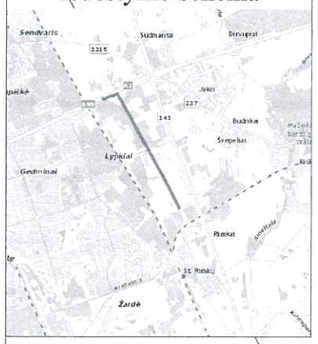
UAB"Eurometras " Įm.k.170550172, S. Daukanto g.24.Plungė

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-516	Direktorius	Egidijus Labžentis	2022-08-08

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Eurometras" PLANAMS PLUNGĖ

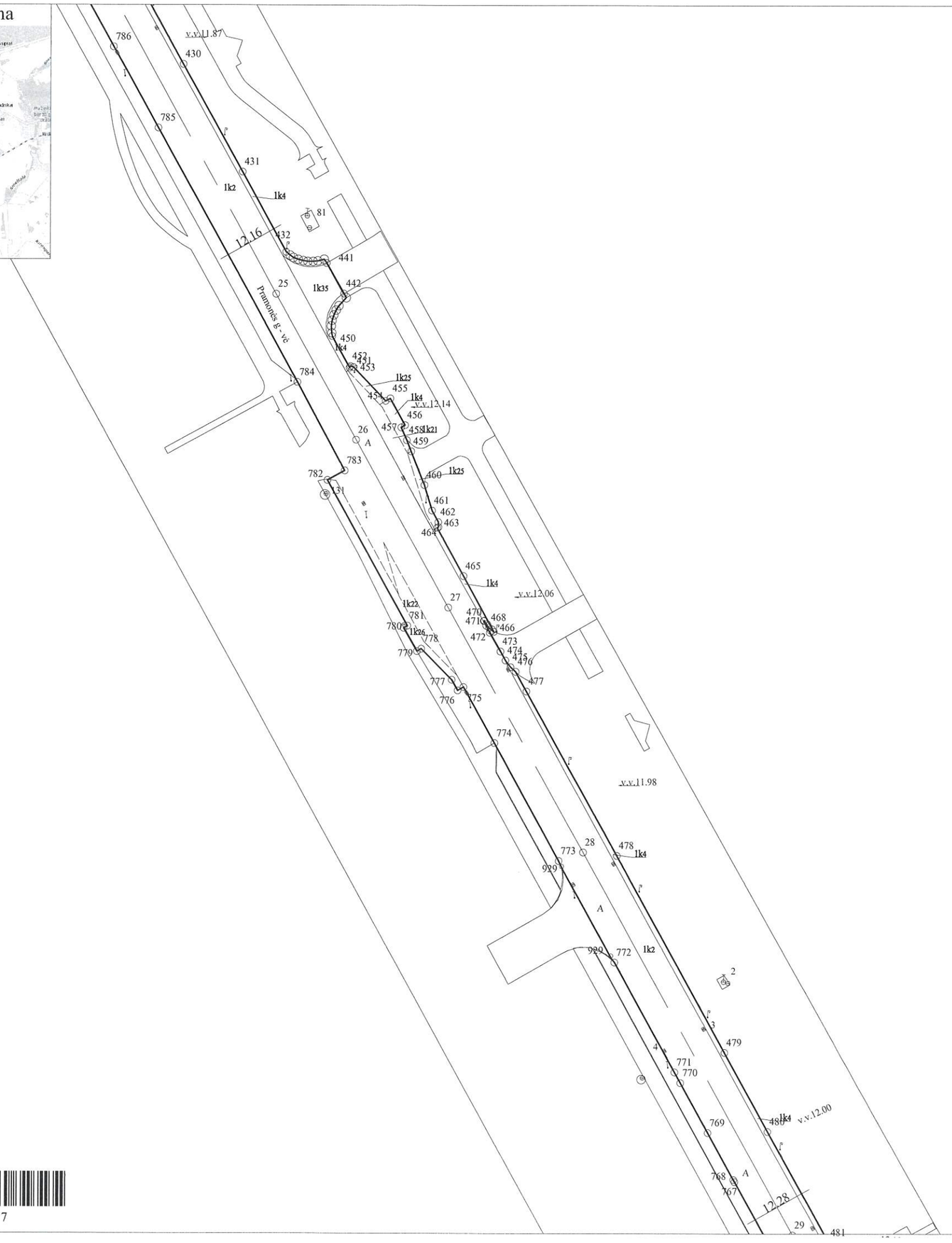
1144502577

Išdėstymo schema



KELIO PLANAS

M1:1000



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Henriko Kelnerio "Kelio planas M1:500"	2019-11-04
UAB "YIT LIETUVA" geodezinis planas M 1:500	2021-09-21
UAB "VVARFF" geodezinis planas M 1:500	2021-08-09

Objekto pavadinimas	Pramonės gatvė
Objekto buvimo vieta/adresas	Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-08-08
Žemės sklypo kadastro Nr.	2101/0034:56

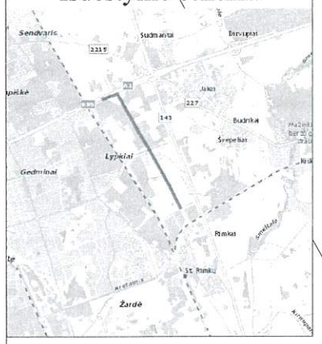
UAB"Eurometras " Įm.k.170550172, S. Daukanto g.24.Plungė

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-516	Direktorius	Egidijus Labžentis	2022-08-08

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Eurometras" PLANAMS PLUNGĖ

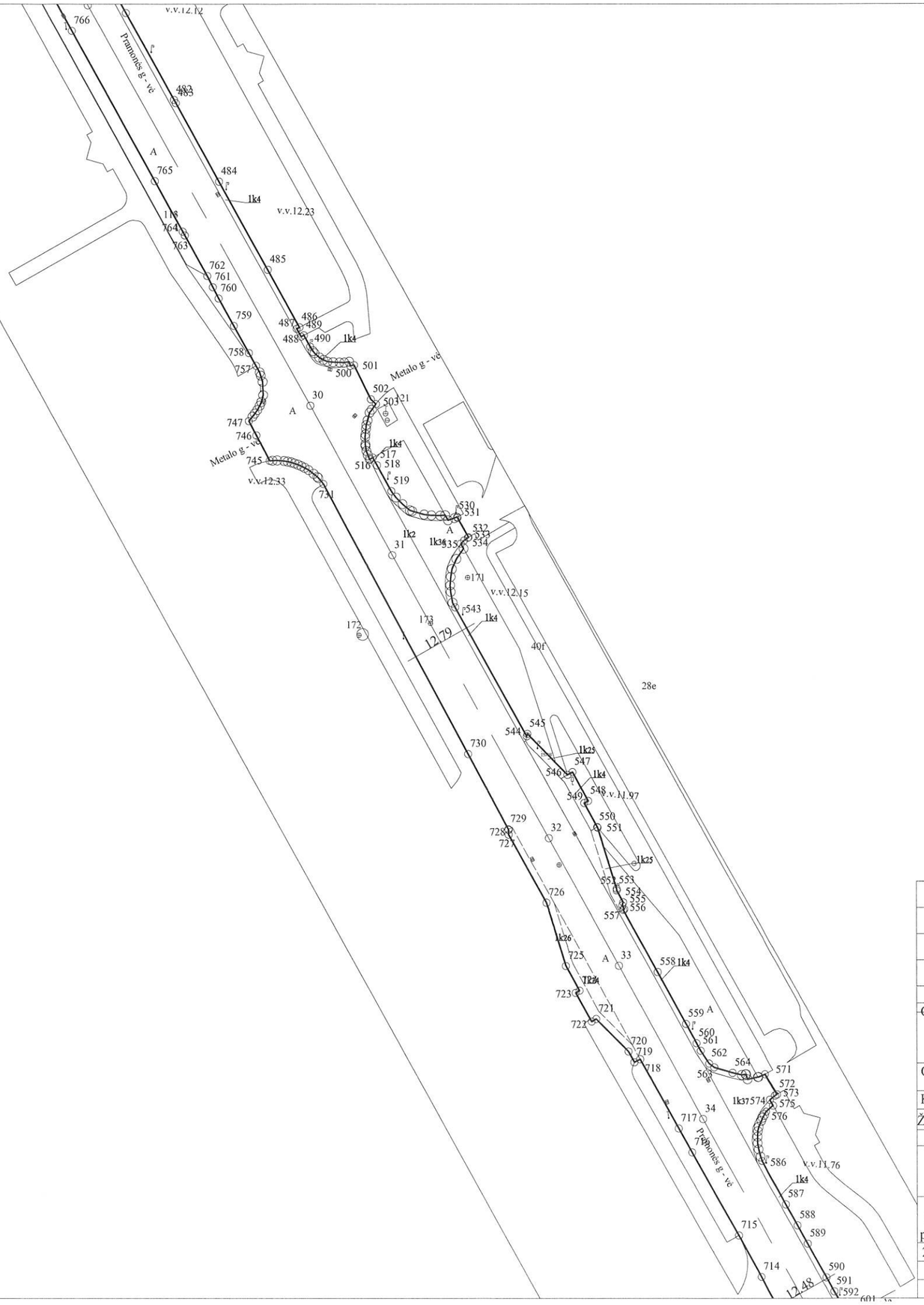
1144502577

Išdėstymo schema



KELIO PLANAS

M1:1000



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Henriko Kelnerio "Kelio planas M1:500"	2019-11-04
UAB "YIT LIETUVA" geodezinis planas M 1:500	2021-09-21
UAB "VVARFF" geodezinis planas M 1:500	2021-08-09

Objekto pavadinimas	Pramonės gatvė
Objekto buvimo vieta/adresas	Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-08-08
Žemės sklypo kadastro Nr.	2101/0034:56

UAB"Eurometras " Įm.k.170550172, S. Daukanto g.24,Plungė

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-516	Direktorius	Egidijus Labžentis	2022-08-08

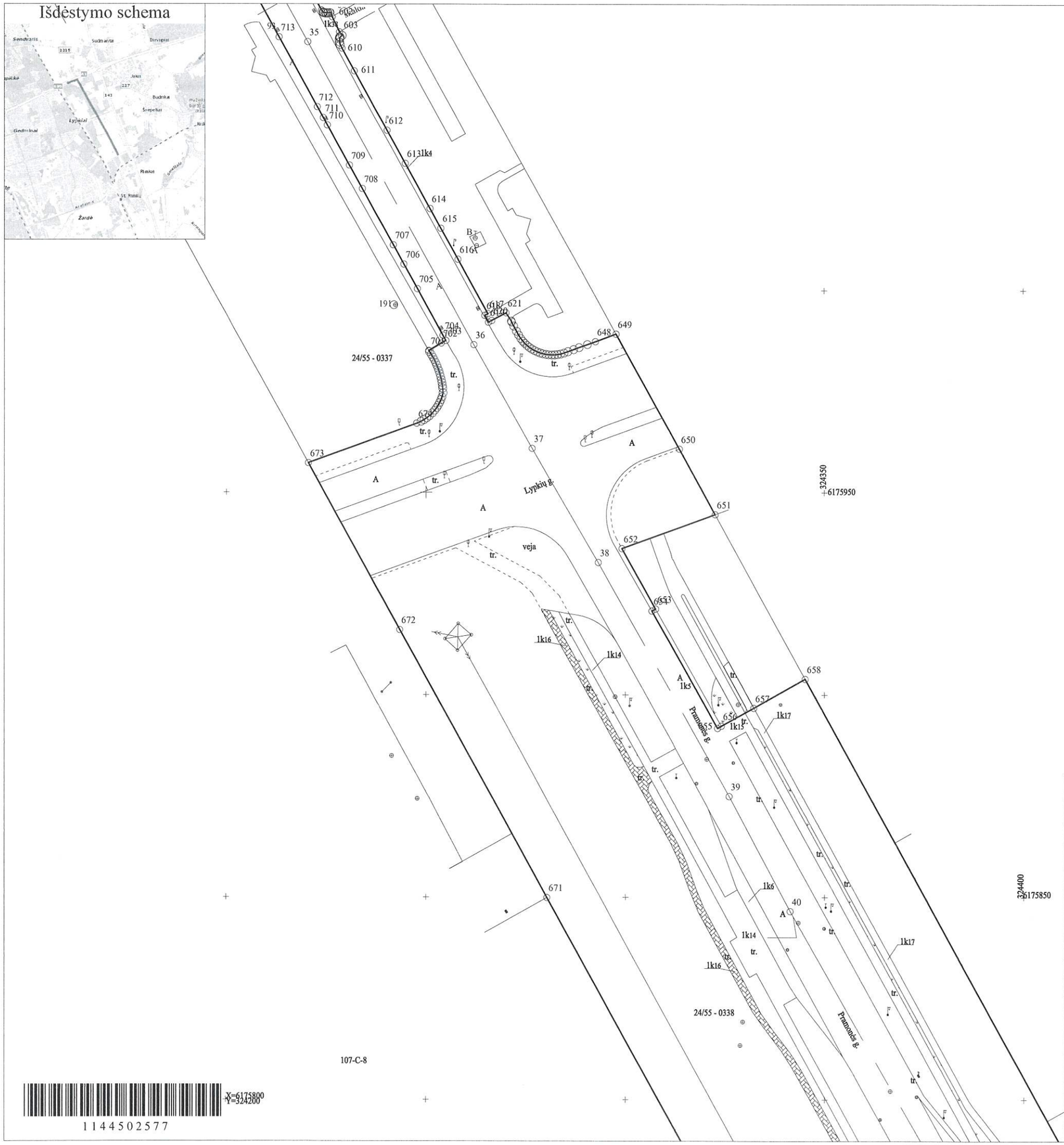
LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Eurometras" PLANAMS PLUNGĖ

1144502577

Išdėstymo schema

KELIO PLANAS

M1:1000



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

107-D-5

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Henriko Kelnerio "Kelio planas M1:500"	2019-11-04
UAB "YIT LIETUVA" geodezinis planas M 1:500	2021-09-21
UAB "VVARFF" geodezinis planas M 1:500	2021-08-09

Objekto pavadinimas	Pramonės gatvė
Objekto buvimo vieta/adresas	Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-08-08
Žemės sklypo kadastro Nr.	2101/0034:56

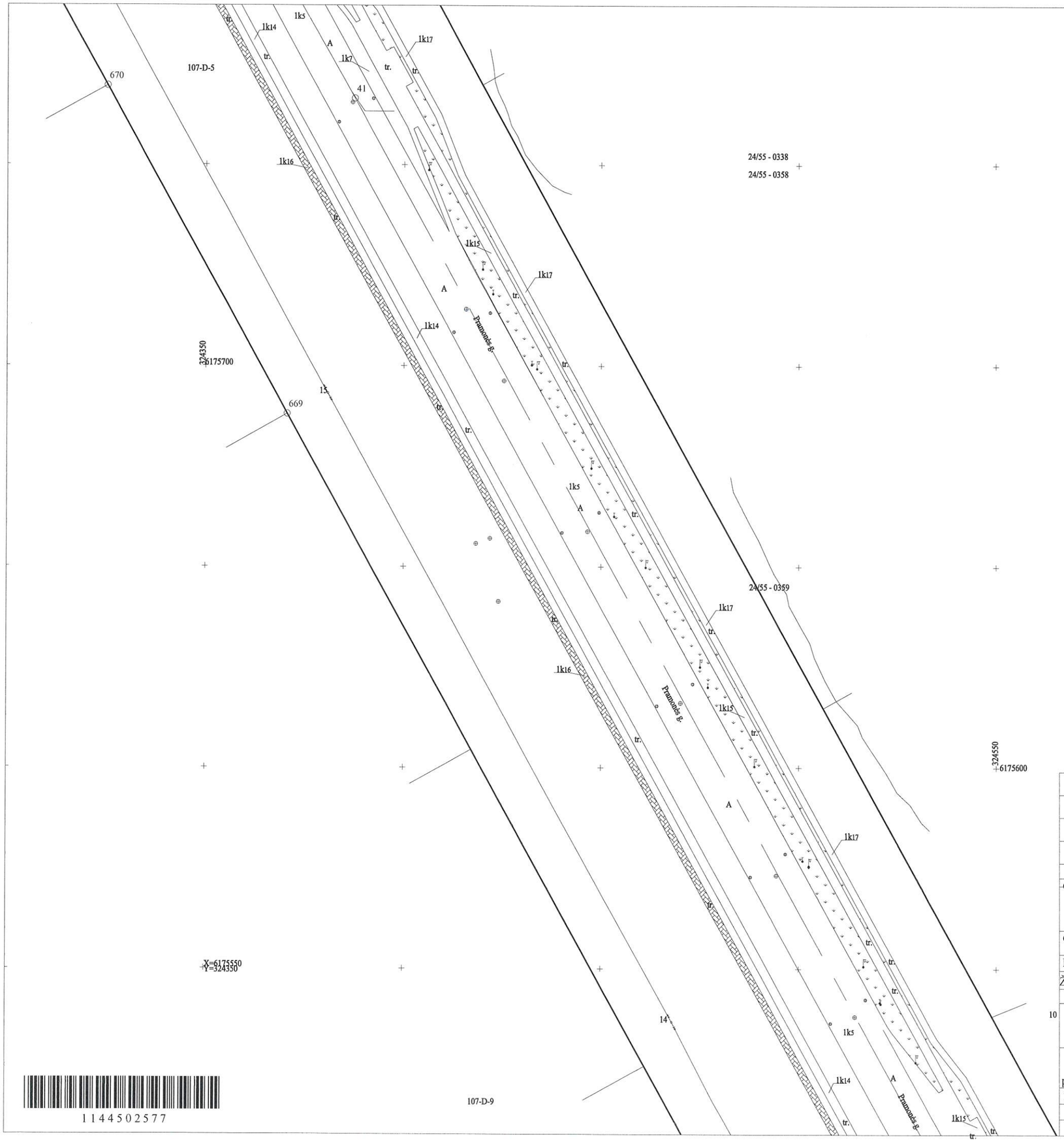
UAB"Eurometras " Įm.k.170550172, S. Daukanto g.24,Plungė

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-516	Direktorius	Egidijus Labžentis	2022-08-08

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Eurometras" PLANAMS PLUNGĖ

KELIO PLANAS

M1:1000



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

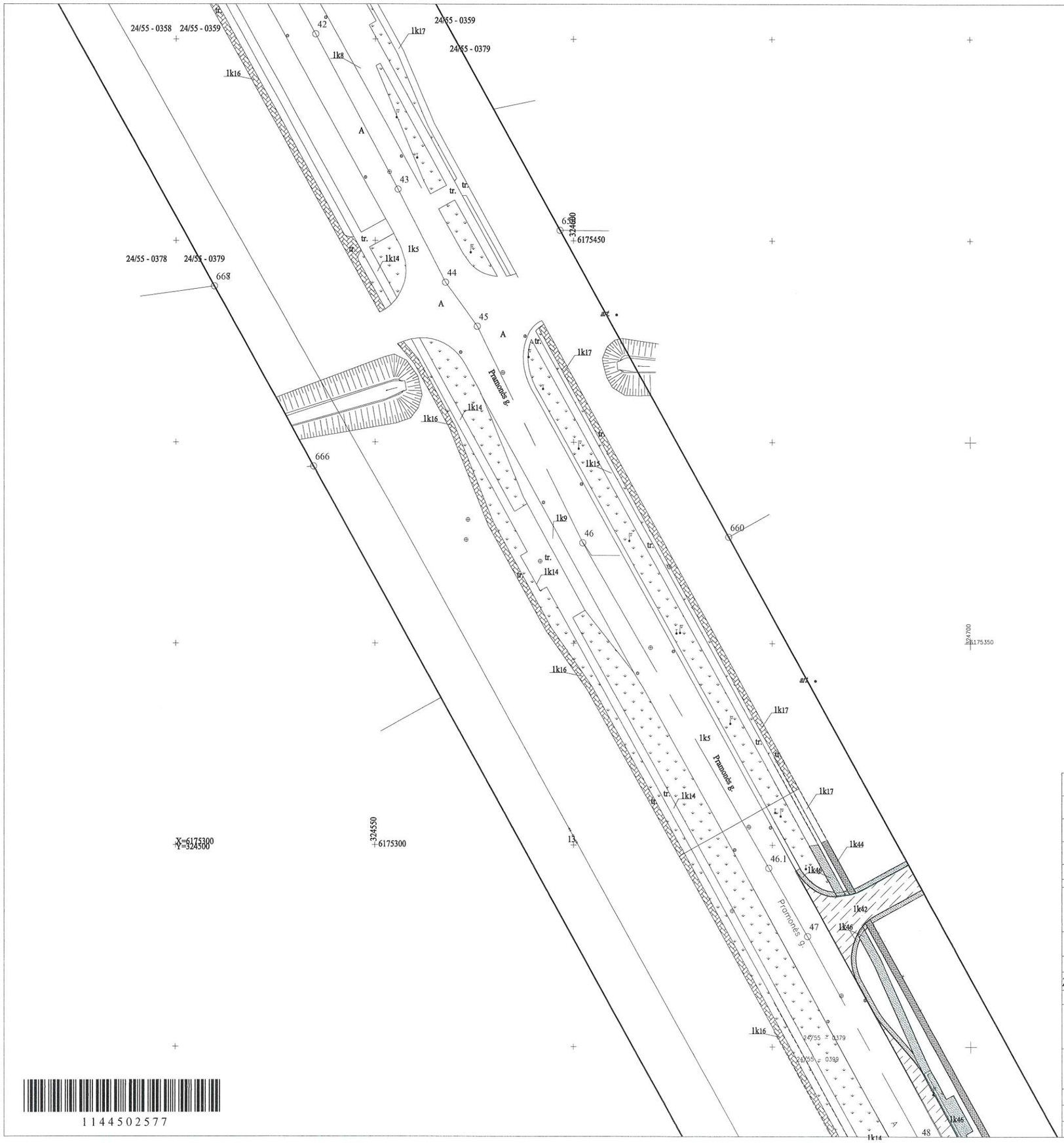
Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Henriko Kelnerio "Kelio planas M1:500"	2019-11-04
UAB "YIT LIETUVA" geodezinis planas M 1:500	2021-09-21
UAB "VVARFF" geodezinis planas M 1:500	2021-08-09
Objekto pavadinimas	Pramonės gatvė
Objekto buvimo vieta/adresas	Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-08-08
Žemės sklypo kadastro Nr.	2101/0034:56

UAB"Eurometras " Įm.k.170550172, S. Daukanto g.24.Plungė

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-516	Direktorius	Egidijus Labžentis	2022-08-08

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Eurometras" PLANAMS PLUNGĖ

1144502577



KELIO PLANAS

M1:1000

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Henriko Kelnerio "Kelio planas M1:500"	2019-11-04
UAB "YIT LIETUVA" geodezinis planas M 1:500	2021-09-21
UAB "VVARFF" geodezinis planas M 1:500	2021-08-09

~~Objekto pavadinimas~~	~~Pramonės gatvė~~
Objekto buvimo vieta/adresas	Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-08-08
Žemės sklypo kadastro Nr.	2101/0034:56

UAB"Eurometras " Įm.k.170550172, S. Daukanto g.24.Plungė

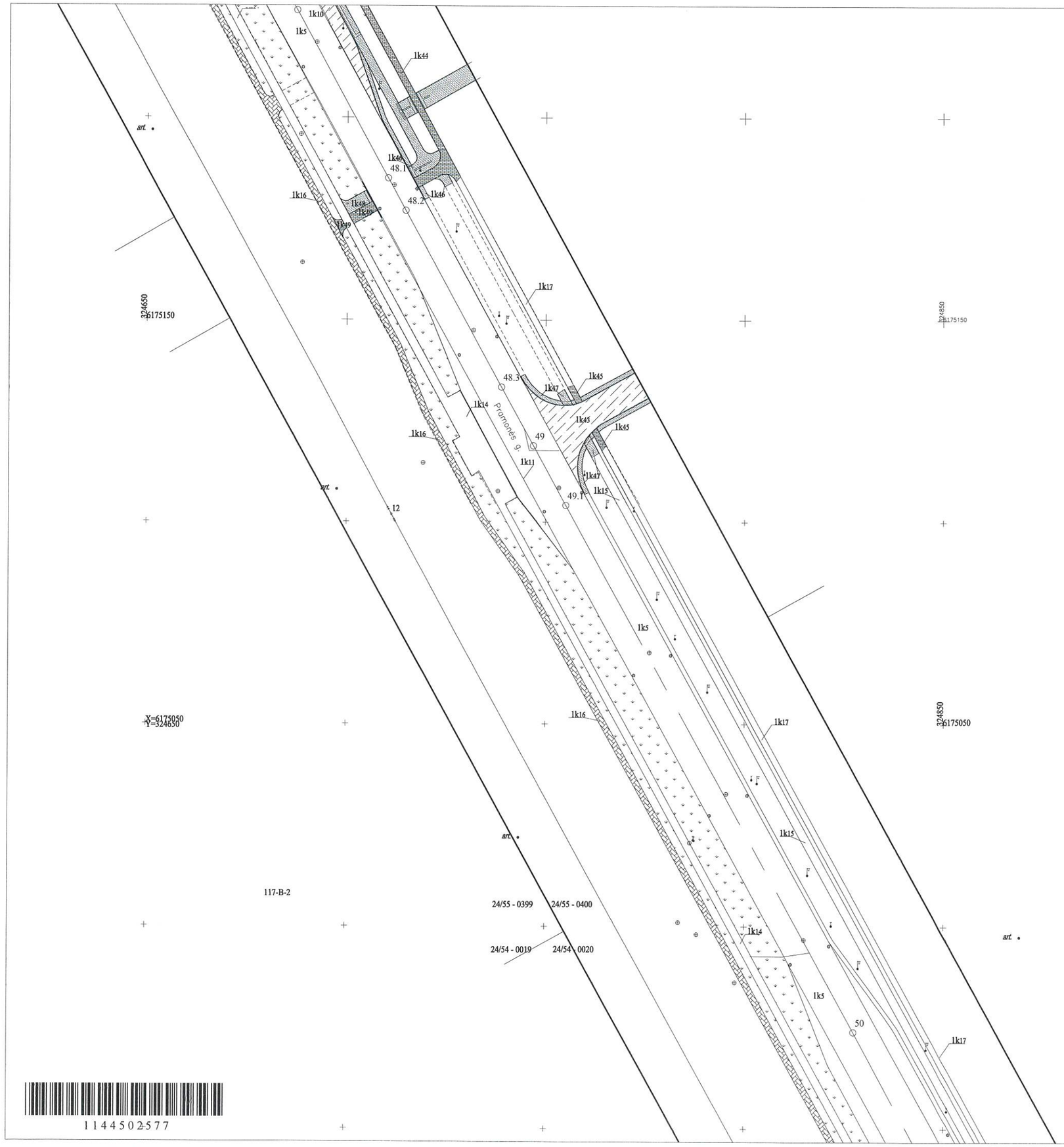
Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-516	Direktorius	Egidijus Labžentis	2022-08-08

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Eurometras" PLANAMS PLUNGĖ

1144502577

KELIO PLANAS

M1:1000



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Henriko Kelnerio "Kelio planas M1:500"	2019-11-04
UAB "YIT LIETUVA" geodezinis planas M 1:500	2021-09-21
UAB "VVARFF" geodezinis planas M 1:500	2021-08-09

Objekto pavadinimas	Pramonės gatvė
Objekto buvimo vieta/adresas	Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-08-08
Žemės sklypo kadastro Nr.	2101/0034:56

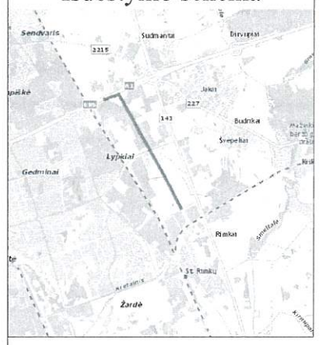
UAB"Eurometras " Įm.k.170550172, S. Daukanto g.24.Plungė

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-516	Direktorius	Egidijus Labžentis	2022-08-08

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Eurometras" PLANAMS PLUNGĖ

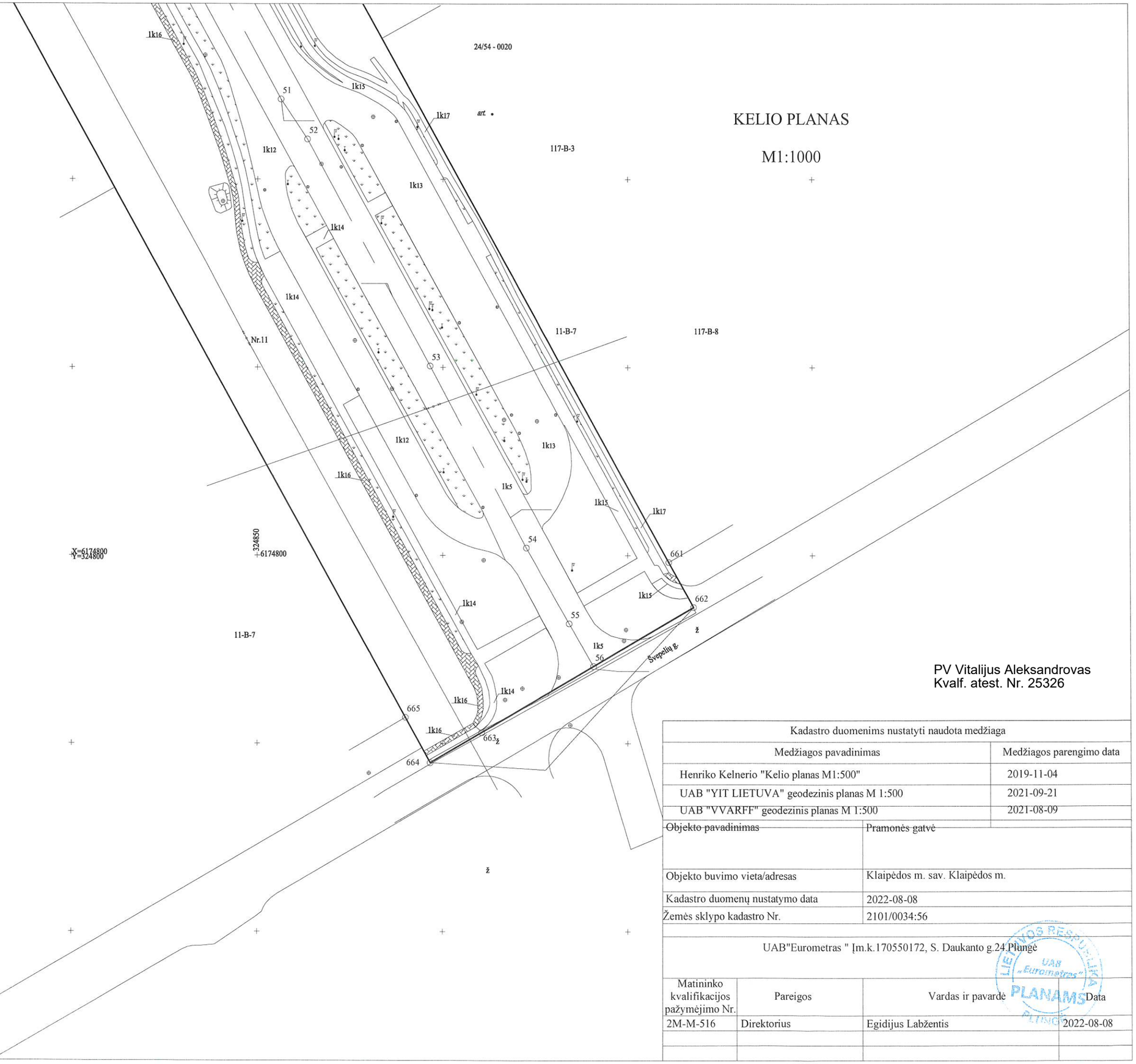
1144502577

Išdėstymo schema



KELIO PLANAS

M1:1000



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Henriko Kelnerio "Kelio planas M1:500"	2019-11-04
UAB "YIT LIETUVA" geodezinis planas M 1:500	2021-09-21
UAB "VVARFF" geodezinis planas M 1:500	2021-08-09

Objekto pavadinimas	Pramonės gatvė
Objekto buvimo vieta/adresas	Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-08-08
Žemės sklypo kadastro Nr.	2101/0034:56

UAB"Eurometras " Įm.k.170550172, S. Daukanto g.24 Plungė

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-516	Direktorius	Egidijus Labžentis	2022-08-08

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Eurometras" PLANAMS PLUNGĖ

1144502577

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Pavadinimas Pramonės gatvė
Objekto buvimo vieta Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Unikalus numeris 4400-0390-5160

Kelio ruožas 0.000-0.359; 0.000-1.326; 1.344-2.656
Koordinačių sistema: LKS-94

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
57	6177022,58	323411,72
58	6177024,97	323416,50
59	6177032,63	323431,76
190	6177157,30	323743,37
92	6177047,13	323478,16
93	6177047,54	323480,73
94	6177048,02	323483,59
95	6177048,87	323488,41
96	6177049,88	323494,10
97	6177051,20	323501,62
98	6177051,97	323505,94
99	6177052,56	323509,31
100	6177053,50	323514,68
101	6177054,38	323519,69
102	6177055,58	323526,55
103	6177056,15	323530,07
104	6177056,78	323533,63
105	6177057,58	323537,98
106	6177058,27	323541,11
107	6177058,99	323543,84
108	6177059,83	323546,63
109	6177060,78	323549,55
110	6177061,76	323552,55
111	6177062,84	323555,32
112	6177064,48	323559,17
113	6177066,18	323563,17
114	6177067,91	323567,22
115	6177069,93	323571,97
116	6177070,93	323574,32
117	6177073,47	323580,04
118	6177074,98	323583,38
119	6177076,36	323586,45
120	6177078,21	323590,56
121	6177079,64	323593,73
122	6177080,39	323595,40

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
123	6177081,17	323597,13
124	6177082,80	323600,77
125	6177083,91	323603,23
126	6177085,36	323606,46
127	6177086,67	323609,37
128	6177089,98	323616,75
129	6177091,53	323620,19
130	6177094,16	323626,02
131	6177095,93	323629,92
132	6177097,68	323633,81
133	6177098,88	323636,45
134	6177099,55	323637,95
135	6177100,86	323640,84
136	6177102,57	323644,62
137	6177103,26	323646,16
138	6177104,14	323648,11
139	6177105,31	323650,71
140	6177106,21	323652,71
141	6177107,09	323654,65
142	6177108,91	323658,72
143	6177110,11	323661,36
144	6177111,35	323664,11
145	6177111,63	323664,74
146	6177112,46	323666,57
147	6177113,30	323668,42
148	6177115,17	323672,56
149	6177116,56	323675,61
150	6177117,74	323678,23
151	6177119,37	323681,82
152	6177120,42	323684,13
153	6177121,38	323686,26
154	6177121,99	323687,60
155	6177122,44	323688,58
156	6177123,35	323690,60
157	6177123,75	323691,48

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
158	6177125,08	323694,42
159	6177126,76	323698,14
160	6177128,42	323701,78
161	6177129,91	323705,08
162	6177133,24	323712,42
163	6177135,77	323718,02
164	6177138,36	323723,75
165	6177140,46	323728,40
166	6177141,71	323731,18
191	6177129,33	323753,99
192	6177128,47	323751,96
206	6177132,66	323744,63
207	6177132,19	323743,01
229	6177125,60	323737,15
230	6177124,85	323735,31
231	6177121,17	323726,28
250	6177121,70	323719,82
251	6177120,25	323716,59
252	6177119,11	323714,06
253	6177117,12	323709,63
254	6177114,79	323704,44
255	6177112,58	323699,52
256	6177110,75	323695,44
257	6177110,16	323694,14
258	6177109,57	323692,84
259	6177108,26	323689,91
260	6177107,05	323687,22
261	6177104,89	323682,41
262	6177102,56	323677,24
263	6177101,67	323675,26
270	6177097,34	323666,65
271	6177099,37	323665,50
272	6177098,81	323664,68
273	6177098,19	323663,88
274	6177097,50	323663,14

Kelio ašis			
Taško Nr.	Atskaitos taško km	X	Y
1	0,000	6177017,51	323414,25
2	0,005	6177019,89	323419,01
3	0,016	6177024,42	323428,71
4	0,041	6177034,43	323451,73
5	0,045	6177035,71	323455,41
6	0,057	6177038,63	323466,54
7	0,071	6177041,52	323480,42
8	0,115	6177049,35	323524,15
9	0,140	6177054,46	323548,36
10	0,148	6177056,88	323556,19
11	0,158	6177061,07	323565,70
12	0,242	6177095,29	323641,90
13	0,336	6177133,63	323727,49
14	0,348	6177139,24	323738,59
15	0,359	6177144,54	323748,22
16	0,000	6177089,41	323645,41
17	0,008	6177082,83	323649,06
18	0,036	6177058,30	323662,65
19	0,063	6177034,11	323676,01
20	0,128	6176978,05	323707,87
21	0,230	6176888,46	323758,00
22	0,277	6176847,98	323780,64
23	0,396	6176744,08	323838,78
24	0,485	6176666,14	323882,24
25	0,599	6176566,57	323937,78
26	0,637	6176533,25	323956,46
27	0,681	6176494,86	323977,99
28	0,745	6176438,88	324009,38
29	0,846	6176351,45	324058,11
30	0,945	6176264,53	324106,94
31	0,982	6176232,05	324124,91
32	1,053	6176170,54	324159,21
33	1,084	6176142,86	324174,60
34	1,122	6176109,63	324193,09
35	1,178	6176061,32	324220,13

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

114450271 1

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
275	6177096,57	323662,30
276	6177094,21	323663,63
293	6177080,03	323661,84
294	6177078,42	323662,71
295	6177076,79	323663,58
296	6177074,66	323664,73
297	6177072,74	323665,77
298	6177071,84	323666,25
314	6177069,39	323671,36
315	6177067,41	323671,90
316	6177061,39	323676,38
317	6177059,23	323677,51
331	6177051,79	323677,56
332	6177046,02	323680,78
333	6177037,77	323685,38
334	6177018,34	323696,11
335	6177011,84	323699,70
336	6176992,28	323710,69
343	6176988,51	323718,49
344	6176986,74	323719,62
345	6176979,55	323723,51
361	6176952,51	323743,02
362	6176949,02	323736,56
363	6176921,90	323751,73
364	6176925,29	323757,73
365	6176923,68	323758,28
366	6176920,44	323752,54
367	6176910,93	323757,87
368	6176909,79	323755,82
369	6176904,96	323757,42
370	6176897,89	323764,43
371	6176898,35	323765,41
372	6176897,05	323766,14
373	6176897,91	323767,77
374	6176890,65	323771,78
375	6176889,24	323769,47
376	6176886,62	323770,94
377	6176883,34	323771,97
378	6176872,73	323775,30
379	6176870,08	323776,78
380	6176869,16	323776,70
381	6176853,17	323785,35
382	6176848,61	323790,04

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
383	6176849,76	323792,12
384	6176819,53	323808,97
385	6176819,06	323808,45
386	6176816,92	323804,69
387	6176814,16	323806,24
388	6176814,58	323806,97
389	6176799,05	323815,56
390	6176773,39	323829,87
391	6176765,18	323834,54
392	6176760,20	323837,38
393	6176756,84	323839,30
394	6176755,85	323839,86
395	6176755,65	323839,97
396	6176754,75	323841,07
397	6176754,18	323842,31
398	6176753,64	323844,14
399	6176753,34	323845,60
400	6176753,04	323847,06
401	6176752,81	323847,95
402	6176752,32	323847,99
403	6176751,77	323847,85
404	6176751,42	323849,39
405	6176743,87	323852,68
406	6176743,25	323853,55
407	6176740,70	323852,40
408	6176738,83	323851,48
409	6176736,96	323851,26
410	6176735,74	323851,33
411	6176734,18	323851,75
412	6176730,20	323853,99
413	6176723,05	323858,00
414	6176709,76	323865,45
415	6176694,63	323873,87
416	6176683,87	323879,86
417	6176683,52	323879,23
418	6176681,70	323880,27
419	6176682,04	323880,87
420	6176659,90	323893,22
427	6176653,67	323895,68
428	6176654,10	323896,46
429	6176639,82	323904,45
430	6176619,08	323916,06
431	6176594,48	323929,81

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
432	6176576,18	323940,07
441	6176573,64	323949,52
442	6176566,67	323953,53
450	6176556,95	323950,84
451	6176549,77	323954,87
452	6176550,10	323955,05
453	6176549,85	323955,83
454	6176542,16	323963,33
455	6176542,72	323964,40
456	6176536,61	323967,83
457	6176536,10	323966,93
458	6176533,17	323968,26
459	6176530,62	323969,27
460	6176522,91	323972,36
461	6176517,07	323974,16
462	6176514,43	323975,64
463	6176513,28	323975,67
464	6176513,15	323975,36
465	6176502,08	323981,52
466	6176489,33	323988,61
468	6176490,30	323987,47
470	6176491,88	323986,37
471	6176491,80	323986,24
472	6176489,14	323987,66
473	6176484,83	323990,16
474	6176482,78	323991,31
475	6176481,27	323992,48
476	6176480,19	323993,70
477	6176475,70	323996,20
478	6176438,10	324017,19
479	6176393,15	324042,30
480	6176375,11	324052,32
481	6176349,78	324066,49
482	6176330,90	324077,05
483	6176330,19	324077,45
484	6176313,15	324086,91
485	6176294,02	324097,61
486	6176281,53	324104,57
487	6176281,22	324103,95
488	6176279,51	324104,93
489	6176279,81	324105,52
490	6176277,36	324106,89
500	6176273,17	324115,76

Kelio ašis			
Taško Nr.	Atskaitos taško km	X	Y
36	1,263	6175986,55	324261,94
37	1,293	6175960,94	324276,57
38	1,344	6175932,71	324293,19
39	1,392	6175874,91	324326,01
40	1,424	6175846,54	324341,38
41	1,517	6175766,53	324387,46
42	1,820	6175501,22	324535,06
43	1,864	6175462,72	324555,75
44	1,890	6175439,66	324567,76
45	1,904	6175428,75	324575,71
46	1,964	6175375,01	324602,30
47	2,077	6175277,41	324658,88
48	2,135	6175226,51	324687,16
49	2,258	6175118,91	324746,93
50	2,423	6174974,03	324827,48
51	2,484	6174921,28	324856,24
52	2,496	6174910,68	324863,37
53	2,565	6174850,40	324896,54
54	2,620	6174801,98	324922,52
55	2,643	6174781,82	324934,14
56	2,656	6174770,49	324940,73
48.2	2,191	6175177,02	324714,65
46.1	2,057	6175294,32	324649,08
48.1	2,182	6175185,02	324710,20
48.3	2,241	6175133,41	324738,88
49.1	2,274	6175104,18	324755,12

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

"1144502711"

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
501	6176273,33	324116,57
502	6176265,91	324120,25
503	6176264,87	324121,36
516	6176252,88	324119,95
517	6176253,25	324120,64
518	6176251,56	324121,59
519	6176245,97	324124,71
530	6176240,35	324139,18
531	6176240,18	324139,25
532	6176235,94	324141,67
533	6176235,84	324141,51
534	6176235,25	324140,70
535	6176234,55	324139,97
543	6176220,71	324138,73
544	6176192,66	324154,43
545	6176193,18	324154,58
546	6176184,29	324163,31
547	6176184,88	324164,40
548	6176178,63	324167,87
549	6176178,16	324166,99
550	6176172,96	324169,86
551	6176172,82	324169,94
552	6176159,56	324174,11
553	6176159,20	324174,13
554	6176156,63	324175,55
555	6176155,96	324175,34
556	6176155,14	324175,79
557	6176155,00	324175,53
558	6176141,50	324183,09
559	6176130,25	324189,34
560	6176126,08	324191,65
561	6176124,44	324192,56
562	6176121,66	324194,43
563	6176120,84	324195,56
564	6176119,66	324199,56
571	6176119,36	324206,69
572	6176115,01	324209,34
573	6176114,74	324208,91
574	6176113,81	324207,78
575	6176112,56	324208,48
576	6176111,24	324206,96
586	6176100,55	324206,01
587	6176091,14	324211,25

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
588	6176086,58	324213,79
589	6176082,61	324216,03
590	6176075,30	324220,14
591	6176072,24	324221,87
592	6176069,16	324223,59
601	6176068,60	324225,96
602	6176067,52	324226,28
603	6176063,76	324228,14
610	6176059,70	324228,79
611	6176054,13	324231,86
612	6176039,46	324240,12
613	6176031,29	324244,71
614	6176020,13	324250,93
615	6176015,28	324253,64
616	6176007,63	324257,92
617	6175994,23	324265,44
618	6175993,79	324264,65
619	6175992,12	324265,59
620	6175992,54	324266,38
621	6175994,44	324269,98
648	6175987,33	324292,47
649	6175989,20	324297,67
650	6175960,79	324313,49
651	6175944,60	324322,51
652	6175936,16	324299,15
653	6175921,20	324307,58
654	6175920,71	324306,64
655	6175891,73	324323,10
656	6175892,29	324324,04
657	6175896,71	324332,23
658	6175903,91	324345,17
659	6175452,57	324596,58
660	6175376,46	324638,97
661	6174798,16	324961,09
662	6174786,20	324967,75
663	6174752,89	324910,46
664	6174744,85	324896,63
665	6174756,89	324889,91
666	6175393,97	324534,58
667	6175438,68	324509,65
668	6175438,69	324509,64
669	6175688,02	324370,58
670	6175769,60	324325,08

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
671	6175849,89	324280,30
672	6175916,02	324243,42
673	6175957,28	324220,41
674	6175967,09	324247,60
701	6175985,07	324250,63
702	6175986,93	324253,79
703	6175987,56	324254,91
704	6175988,85	324254,18
705	6176000,34	324247,77
706	6176006,41	324244,37
707	6176011,17	324241,72
708	6176025,05	324233,91
709	6176030,85	324230,65
710	6176040,75	324225,08
711	6176042,56	324224,06
712	6176045,24	324222,55
713	6176062,50	324212,94
714	6176075,40	324205,86
715	6176084,41	324200,91
716	6176102,41	324190,67
717	6176107,60	324187,72
718	6176122,61	324179,24
719	6176121,95	324177,98
720	6176124,28	324176,69
721	6176131,33	324169,58
722	6176130,78	324168,57
723	6176136,99	324165,02
724	6176137,47	324165,89
725	6176142,82	324162,91
726	6176156,54	324158,67
727	6176171,32	324150,40
728	6176172,33	324150,39
729	6176172,48	324150,34
730	6176188,81	324141,52
731	6176247,52	324109,79
745	6176252,56	324098,02
746	6176258,07	324095,09
747	6176261,18	324093,44
757	6176273,18	324095,02
758	6176275,95	324093,46
759	6176281,83	324090,15
760	6176287,78	324086,80
761	6176290,24	324085,52

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

2022-09-06 16:06:58

1144502711

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
762	6176292,67	324084,30
763	6176301,47	324079,39
764	6176302,29	324078,93
765	6176313,26	324072,80
766	6176345,91	324054,58
767	6176363,63	324044,68
768	6176364,11	324044,41
769	6176374,82	324038,43
770	6176386,24	324032,05
771	6176388,67	324030,69
772	6176413,75	324016,67
773	6176436,93	324003,74
774	6176463,87	323988,79
775	6176476,67	323981,57
776	6176475,89	323980,22
777	6176478,33	323978,83
778	6176485,42	323971,72
779	6176484,87	323970,72
780	6176490,21	323967,63
781	6176490,69	323968,49
782	6176524,03	323949,84
783	6176526,20	323953,82
784	6176546,42	323942,79
785	6176604,52	323910,28
786	6176623,08	323899,89
787	6176649,47	323885,12
788	6176667,02	323875,21
789	6176675,93	323870,00
790	6176677,76	323868,98
791	6176677,39	323868,20
797	6176733,62	323833,47
798	6176743,94	323827,58
803	6176765,53	323817,25
804	6176770,14	323817,49
805	6176780,67	323811,54
806	6176783,20	323810,15
807	6176798,62	323801,65
808	6176797,98	323800,27
809	6176798,77	323799,76
810	6176807,67	323794,78
811	6176808,36	323796,00
812	6176811,14	323794,44
813	6176810,46	323793,22

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
814	6176827,05	323783,95
815	6176830,39	323782,08
816	6176838,02	323774,73
817	6176837,40	323773,62
818	6176841,45	323771,35
819	6176843,62	323770,43
820	6176843,99	323771,12
821	6176849,24	323768,19
822	6176891,04	323745,16
823	6176904,13	323739,38
824	6176968,19	323702,03
831	6176966,87	323695,02
832	6176973,55	323690,49
834	6176975,84	323693,45
847	6176986,83	323691,94
848	6176986,79	323691,59
849	6177015,51	323675,53
850	6177025,62	323669,88
851	6177042,19	323660,61
852	6177054,14	323653,82
853	6177065,98	323647,39
854	6177069,75	323645,34
855	6177070,60	323644,79
856	6177071,79	323644,02
857	6177073,02	323643,18
858	6177073,98	323642,52
859	6177074,04	323642,56
860	6177074,89	323644,40
861	6177075,36	323644,00
862	6177077,69	323641,90
863	6177077,74	323641,84
864	6177076,81	323639,77
879	6177079,08	323627,16
880	6177078,03	323623,42
881	6177077,74	323622,36
882	6177073,87	323613,78
883	6177071,45	323608,41
884	6177067,73	323600,18
885	6177063,49	323590,81
886	6177057,93	323578,92
890	6177054,82	323572,04
891	6177050,85	323562,35
900	6177043,21	323533,87

Kelio riba		
Taško Nr.	X	Y
901	6177040,28	323517,48
902	6177037,56	323502,21
903	6177035,76	323492,07
904	6177034,24	323483,54
905	6177032,48	323475,62
906	6177031,52	323471,31
907	6177029,90	323464,04
908	6177028,80	323459,08
909	6177027,05	323454,60
910	6177027,00	323454,46
911	6177026,17	323452,34
912	6177025,11	323449,64
913	6177022,34	323442,56
914	6177021,51	323440,43
915	6177017,62	323432,12
927	6177007,70	323419,55
928	6177006,43	323419,81

Direktorius

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

LIETUVOS RESPUBLIKA
ūkininkų ūkinė bendrovė
PLUNGĖS MIESTAS

EGIDIJUS LABŽENTIS

2022-09-06 16:06:58

1144502711

UAB "Eurometras", kodas: 170550172, adresas: Plungė, S. Daukanto g. 24
Matininkas(-ė) EGIDIJUS LABŽENTIS, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-516

KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Adresas Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Paskirtis Kelių (gatvių)
Pavadinimas Pramonės gatvė
Žymėjimas plane 1k
Kadastro duomenų nustatymo data 2022-08-08 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 2101/0034:56
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-0390-5160
Pastaba

Kelias, kelio sudėtinės dalys	Mato vienetas	Kiekis
1	2	3
Autobusų sustojimo aikštelė	kv. m	416
Autobusų sustojimo aikštelė	vnt.	1
Automobilių stovėjimo, poilsio aikštelė	kv. m	4976,62
Gatvė	km	3,016
Gatvė	kv. m	131312
Įvažiavimas, nuovaža	kv. m	1626
Įvažiavimas, nuovaža	vnt.	13
Kelio sankryža	vnt.	3
Pėsčiųjų (dviračių) takas	kv. m	15550
Želdynai	kv. m	17403

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

LIETUVOS RESPUBLIKA • eurometras uždaroji akcinė bendrovė • PLUNGĖS RAJONAS

Direktorius EGIDIJUS LABŽENTIS

* 1 1 4 4 3 5 5 6 6 0 *

2022-09-06 16:07:11

UAB "Eurometras", kodas: 170550172, adresas: Plungė, S. Daukanto g. 24
Matininkas(-ė) EGIDIJUS LABŽENTIS, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-516

KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Adresas Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.
Paskirtis Kelių (gatvių)
Pavadinimas Pramonės gatvė
Žymėjimas plane 1k
Kadastro duomenų nustatymo data 2022-08-08 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 2101/0034:56
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-0390-5160
Pastaba

Statybos pradžios metai:	2003	**Kelio Nr.:**	
Statybos pabaigos metai:	2010	**Kelio ruožas:**	0.000-0.359; 0.000-1.326; 1.344-2.656
Rekonstravimo pradžios metai:		**Ilgis: km**	3,016
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gatvės kategorija:**	C
Kap. remonto pradžios metai:	2021	**Statinio kategorija:**	Ypatingasis
Kap. remonto pabaigos metai:	2022	**Baigtumo procentas: %**	100
Papr. remonto pradžios metai:	2021		
Papr. remonto pabaigos metai:	2021		

Kelias, kelio sudėtinės dalys	Mato vienetas	Kiekis
1	2	3
Važiuojamoji dalis (jungiamoji) 1k1	kv. m	4245
Važiuojamoji dalis (jungiamoji) 1k1	km	0,359
Važiuojamoji dalis (pagrindinė) 1k2	kv. m	15451
Važiuojamoji dalis (pagrindinė) 1k2	km	1,326
Šaligatvis 1k3	kv. m	762
Šaligatvis 1k4	kv. m	1413
Važiuojamoji dalis 1k5	km	1,331
Važiuojamoji dalis 1k5	kv. m	111616
Drenažo vamzdynas D	vnt.	1
Drenažo vamzdynas D	m	3150,8
Apšvietimo tinklai E1	km	0,430
Apšvietimo tinklai E2	km	1,540
Autobusų sustojimo aikštelė 1k6	kv. m	163
Autobusų sustojimo aikštelė 1k7	kv. m	187
Autobusų sustojimo aikštelė 1k8	kv. m	190
Autobusų sustojimo aikštelė 1k9	kv. m	173
Autobusų sustojimo aikštelė 1k11	kv. m	181
Autobusų sustojimo aikštelė 1k12	kv. m	1327

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

* 1 1 4 4 3 5 5 6 5 5 *

1	2	3
Autobusų sustojimo aikštelė 1k13	kv. m	1835
Šaligatvis 1k14	kv. m	3605
Šaligatvis 1k15	kv. m	4493
Dviračių takas 1k16	kv. m	2205
Dviračių takas 1k17	kv. m	1434
Apšvietimo tinklai E3	km	1747,410
Veja 1k18	kv. m	17403
Autobusų sustojimo aikštelė 1k19	kv. m	87
Autobusų sustojimo aikštelė 1k20	kv. m	73
Autobusų sustojimo aikštelė 1k21	kv. m	91
Autobusų sustojimo aikštelė 1k22	kv. m	68
Autobusų sustojimo aikštelė 1k23	kv. m	91
Autobusų sustojimo aikštelė 1k24	kv. m	68
Šaligatvis 1k25	kv. m	131
Šaligatvis 1k26	kv. m	377
Sankryža su Verslo gatve 1k27	vnt.	1
Sankryža su Metalo gatve 1k28	vnt.	1
Nuovaža 1k29	vnt.	1
Nuovaža 1k29	kv. m	50
Nuovaža 1k30	vnt.	1
Nuovaža 1k30	kv. m	62
Nuovaža 1k31	vnt.	1
Nuovaža 1k31	kv. m	121
Nuovaža 1k32	vnt.	1
Nuovaža 1k32	kv. m	92
Nuovaža 1k34	vnt.	1
Nuovaža 1k34	kv. m	103
Nuovaža 1k35	vnt.	1
Nuovaža 1k35	kv. m	95
Nuovaža 1k36	vnt.	1
Nuovaža 1k36	kv. m	123
Nuovaža 1k37	vnt.	1
Nuovaža 1k37	kv. m	110
Nuovaža 1k38	vnt.	1
Nuovaža 1k38	kv. m	15
Nuovaža 1k39	vnt.	1
Nuovaža 1k39	kv. m	181
Nuovaža 1k40	vnt.	1
Nuovaža 1k40	kv. m	182
Sankryža su Lypkių gatve 1k41	vnt.	1

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

1	2	3
Nuovaža 1k42	kv. m	246
Nuovaža 1k42	vnt.	1
Nuovaža 1k43	kv. m	246
Nuovaža 1k43	vnt.	1
Autobusų sustojimo aikštelė 1k10	vnt.	1
Autobusų sustojimo aikštelė 1k10	kv. m	416
Dviračių takas 1k44	kv. m	216
Dviračių takas 1k45	kv. m	15
Šaligatvis 1k46	kv. m	404
Šaligatvis 1k47	kv. m	75
Šaligatvis 1k48	kv. m	56
Dviračių takas 1k49	kv. m	22,79
Automobilių stovėjimo vieta 1k50	kv. m	69,05
Automobilių stovėjimo vieta 1k51	kv. m	69,18
Šaligatvis 1k52	kv. m	160,85
Automobilių stovėjimo vieta 1k53	kv. m	84,51
Šaligatvis 1k54	kv. m	89,04
Automobilių stovėjimo vieta 1k55	kv. m	219,88
Šaligatvis 1k56	kv. m	91,32

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

LIETUVOS RESPUBLIKA
eurometras
uždaroji akcinė bendrovė
PLUNGĖS MIESTAS

Direktorius EGIDIJUS LABŽENTIS

1144355655

2022-09-06 16:07:20

UAB "Eurometras", kodas: 170550172, adresas: Plungė, S. Daukanto g. 24
Matininkas(-ė) EGIDIJUS LABŽENTIS, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-516

KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Pavadinimas Pramonės gatvė
Kelio reikšmė
Kelio numeris
Kadastro duomenų nustatymo data 2022-08-08
Vertes nustatymo data 2022-08-08

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Atskaitos taškai	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vidutinė vieneto statybos vertė po indeksavimo, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Važiuojamoji dalis (jungiamoji) 1k1	1-15	5	km	0,359	NTK2022-3.2.3	993280	357000	45	196000	1	196000
Važiuojamoji dalis (pagrindinė) 1k2	16-38	5	km	1,326	NTK2022-3.2.3	993280	1317000	75	329000	1	329000
Šaligatvis 1k3	1-20	5	kv. m	762	NTK2022-3.2.11	54,11	41200	75	10300	1	10300
Šaligatvis 1k4	15-36	5	kv. m	1413	NTK2022-3.2.11	54,11	76500	75	30600	1	30600
Važiuojamoji dalis 1k5	38-54	5	km	1,331	NTK2022-3.2.3	993280	1322000	45	727000	1	727000

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

* 1 1 4 4 3 5 5 6 5 6 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Šaligatvis 1k14	37-56	5	kv. m	3605	NTK2022-3.2.11	54,11	195000	35	127000	1	127000
Šaligatvis 1k15	38-56	5	kv. m	4493	NTK2022-3.2.11	54,11	243000	35	158000	1	158000
Dviračių takas 1k16	38-56	5	kv. m	2205	NTK2022-3.2.11	54,11	119000	35	77600	1	77600
Dviračių takas 1k17	38-56	5	kv. m	1434	NTK2022-3.2.11	54,11	77600	35	50400	1	50400
Šaligatvis 1k25	20-33	4	kv. m	131	NTK2022-3.2.11	38,34	5020	32	3420	1	3420
Šaligatvis 1k26	20-34	5	kv. m	377	NTK2022-3.2.11	54,11	20400	40	12200	1	12200
Nuovaža 1k29	13	5	kv. m	50	NTK2022-3.2.10	68,1	3410	75	851	1	851
Nuovaža 1k30	18	5	kv. m	62	NTK2022-3.2.10	68,1	4220	75	1060	1	1060
Nuovaža 1k31	20	5	kv. m	121	NTK2022-3.2.10	68,1	8240	75	2060	1	2060
Nuovaža 1k32	20	5	kv. m	92	NTK2022-3.2.10	68,1	6270	75	1570	1	1570
Nuovaža 1k34	23	5	kv. m	103	NTK2022-3.2.10	68,1	7010	75	1750	1	1750
Nuovaža 1k35	25	5	kv. m	95	NTK2022-3.2.10	68,1	6470	75	1620	1	1620
Nuovaža 1k36	36	5	kv. m	123	NTK2022-3.2.10	68,1	8380	75	2090	1	2090
Nuovaža 1k37	34	5	kv. m	110	NTK2022-3.2.10	68,1	7490	75	1870	1	1870
Nuovaža 1k38	35	5	kv. m	15	NTK2022-3.2.10	68,1	1020	75	255	1	255
Nuovaža 1k39	44	5	kv. m	181	NTK2022-3.2.10	68,1	12300	45	6780	1	6780

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nuovaža 1k40	45	5	kv. m	182	NTK2022-3.2.10	68,1	12400	45	6820	1	6820
Nuovaža 1k42	47	5	kv. m	246	NTK2022-3.2.10	68,1	16800	0	16800	1	16800
Nuovaža 1k43	49	5	kv. m	246	NTK2022-3.2.10	68,1	16800	0	16800	1	16800
Dviračių takas 1k44	46.1-48.2	5	kv. m	216	NTK 2022-3.2.11	54,11	11700	15	9930	1	9930
Dviračių takas 1k45	48.3-49.1	5	kv. m	15	NTK 2022-3.2.11	54,11	812	15	690	1	690
Šaligatvis 1k46	46.1-48.2	5	kv. m	404	NTK 2022-3.2.11	54,11	21900	15	18600	1	18600
Šaligatvis 1k47	48.3-49.1	5	kv. m	75	NTK 2022-3.2.11	54,11	4060	15	3450	1	3450
Šaligatvis 1k48	48.1-48.2	5	kv. m	56	NTK 2022-3.2.11	54,11	3030	15	2580	1	2580
Dviračių takas 1k49	48.1-48.2	5	kv. m	22,79	NTK 2022-3.2.11	54,11	1230	15	1050	1	1050
Automobilių stovėjimo vieta 1k50	20.2	10	kv. m	69,05	NTK22-3.2.8-3	83,54	5770	0	5770	1	5770
Automobilių stovėjimo vieta 1k51	20.3	10	kv. m	69,18	NTK2022-3.2.8-3	83,54	5780	0	5780	1	5780
Šaligatvis 1k52	20.1-20.4	5	kv. m	160,85	NTK 2022-3.2.11-4	54,11	8700	0	8700	1	8700
Automobilių stovėjimo vieta 1k53	22.1	10	kv. m	84,51	NTK 2022-3.2.8-3	83,54	7060	0	7060	1	7060
Šaligatvis 1k54	22-22.2	5	kv. m	89,04	NTK 2022-3.2.11-4	54,11	4820	0	4820	1	4820
Automobilių stovėjimo vieta 1k55	23.2	10	kv. m	219,88	NTK 2022-3.2.8-3	83,54	18400	0	18400	1	18400
Šaligatvis 1k56	23.1-23.3	5	kv. m	91,32	NTK 2022-3.2.11-4	54,11	4940	0	4940	1	4940
Viso							3983000		1874000		1874000

Direktorius EGIDIJUS LABŽENTIS

Geometras

2022-09-06 16:09:00

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

UAB "Eurometras", kodas: 170550172, adresas: Plungė, S. Daukanto g. 24
Matininkas(-ė) EGIDIJUS LABŽENTIS, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-516

KELIO / GATVĖS VAŽIUOJAMOSIOS DALIES IR ŽEMĖS SANKASOS KADASTRO DUOMENYS

Pavadinimas Pramonės gatvė
Kelio reikšmė
Kelio numeris
Kadastro duomenų nustatymo data 2022-08-08

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pradžia				Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pabaiga				Ruožo ilgis, km.	Eismo juostų skaičius	Kelio plotis, m	Kelio sankasos plotis, m	Kelio sankasos tipas	Kelio dangos plotis, m	Kelio dangos rūšis	Metai Pradžios/Pabaigos			
	atskaitos duomenys ašyje		koordinatės		atskaitos duomenys ašyje		koordinatės									Statybos	Rekonstravimo	Kapitalinio remonto	Paprasto remonto
	taško Nr.	km	X	Y	taško Nr.	km	X	Y											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Važiuojamoji dalis (jungiamoji) 1k1	1	0.00	6177017,51	323414,25	15	0.359	6177144,54	323748,22	0,359	Dvi	11,5			11,5	Asfaltbetonis	2003			2010
																2010			2012
Važiuojamoji dalis (pagrindinė) 1k2	16	0.000	6177089,41	323645,41	38	1.344	6175932,71	324293,19	1,326	Trys	12			11,5	Asfaltbetonis	2003			
																2003			
Važiuojamoji dalis 1k5	38	1.344	6175932,71	324293,19	54	2.656	6174770,49	324940,73	1,331	Trys	82			11,5	Asfaltbetonis	2010			2010
																2010			2012

Direktorius

EGIDIJUS LABŽENTIS

2022-09-06 16:07:50

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

* 1 1 4 4 3 5 5 6 5 7 *

UAB "Eurometras", kodas: 170550172, adresas: Plungė, S. Daukanto g. 24
Matininkas(-ė) EGIDIJUS LABŽENTIS, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-516

KELIO / GATVĖS SANKRYŽŲ, TILTŲ, VIADUKŲ, ESTAKADŲ, PRALAIDŲ, AUTOBUSŲ SUSTOJIMO IR POILSIO AIKŠTELIŲ, ŠVIESOFORŲ, KELIO ORO SĄLYGŲ STEBĖJIMO IR TRANSPORTO APSKAITOS ĮRENGINIŲ KADASTRO DUOMENYS

Pavadinimas Pramonės gatvė
Kelio reikšmė
Kelio numeris
Kadastro duomenų nustatymo data 2022-08-08

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Atskaitos duomenys ašyje		Centro koordinatės		Medžiaga/ Dangos rūšis	Mato vienetas	Kiekis	Kelio pusė	Kliūties pavadinimas	Metai Pradžios/Pabaigos			
	taško Nr.	km	X	Y						Statybos	Rekonstravimo	Kapitalinio remonto	Paprasto remonto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Drenažo vamzdynas D		0			Polivinilchloridas	m	3150,8						
										2003			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k6	40	1.424	6175846,54	324341,38	Asfaltbetonis	kv. m	163	Dešinė					
										2010			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k7	41	1.517	6175766,53	324387,46	Asfaltbetonis	kv. m	187	Kairė					
										2010			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

* 1 1 4 4 3 5 5 6 5 8 *

2022-09-06 16:07:55

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Autobusų sustojimo aikštelė 1k8	42	1.820	6175501,22	324535,06	Asfaltbetonis	kv. m	190	Kairė		2010			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k9	46	1.964	6175375,01	324602,3	Asfaltbetonis	kv. m	173	Dešinė		2010			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k11	48	2.251	6175124,86	324743,62	Asfaltbetonis	kv. m	181	Dešinė		2010			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k12	53	2.565	6174850,4	324896,54	Asfaltbetonis	kv. m	1327	Dešinė		2010			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k13	53	2.565	6174850,4	324896,54	Asfaltbetonis	kv. m	1835	Kairė		2010			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k19	21	0.230	6176888,46	323758	Asfaltbetonis	kv. m	87	Kairė		2011			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k20	22	0.277	6176847,98	323780,64	Asfaltbetonis	kv. m	73	Dešinė		2011			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k21	26	0.637	6176533,25	323956,46	Asfaltbetonis	kv. m	91	Kairė		2011			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k22	27	0.681	6176494,86	323977,99	Asfaltbetonis	kv. m	68	Dešinė		2011			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k23	32	1.053	6176170,54	324159,21	Asfaltbetonis	kv. m	91	Kairė		2011			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k24	33	1.084	6176142,86	324174,6	Asfaltbetonis	kv. m	68	Dešinė		2011			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

* 1 1 4 4 3 5 5 6 5 8 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Sankryža su Verslo gatve 1k27	24	0.485	6176666,14	323882,24	Asfaltbetonis	vnt.	1			2006			
Sankryža su Metalo gatve 1k28	30	0.945	6176264,53	324106,94	Asfaltbetonis	vnt.	1			2006			
Nuovaža 1k29	13	0.336	6177133,63	323727,49	Asfaltbetonis	kv. m	50	Dešinė		2003			
Nuovaža 1k30	18	0.036	6177058,3	323662,65	Asfaltbetonis	kv. m	62	Kairė		2003			
Nuovaža 1k31	20	0.128	6176978,05	323707,87	Asfaltbetonis	kv. m	121	Dešinė		2003			
Nuovaža 1k32	20	0.128	6176978,05	323707,87	Asfaltbetonis	kv. m	92	Kairė		2003			
Nuovaža 1k34	23	0.396	6176744,08	323838,78	Asfaltbetonis	kv. m	103	Kairė		2003			
Nuovaža 1k35	25	0.599	6176566,57	323937,78	Asfaltbetonis	kv. m	95	Kairė		2003			
Nuovaža 1k36	36	1.263	324261,94	6175986,55	Asfaltbetonis	kv. m	123	Kairė		2003			
Nuovaža 1k37	34	1.122	6176109,63	324193,09	Asfaltbetonis	kv. m	110	Kairė		2003			
Nuovaža 1k38	35	1.178	6176061,32	324220,13	Asfaltbetonis	kv. m	15	Kairė		2003			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

1144355658

2022-09-06 16:07:55

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nuovaža 1k39	44	1.890	6175439,66	324567,76	Asfaltbetonis	kv. m	181	Centras					
										2010			
Nuovaža 1k40	45	1.904	6175428,75	324575,71	Asfaltbetonis	kv. m	182	Kairė					
										2010			
Sankryža su Lypkių gatve 1k41	37	1.293	6175960,94	324276,57	Asfaltbetonis	vnt.	1			2014			
										2021			
Nuovaža 1k42	47	2.077	6175277,41	324658,88	Asfaltbetonis	kv. m	246	Kairė		2021			
										2021			
Nuovaža 1k43	49	2.258	6175118,91	324746,93	Asfaltbetonis	kv. m	246	Kairė		2021			
										2021			
Autobusų sustojimo aikštelė 1k10	48	2.135	6175226,51	324687,16	Asfaltbetonis	kv. m	416	Kairė		2021			
										2021			
Automobilių stovėjimo vieta 1k50	20.2	0.163	6176943,57	323727,17	Betono trinkelės	kv. m	69,05	Kairė		2003		2021	
										2003		2022	
Automobilių stovėjimo vieta 1k51	20.3	0.196	6176918,52	323741,18	Betono trinkelės	kv. m	69,18	Kairė		2003		2021	
										2003		2022	
Automobilių stovėjimo vieta 1k53	22.1	0.292	6176830,61	323790,36	Betono trinkelės	kv. m	84,51	Kairė		2003		2021	
										2003		2022	
Automobilių stovėjimo vieta 1k55	23.2	0.425	6176727,23	323848,17	Betono trinkelės	kv. m	219,88	Dešinė		2003		2021	
										2003		2022	

Direktorius

EGIDIJUS LABŽENTIS

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

2022-09-06 16:07:55

UAB "Eurometras", kodas: 170550172, adresas: Plungė, S. Daukanto g. 24
Matininkas(-ė) EGIDIJUS LABŽENTIS, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-516

KELIO / GATVĖS ATITVARŲ, TRIUKŠMO SIENUČIŲ, ŽELDYNŲ, PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ, ELEKTROS APŠVIETIMO TINKLO KADASTRO DUOMENYS

Pavadinimas Pramonės gatvė
Kelio reikšmė
Kelio numeris
Kadastro duomenų nustatymo data 2022-08-08

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pradžia				Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pabaiga				Medžiaga/ Dangos rūšis	Mato vienetas	Kiekis	Kelio pusė (kairė, dešinė)	Elektros apšvietimo tinklo tipas	Laidininko skerspjūvis	Metai Pradžios/Pabaigos			
	atskaitos duomeny		koordinatės		atskaitos duomeny		koordinatės								Statybos	Rekonstravimo	Kapitalinio remonto	Paprasto remonto
	taško Nr.	km	X	Y	taško Nr.	km	X	Y										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Šaligatvis 1k3	1	0.000	6177017,51	323414,25	20	0.128	6176978,05	323707,87	Betono trinkelės	kv. m	762	Dešinė			2003			
															2003			
Šaligatvis 1k4	15	0.359	6177144,54	323748,22	36	1.263	6175986,55	324261,94	Betono trinkelės	kv. m	1413	Kairė			2003			2010
															2003			2012
Apšvietimo tinklai E1										km	0,43		Kabeliniai	iki 4x16				
															2003			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

* 1 1 4 4 3 5 5 6 5 9 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Apšvietimo tinklai E2										km	1,54		Kabel iniai	iki 4x35				
															2003			
Šaligatvis 1k14	37	1.293	6175933,64	324292,17	56	2.656	6174770,49	324940,73	Betono trinkelės	kv. m	3605	Dešinė						
															2010			
Šaligatvis 1k15	38	1.344	6175932,71	324293,19	56	2.656	6174770,49	324940,73	Betono trinkelės	kv. m	4493	Kairė						
															2010			
Dviračių takas 1k16	38	1.344	6175932,71	324293,19	56	2.656	6174770,49	324940,73	Betono trinkelės	kv. m	2205	Dešinė						
															2010			
Dviračių takas 1k17	38	1.344	6175932,71	324293,19	56	2.656	6174770,49	324940,73	Betono trinkelės	kv. m	1434	Kairė						
															2010			
Apšvietimo tinklai E3										km	1747,41		Kabel iniai	iki 4x35				
															2010			
Veja 1k18										kv. m	17403							
Šaligatvis 1k25	20	0.128	6176978,05	323707,87	33	1.084	6176142,86	324174,6	Asfaltbetonis	kv. m	131	Kairė						
															2011			
Šaligatvis 1k26	20	0.128	6176978,05	323707,87	34	1.122	6176109,63	324194,03	Betono trinkelės	kv. m	377	Dešinė						
															2011			
Dviračių takas 1k44	46.1	2.057	6175294,32	324649,08	48.2	2.191	6175177,02	324714,65	Betono trinkelės	kv. m	216	Kairė			2010			2021
															2012			2021
Dviračių takas 1k45	48.3	2.241	6175133,41	324738,87	49.1	2.274	6175104,18	324755,12	Betono trinkelės	kv. m	15	Kairė			2010			2021
															2012			2021

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

1144355659

2022-09-06 16:08:03

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Šaligatvis 1k46	46.1	2.057	6175294,32	324649,08	48.2	2.191	6175177,02	324714,65	Betono trinkelės	kv. m	404	Kairė			2010			2021
															2012			2021
Šaligatvis 1k47	48.3	2.241	6175133,41	324738,87	49.1	2.274	6175104,18	324755,12	Betono trinkelės	kv. m	75	Kairė			2010			2021
															2012			2021
Šaligatvis 1k48	48.1	2.182	6175185,02	324710,2	48.2	2.191	6175177,02	324714,65	Betono trinkelės	kv. m	56	Dešinė			2021			
															2021			
Dviračių takas 1k49	48.1	2.182	6175185,02	324710,2	48.2	2.191	6175177,02	324714,65	Betono trinkelės	kv. m	22,79	Dešinė			2021			
															2021			
Šaligatvis 1k52	20.1	0.150	6176958,93	323718,57	20.4	0.214	6176903,18	323749,76	Betono trinkelės	kv. m	160,85	Kairė			2003		2021	
															2003		2022	
Šaligatvis 1k54	22	0.277	6176847,98	323780,64	22.2	0.315	6176814,73	323799,25	Betono trinkelės	kv. m	89,04	Kairė			2003		2021	
															2003		2022	
Šaligatvis 1k56	23.1	0.365	6176769,52	323824,54	23.3	0.468	6176680,44	323874,27	Betono trinkelės	kv. m	91,32	Dešinė			2003		2021	
															2003		2022	

Direktorius

EGIDIJUS LABŽENTIS

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

* 1 1 4 4 3 5 5 6 5 9 *

2022-09-06 16:08:03

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė RASA BRAZAUSKIENĖ
Data: 2023-10-16 14:40:36
Paskirtis: Nuorašas tikras
Vieta: VĮ Registrų centras
IC FORMA

Inžinerinių statinių kadastro duomenys

Adresas Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.

Pavadinimas Lietaus nuotekų išvadas

Aprašymas

Unikalus Nr. 4400-2080-8371
Pažymėjimas plane 2KL
Paskirtis Nuotekų tinklų
Kad. duomenų nustatymo 2010-08-23

Statinio duomenys

Statybos pradžios metai:	2009	Nuotekų linijos reikšmė	skirstomoji (kvartalinė)
Statybos pabaigos metai:	2010	Nuotekų linijos rūšis	renkamoji
Rekonstravimo pradžios metai:		Nuotekų linijos būdas	lietaus
Rekonstravimo pabaigos metai:		Ilgis: m	301,56
Baigtumo procentas: %	100		

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
2KL1	Vamzdynas 2-7		
Statybos pabaigos metai:	2010	Ilgis: m	229
Rekonstravimo pabaigos metai:		Medžiaga:	Plastikas
Skersmuo mm	800	Gylis: m	4
Markė:			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
2KL2	Vamzdynas		
Statybos pabaigos metai:	2010	Ilgis: m	72,56
Rekonstravimo pabaigos metai:		Medžiaga:	Polivinilchloridas
Skersmuo mm	200	Gylis: m	2
Markė:			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
212	Šulynys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,6
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175917,26	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324295,72	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
211	Šulynys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,85
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175913,56	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324303,31	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
16	Šulynys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,63
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175883,88	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324320,41	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
14	Šulynys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,9
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175877,95	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324317,83	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
15	Šulynys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,93
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175883,1	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324327,18	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
72	Šulynys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,46
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175843,65	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324343,43	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
73	Šulynys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,79
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175836,98	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324340,69	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
74	Šulynys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,93
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175842,21	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324349,92	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
75	Šulynys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,05
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175802,05	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324366,46	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
121	Šulynys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,96
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175795,1	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324363,99	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
76	Šulynys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,92
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175800,6	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324373,09	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
132	Šulynys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,13
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175765,5	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324386,83	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
122	Šulynys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,11
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175760,51	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324383,2	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
133	Šulynys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,13
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175766,39	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324392,1	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
182	Šulynys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,71
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175714,09	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324415,68	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
183	Šulynys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,03
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175708,34	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324412,32	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
184	Šulynys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,1
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175713,05	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324421,87	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Parengė Matininkas Romas Petrauskas

A.V.

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Inžinerinių statinių kadastro duomenys

Adresas Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.

Pavadinimas Lietaus nuotekų išvadas

Aprašymas

Unikalus Nr. 4400-2082-3801
Pažymėjimas plane 3KL
Paskirtis Nuotekų tinklų
Kad. duomenų nustatymo 2010-08-23

Statinio duomenys

Statybos pradžios metai:	2009	Nuotekų linijos reikšmė	skirstomoji (kvartalinė)
Statybos pabaigos metai:	2010	Nuotekų linijos rūšis	renkamoji
Rekonstravimo pradžios metai:		Nuotekų linijos būdas	lietaus
Rekonstravimo pabaigos metai:		Ilgis: m	1405,47
Baigtumo procentas: %	100		

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
3KL1	Vamzdynas 15-25		
Statybos pabaigos metai:	2010	Ilgis: m	439,28
Rekonstravimo pabaigos metai:		Medžiaga:	Plastikas
Skersmuo mm	1200	Gylis: m	6
Markė:			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
3KL2	Vamzdynas 11-15; 25-32		
Statybos pabaigos metai:	2010	Ilgis: m	430,48
Rekonstravimo pabaigos metai:		Medžiaga:	Plastikas
Skersmuo mm	800	Gylis: m	4
Markė:			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
3KL3	Vamzdynas 8-11		
Statybos pabaigos metai:	2010	Ilgis: m	140,97
Rekonstravimo pabaigos metai:		Medžiaga:	Plastikas
Skersmuo mm	600	Gylis: m	4
Markė:			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
3KL4	Vamzdynas 29-34; 29-37		
Statybos pabaigos metai:	2010	Ilgis: m	158,28
Rekonstravimo pabaigos metai:		Medžiaga:	Polivinilchloridas

Skersmuo mm	315	Gylis: m	2
Markė:			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
3KL5	Vamzdynas		
Statybos pabaigos metai:	2010	Ilgis: m	236,46
Rekonstravimo pabaigos metai:		Medžiaga:	Polivinilchloridas
Skersmuo mm	200	Gylis: m	2
Markė:			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
33	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,46
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1500
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174851,18	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324877,32	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
81	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,59
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174819,58	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324894,83	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
21	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,98
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174833,68	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324845,37	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
35	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,44
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174835,34	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324848,94	Kiekis: vnt.	1

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Tūris: kub.m	

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
233	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,74
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1500
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174897,35	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324851,94	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
46	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,46
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174835,99	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324925,67	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
45	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,08
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174866,24	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324914,79	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
44	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,04
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174862,1	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324904,41	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
43	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,99
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Koordinatė X:	6174870,74	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324906,34	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
237	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,52
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1500
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174916,83	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324881,09	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
97	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,97
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174813	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324910,96	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
36	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	3,13
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174856,88	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324892,41	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
232	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	3,4
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Besiūlis plienas (suvirintas)	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174904,16	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324867,18	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
231	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	3,19
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174924,34	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324855,96	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
173	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	3,26
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174949,49	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324841,7	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
162	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,9
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174970,78	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324769,24	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
163	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,88
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174976,29	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324779,92	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
112	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,93
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174986,28	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324797,68	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
121	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	3,06
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174996,95	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324815,19	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
64	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	3,71
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175032,77	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324795,5	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
61	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	4,32
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175067,8	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324776,21	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
3	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	4,94
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175108,53	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324753,44	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
202	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	5,11
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175147,55	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324731,8	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
151	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	4,91
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175183,38	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324711,72	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
192	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	4,77
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175218,57	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324692,07	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
141	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	4,32
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175262,74	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324667,42	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
81	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	3,36
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175304,48	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324643,94	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
32	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,59
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175348,95	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324619,34	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
226	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,82
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175409,77	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324584,55	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
225	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,07
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	3000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175417,24	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324582,14	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
222	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,07
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175422,19	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324579,49	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
164	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,07
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175471,01	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324556,6	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
163	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,18
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175465,68	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324547,45	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
162	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,57
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175467,07	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324553,5	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
114	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,11
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175505,31	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324537,54	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
113	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,1
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175500,79	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324527,87	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
112	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,68
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175501,23	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324534,54	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
55	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,13
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175542,25	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324516,96	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
102	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,13
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175536,56	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324508,02	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
101	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,51
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175538,07	Plotis: m	
Koordinatė Y:	354514,28	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
54	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,21
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175578,53	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324496,74	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
53	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,32
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175572,82	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324487,74	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
52	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,5
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175573,1	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324494,33	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
43	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,57
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175616,07	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324470,1	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
244	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,07
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175663,46	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324449,51	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
243	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,08
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175658,43	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324440,09	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
242	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,95
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	2000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175658,76	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324446,62	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
185	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,75
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6175696,26	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324425,27	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Parengė Matininkas Romas Petrauskas

A.V.

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Inžinerinių statinių kadastro duomenys

Adresas Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.

Pavadinimas Lietaus nuotekų išvadas

Aprašymas

Unikalus Nr. 4400-2082-3845
Pažymėjimas plane 4KL
Paskirtis Nuotekų tinklų
Kad. duomenų nustatymo 2010-08-23

Statinio duomenys

Statybos pradžios metai:	2009	Nuotekų linijos reikšmė	skirstomoji (kvartalinė)
Statybos pabaigos metai:	2010	Nuotekų linijos rūšis	renkamoji
Rekonstravimo pradžios metai:		Nuotekų linijos būdas	lietaus
Rekonstravimo pabaigos metai:		Ilgis: m	10,04
Baigtumo procentas: %	100		

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
4KL	Lietaus nuotekų išvadas		
Statybos pabaigos metai:	2010	Ilgis: m	10,04
Rekonstravimo pabaigos metai:		Medžiaga:	Polivinilchloridas
Skersmuo mm	200	Gylis: m	2
Markė:			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
144	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,5
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174767,38	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324931,35	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
143	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	2,79
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174764,69	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324921,68	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Parengė Matininkas Romas Petrauskas

A.V.

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Inžinerinių statinių kadastro duomenys

Adresas Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.

Pavadinimas Lietaus nuotekų išvadas

Aprašymas

Unikalus Nr. 4400-2082-3856
Pažymėjimas plane 5KL
Paskirtis Nuotekų tinklų
Kad. duomenų nustatymo 2010-08-23

Statinio duomenys

Statybos pradžios metai:	2009	Nuotekų linijos reikšmė	skirstomoji (kvartalinė)
Statybos pabaigos metai:	2010	Nuotekų linijos rūšis	renkamoji
Rekonstravimo pradžios metai:		Nuotekų linijos būdas	lietaus
Rekonstravimo pabaigos metai:		Ilgis: m	3,63
Baigtumo procentas: %	100		

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
5KL	Lietaus nuotekų išvadas		
Statybos pabaigos metai:	2010	Ilgis: m	3,63
Rekonstravimo pabaigos metai:		Medžiaga:	Polivinilchloridas
Skersmuo mm	200	Gylis: m	2
Markė:			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
52	Šulinys (grotelės)		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	1,53
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	700
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174777,01	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324948,71	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
51	Šulinys		
Statybos pabaigos metai:	2010	Gylis: m	11,24
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	1000
Medžiaga:	Betonas	Ilgis: m	
Koordinatė X:	6174780,54	Plotis: m	
Koordinatė Y:	324949,55	Kiekis: vnt.	1
Tūris: kub.m			

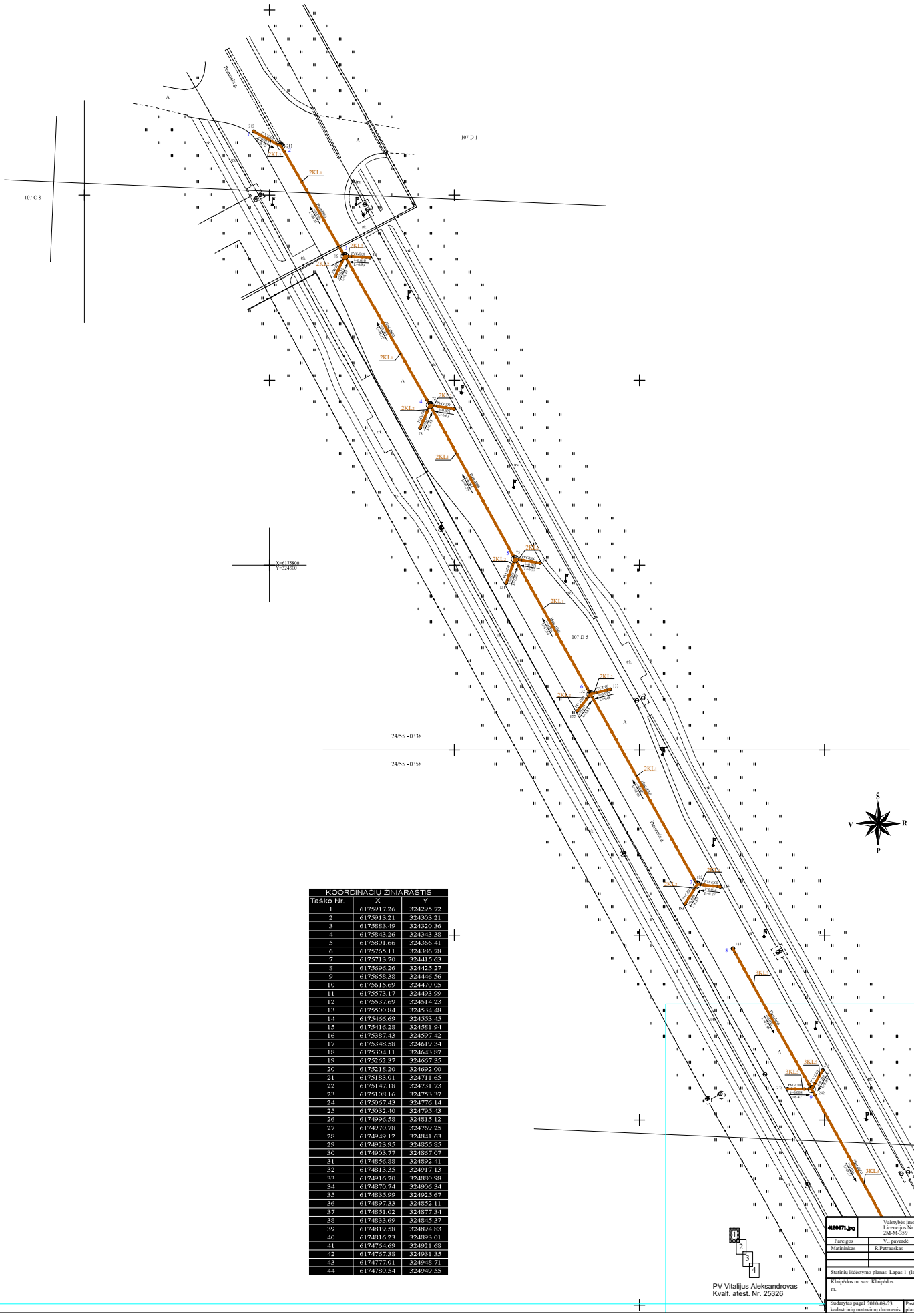
PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Parengė Matininkas Romas Petrauskas

A.V.

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

1017627347
1017627347
Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė RASA BRAZAUSKIENĖ
Data: 2023-10-16 14:41:39
Paskirtis: Nuorašas tikras
Vieta: VĮ Registrų centras



KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS		
Taško Nr.	X	Y
1	6175917.26	324295.72
2	6175913.21	324303.21
3	6175883.49	324320.36
4	6175843.26	324343.38
5	6175801.66	324366.41
6	6175765.11	324386.78
7	6175713.70	324415.63
8	6175696.26	324425.27
9	6175658.38	324446.56
10	6175615.69	324470.05
11	6175573.17	324493.99
12	6175537.69	324514.23
13	6175500.51	324534.48
14	6175466.69	324553.45
15	6175416.28	324581.94
16	6175387.43	324597.42
17	6175348.58	324619.34
18	6175304.11	324643.87
19	6175262.37	324667.35
20	6175218.20	324692.00
21	6175183.01	324711.65
22	6175147.18	324731.73
23	6175108.16	324752.37
24	6175067.43	324776.14
25	6175032.40	324795.43
26	6174996.58	324815.12
27	6174970.78	324769.25
28	6174949.12	324841.63
29	6174923.95	324855.85
30	6174903.77	324867.07
31	6174856.88	324892.41
32	6174813.35	324917.13
33	6174916.70	324880.98
34	6174870.74	324906.34
35	6174835.99	324925.67
36	6174897.33	324852.11
37	6174851.02	324877.34
38	6174833.69	324845.37
39	6174819.58	324894.83
40	6174816.23	324893.01
41	6174764.69	324921.68
42	6174767.38	324931.35
43	6174777.01	324948.71
44	6174780.54	324949.55

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

4189671.jpg	Valstybės įmonės Registrų centro Klaipėdos filialas Licencijos Nr. G-734-(623), išduota 2008-08-27 2M-M-359		
Parengė	V., pavardė	Parašas	Data
Matininkas	R.Petrauskas		2010-08-26
Statinių išdėstymo planas Lapas 1 (lapų 4) 1:500			A.V.
Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.			219
Sudarytas pagal kadastrinių matavimų duomenis: 2010-08-23	Pastato pažymėjimas plane: 2KL;3KL;4KL;5KL		

10176273 47

10176273 47

24/55 - 0359

24/55 - 0358

24/55 - 0378

24/55 - 0379

107-D-9

107-D-10

X=6175550
Y=324550

X=6175300
Y=324600

Pramonės g.

4128671.jpg	Valstybės įmonės Registrų centro Klaipėdos filialas Licencijos Nr. G-734-(623), išduota 2008-08-27 2M-M-359		
Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data
Matininkas	R.Petrauskas		2010-08-26

Statinių išdėstymo planas Lapas 2 (lapų 4) 1:500 A.V.

Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.

Sudarytas pagal kadastrinių matavimų duomenis 2010-08-23

Pastato pažymėjimas plane 2KL;3KL;4KL;5KL

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

1017627347

1017627347

X=6175300
Y=324600

X=6175200
Y=324650

X=6175100
Y=324800

24/55 - 0379

24/55 - 0399

24/55 - 0400

107-D-14

117-B-2

107-D-14

117-B-3

Š
V R
P

17 32 — 18 81 — 19 141 — 20 192 — 21 151 — 22 202 — 23 3 — 24 61 — 25 64 — 26 121 — 27 162

3KL1 Plast.d1200 L=0.001 L=39.82

3KL1 Plast.d1200 L=0.001 L=37.89

3KL1 Plast.d1200 L=0.001 L=30.18

3KL1 Plast.d1200 L=0.001 L=40.30

3KL1 Plast.d1200 L=0.001 L=41.07

3KL1 Plast.d1200 L=0.001 L=41.62

3KL1 Plast.d1200 L=0.001 L=40.66

3KL1 Plast.d1200 L=0.001 L=39.98

3KL5 Plast.d1200 L=0.001 L=40.98

3KL2 Plast.d800 L=0.001 L=40.98

3KL5 PVC d200 L=0.085 L=20.38

3KL5 PVC d200 L=0.085 L=20.38

3KL5 PVC d200 L=0.007 L=12.09

Pramonės g.

Pramonės g.

trk.

A

4128671.jpg

Valstybės įmonės Registrų centro Klaipėdos filialas
Licencijos Nr. G-734-(623), išduota 2008-08-27
2M-M-359

Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data
Matininkas	R.Petrauskas		2010-08-26

Statinių išdėstymo planas Lapas 3 (lapų 4) 1:500 A.V.

Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.

Sudarytas pagal 2010-08-23 kadastrinių matavimų duomenis

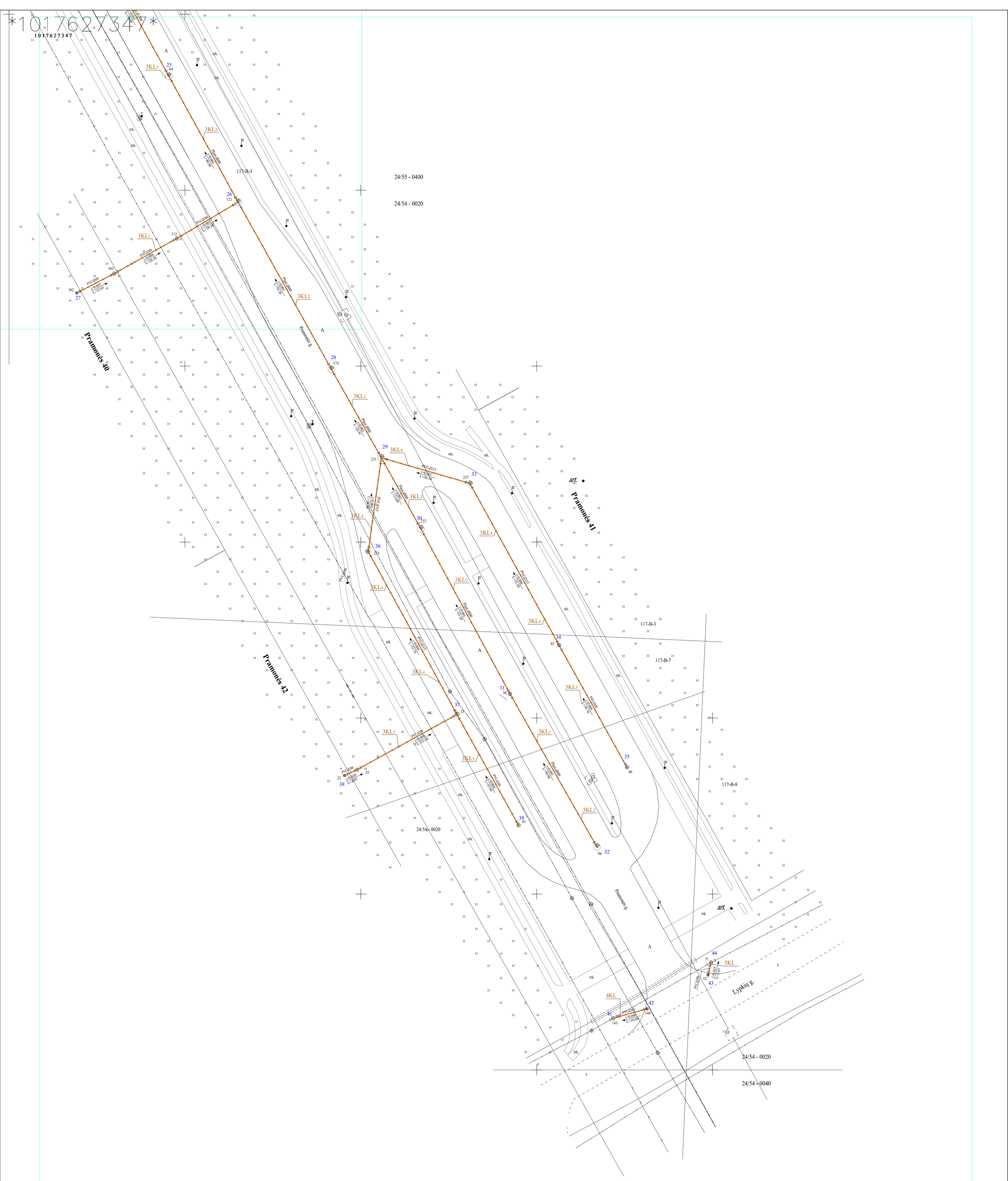
Pastato pažymėjimas plane 2KL;3KL;4KL;5KL

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

1 2 3 4

1017627347

1017627347



1
2
3
4

4128671.jpg	Valstybės įmonės Registrų centro Klaipėdos filialas Licencijos Nr. G-734-(623), išduota 2008-08-27 2M-M-359		
Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data
Matininkas	R.Petrauskas		2010-08-26

Statinių išdėstymo planas Lapas 4 (lapų 4) 1:500	A.V.
Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m.	
Sudarytas pagal 2010-08-23 kadastrinių matavimų duomenis	Pastato pažymėjimas plane 2KL;3KL;4KL;5KL

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

REGISTRŲ CENTRAS

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Vinco Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p.
info@registrucentras.lt

LIETUVOS RESPUBLIKOS JURIDINIŲ ASMENŲ REGISTRO IŠPLĖSTINIS IŠRAŠAS

2018-06-28 15:28:51

1. Juridinių asmenų registre įregistruota:

Pavadinimas: **UAB "URBAN LINE"**
Kodas: **300149157**
Teisinė forma: **Uždaroji akcinė bendrovė**
Teisinis statusas: **Teisinis statusas neįregistruotas**
Buveinės adresas: **Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Pylimo g. 21**
NTR objekto kodas: **1094-0307-1018:0026**
Įregistravimo data: **2005-10-03**
Versija: **30 (2017-06-12)**
Duomenų būklė: **Pilnai sutvarkyti duomenys**
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus filialas**

2. Filialai, atstovybės registruoti Lietuvoje: įrašų nėra

3. Kapitalas ir akcijos:

Įstatinio kapitalo dydis:
Akcijų skaičius: KONFIDENCIALU
Vardinių paprastųjų akcijų skaičius:
Vardinės paprastosios akcijos nominali vertė:

4. Veiklos tikslai ir rūšys:

Tikslai: **prekyba, gamyba, paslaugų teikimas, architektūros ir inžinerijos veikla, techninis tikrinimas ir analizė, bet kokia kita veikla, kuri neprieštarauja Lietuvos Respublikos teisės aktams**

5. Organai:

5.1. **Visuotinis akcininkų susirinkimas**
Registruota: **Nuo 2005-10-03**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.38**

5.2. **Vadovas**
Registruota: **Nuo 2005-10-03**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.34, 14.36, 14.38**

5.2.1. Asmuo: **VITALIJUS ALEKSANDROVAS, a.k.** KONFIDENCIALU
Paskyrimo (išrinkimo) data 2006-04-14
Registruota: **Nuo 2006-04-21**
Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Dzūkų g. 22/19-12
Dokumentas (-ai) aprašytas (-ti) p. 14.34

6. Dalyviai:

6.1. **Akcininkas**
Registruota:
Dokumentas (-ai):

6.1.1. Asmuo: KONFIDENCIALU
Registruota:

7. Taisyklė, pagal kurią asmenys veikia juridinio asmens vardu:

7.1. **Vienasmenis atstovavimas**
Registruota: **Nuo 2005-10-03**
Aprašymas: **Juridinio asmens vardu veikia vadovas**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.36**

8. Licencijuojama veikla:

UAB „URBAN LINE"
DOKUMENTAMS
VILNIUS
Kopija tikra
UAB „URBAN LINE"
Direktorius
Vitalijus Aleksandrovas

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

KONFIDENCIALU

8.1. **Geodeziniai darbai**
Registruota: **Nuo 2008-02-04**
Terminas: **Nuo 2008-01-30**
Aprašymas: **Licencijos Nr. G-591-(919)**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.31**

8.2. **Topografiniai ir kartografiniai darbai**
Registruota: **Nuo 2008-02-04**
Terminas: **Nuo 2008-01-30**
Aprašymas: **Licencijos Nr. TK-591-(919)**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.32**

8.3. **Kaimo plėtros žemėtvarkos projektų rengimas**
Registruota: **Nuo 2008-07-15**
Terminas: **Nuo 2008-07-08**
Aprašymas: **Licencijos Nr. 1 R-KP-92**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.28**

8.4. **Žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektų rengimas**
Registruota: **Nuo 2008-02-11**
Terminas: **Nuo 2008-02-05**
Aprašymas: **Licencijos Nr. 1 R-ŽF-220**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.30**

9. Kiti duomenys:
Finansinių metų pradžia: **01-01**
Finansinių metų pabaiga: **12-31**

10. Žymos: įrašų nėra

11. Bankrotas: įrašų nėra

12. Veiklos apribojimai: įrašų nėra

13. Finansinės atskaitomybės pateikimas:
13.1. Ataskaitinis laikotarpis: **Nuo 2016-01-01 iki 2016-12-31**
Pateikimo data: **2017-06-12**
Dokumentas: **Aprašytas p. 14.1**

14. Dokumentai:

14.1. **Finansinės atskaitomybės dokumentai**
Dokumento data: 2017-05-12, Nr. 000628982011
Gautas 2017-06-12, įregistruotas 2017-06-12
Aprašymas: **2016 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas**

14.2. **Įgaliojimas**
Dokumento data: 2017-04-20, Nr. 506527
Gautas 2017-04-20, įregistruotas 2017-04-20

14.3. **Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre JAR-1-E**
Dokumento data: 2016-12-29
Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27

14.4. **Įstatai**
Dokumento data: 2016-11-03
Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27

14.5. **Vienintelio akcininko sprendimas**
Dokumento data: 2016-11-03, Nr. 1
Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27
Aprašymas: **Vienintelio akcininko sprendimas**

UAB „URBAN LINE" DOKUMENTAMS
UAB „URBAN LINE"
Direktorius
Vitalijus Aleksandrovas
VILNIUS
Kopija tikra

14.6. **Finansinės atskaitomybės dokumentai**
Dokumento data: 2016-04-28, Nr. 000628982010
Gautas 2017-02-22, įregistruotas 2017-02-22
Aprašymas: **2015 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas**

14.7. **Įgaliojimas**

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

KONFIDENCIALU

Dokumento data: 2017-02-13, Nr. 493651
Gautas 2017-02-13, įregistruotas 2017-02-13

14.8. Įgaliojimas
Dokumento data: 2016-11-15
Gautas 2016-11-15, įregistruotas 2016-11-17

14.9. Įgaliojimo panaikinimas
Dokumento data: 2015-08-14
Gautas 2015-09-15, įregistruotas 2015-09-16

14.10. Įgaliojimo panaikinimas
Dokumento data: 2015-08-14
Gautas 2015-09-15, įregistruotas 2015-09-16

14.11. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2015-03-02, Nr. 000628982009
Gautas 2015-05-29, įregistruotas 2015-05-29
Aprašymas: 2014 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, juridinio asmens finansinių ataskaitų rinkinys

14.12. Įgaliojimo panaikinimas
Dokumento data: 2014-11-18
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21

14.13. Įgaliojimas
Dokumento data: 2014-11-18
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21

14.14. Įgaliojimas
Dokumento data: 2014-11-18
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21

14.15. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2014-04-30, Nr. 000628982008
Gautas 2014-06-09, įregistruotas 2014-06-09
Aprašymas: 2013 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, patvirtintos finansinės ataskaitos

14.16. Įgaliojimas
Dokumento data: 2014-05-27
Gautas 2014-05-27, įregistruotas 2014-05-27

14.17. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2013-04-30, Nr. 000628982007
Gautas 2013-05-21, įregistruotas 2013-05-21
Aprašymas: 2012 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas

14.18. Įstatai
Dokumento data: 2012-12-20
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04

14.19. Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre
Dokumento data: 2012-12-31
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04
Notaro žyma: Vilniaus m. 30-as notarų biuras, not. MINDAUGAS SIPAVIČIUS, Reg. Nr. 4342, notarinio veiksmo atlikimo data 2012-12-31
Aprašymas: Dėl įstatų įregistravimo

14.20. Vienintelio akcininko sprendimas
Dokumento data: 2012-12-20
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04
Aprašymas: Dėl įstatų patvirtinimo

14.21. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2012-04-30, Nr. 000628982006

UAB „URBAN LINE" DOKUMENTAMS
UAB „URBAN LINE"
Direktorius
Vitalijus Aleksandrovas
Kopija tikra
VILNIUS

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Gautas 2012-06-01, įregistruotas 2012-06-01
Aprašymas: 2011 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas

14.22. Akcininkų sąrašas
Dokumento data: 2012-04-25, Nr. SPF-2012/143
Gautas 2012-04-25, įregistruotas 2012-04-30

14.23. Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre
Dokumento data: 2012-04-25
Gautas 2012-04-25, įregistruotas 2012-04-30
Aprašymas: Dėl akcininko duomenų įregistravimo

14.24. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2011-04-29, Nr. 000628982005
Gautas 2011-05-26, įregistruotas 2011-05-26
Aprašymas: 2010 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas

14.25. Akcininkų sąrašas
Dokumento data: 2010-05-26
Gautas 2010-05-27, įregistruotas 2010-06-02

14.26. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2010-04-30, Nr. 000628982004
Gautas 2010-05-26, įregistruotas 2010-05-26
Aprašymas: 2009 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas

14.27. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2009-04-30, Nr. 000628982003
Gautas 2009-05-28, įregistruotas 2009-05-28
Aprašymas: 2008 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas

14.28. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-07-10, Nr. 1 R-KP-92
Gautas 2008-07-14, įregistruotas 2008-07-15

14.29. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2008-03-07, Nr. 000628982002
Gautas 2008-04-01, įregistruotas 2008-04-02
Aprašymas: 2007 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, metinis pranešimas (veiklos ataskaita)

14.30. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-02-06, Nr. 1 R-ŽF-220
Gautas 2008-02-11, įregistruotas 2008-02-11

14.31. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-01-30, Nr. G-591-(919)
Gautas 2008-01-31, įregistruotas 2008-02-04

14.32. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-01-30, Nr. TK-591-(919)
Gautas 2008-01-31, įregistruotas 2008-02-04

14.33. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2006-04-28, Nr. 000628982001
Gautas 2006-05-17, įregistruotas 2006-11-24
Aprašymas: 2005 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, veiklos ataskaita

UAB „URBAN LINE" DOKUMENTAMS
Direktorius
Vitalijus Aleksandrovas
Kopija tikra

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

KONFIDENCIALU

14.34. **Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre**
Dokumento data: 2006-04-13
Gautas 2006-04-13, įregistruotas 2006-04-21
Aprašymas: **Dėl vadovo duomenų įregistravimo**

14.35. **Visuotinio akcininkų susirinkimo protokolas**
Dokumento data: 2006-04-07
Gautas 2006-04-13, įregistruotas 2006-04-21
Aprašymas: **Dėl vadovo išrinkimo**

14.36. **Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre**
Dokumento data: 2005-09-28
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03
Notaro žyma: **Vilniaus m. 37-as notaro biuras, not. SNIEGUOLĖ KAPLERIENĖ, Reg. Nr. SK-7864, notarinio veiksmo atlikimo data 2005-09-28**
Aprašymas: **Dėl juridinio asmens įregistravimo**

14.37. **Steigimo sutartis**
Dokumento data: 2005-09-05
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03

14.38. **Įstatai**
Dokumento data: 2005-09-28
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03

14.39. **Pažyma apie laikiną pavadinimo įrašymą**
Dokumento data: 2005-09-06
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03

14.40. **Prašymas laikinai įrašyti į Juridinių asmenų registrą pavadinimą**
Dokumento data: 2005-09-05
Gautas 2005-09-06, įregistruotas 2005-09-06

15. Kita informacija: įrašų nėra

16. Kontaktinė informacija:
Mobilusis telefonas: **869961112**
Elektroninio pašto adresas: **info@urbanline.lt**
Internetinės svetainės adresas: **www.urbanline.lt**

2018-06-28 15:28:51

Išrašas tikras, turi *prima facie* galią

Dokumentą atspausdino:
Vilniaus filialo Juridinių asmenų registravimo skyriaus
Registro duomenų tvarkymo grupės
Vyriausioji specialistė EGLĖ ZABARAUSKAITĖ

LIETUVOS RESPUBLIKA * Valstybės įmonė Registrų centras * 2010/21

UAB „URBAN LINE" DOKUMENTAMS Direktorius Vitalijus Aleksandrovas

Kopija tikra

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

KONFIDENCIALU

Susiūta, sunumeruota
5 lapai

Juridinių asmenų registro duomenų tvarkytojo grupės vyriausioji specialistė
Eglė Žabarauskaitė

LIETUVOS RESPUBLIKA
Valstybės įmonė Registrų centras
2010/21

UAB „URBAN LINE"
DOKUMENTAMS
VILNIUS

UAB „URBAN LINE"
Direktorius
Vitalijus Aleksandrovas

Kopija tikra

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

SPSC
STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.25326

Vitalijus Aleksandrovas

A.k. KONFIDENCIALU

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, geležinkelio kelias, oro uosto statiniai, kiti transporto statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2019 m. vasario 21 d.

Pirmą kartą išduotas 2006 m. gruodžio 11 d.

22804

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.33811

Rūta Ignatavičienė

A.k. KONFIDENCIALU

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos: keliai, keliai (gatvės), kiti transporto statiniai.
Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

LIETUVOS RESPUBLIKA VILNIUS SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS VALSTYBĖS ĮMONĖ

Direktorius Robertas Encius

Išduotas 2014 m. gruodžio 12 d.

Pirmą kartą išduotas 2014 m. gruodžio 12 d.

PV Vitalijus Aleksandrovas, kvalif. atest. Nr. 25326

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

11800

2013 UAB „GRAFIJA" 01329

Kvalifikuotas elektroninis parašas
AIDAS VAIČIULIS
2023.03.16 08:37:33 GMT+2
Paskirtis: Parašas

SSVA
STATYBOS SEKTORIAUS
VYSTYMO AGENTŪRA

Viešoji įstaiga Statybos sektoriaus vystymo agentūra, Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 5423

Viltana Šakenytė

A.k. KONFIDENCIALU

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovės, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės, ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovės, statinio projekto dalies ekspertizės vadovės ir statinio dalies ekspertizės vadovės pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalis: vandentiekio ir nuotekų šalinimo.
Specialieji statybos darbai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas; statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų įrengimas.
Statinio dalies ekspertizės darbo sritis: vandentiekio ir nuotekų šalinimo

Direktorius Aidas Vaičiulis

Išduotas 2023 m. kovo 13 d.
Pirmą kartą išduotas 1998 m. balandžio 24 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.ssva.lt

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

SPSC
STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.17572

Kęstutis Šližys

A.k. KONFIDENCIALU

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai.
Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos.

Direktorius

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Robertas Encius

Išduotas 2016 m. balandžio 29 d.

Pirmą kartą išduotas 2006 m. gegužės 26 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

16204

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

2016 UAB „LODVILA" 01329-A1

SPSC
STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.31962

Rimas Lučkauskas

[redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalys: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), procesų valdymo ir automatizacijos.
Specialieji statybos darbai: procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos inžinerinių sistemų įrengimas.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Valdemaras Gauronskis

25029

Išduotas 2020 m. vasario 21 d.
Pirmą kartą išduotas 2008 m. spalio 29 d.

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

2019 UAB „LODVILA" 01329-A1

SPSC
STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.29450

Vitalijus Aleksandrovas

A.k. KONFIDENCIALU

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, geležinkelio kelias, oro uosto statiniai, kiti transporto statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Valdemaras Gauronskis

22805

Išduotas 2019 m. vasario 21 d.
Pirmą kartą išduotas 2012 m. balandžio 24 d.

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalif. atest. Nr. 25326

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

Kvalifikuotas elektroninis parašas
VITALIJUS ALEKSANDROVAS
2024-11-27 17:09:12 GMT+2
Paskirtis: Parašas

UAB “URBAN LINE”
DIREKTORIUS

Į S A K Y M A S

DĖL PROJEKTO VADOVO PASKYRIMO

2024 m. lapkričio 27 d. Nr. **ATS – 2024/11/27/01**
Vilnius

Vadovaudamasis Statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" ir Bendrovėje įdiegtos Integruotos kokybės, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemos (atitinkančios LST EN ISO 9001:2015, LST EN ISO 14001:2015 ir LST 1977:2008 standartų reikalavimus) procedūromis, objekto „Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas“ projektiniams pasiūlymams, s k i r i u:

nuo 2024 m. lapkričio 27 d. save, direktorių Vitalijų Aleksandrovą, projekto vadovu (kval. atestato Nr. 25326),

pagal 2024 m. lapkričio 26 d. Projektavimo darbų rangos sutartį Nr. PRO-2024/11/26/01, sudarytą su UAB Klaipėdos laisvosios ekonominės zonos valdymo bendrove.

Direktorius ..... Vitalijus Aleksandrovas
(parašas)

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Kvalifikuotas elektroninis parašas
ARTŪRAS KLIMAVIČIUS
2025-01-09 16:02:28 GMT+2
Paskirtis: Parašas

UAB „URBAN LINE“
Įmonės kodas: 300149157
Adresas: Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius
Tel. / el. p.: 8 699 19380 / info@urbanline.lt

BYLOS PAVADINIMAS: **Topografinių tyrinėjimų ataskaita**

OBJEKTAS: **Kretainio g. topografinis planas**

ADRESAS: **Kretainio g. Klaipėdos m.**

BYLOS ŽYMUO: **UL-23-0166**

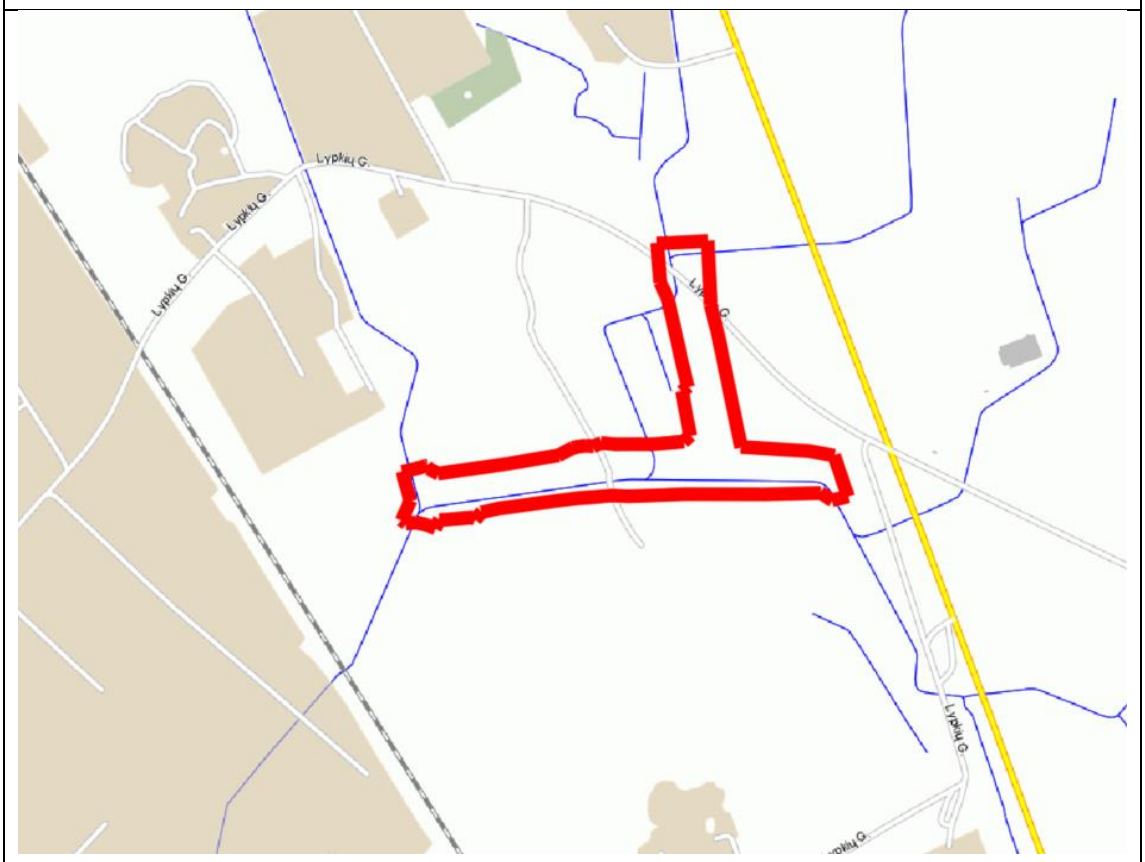
Pareigos	Parašas	Vardas Pavardė
GEODEZIJOS GRUPĖS VADOVAS		***Artūras Klimavičius***
INŽINIERIUS GEODEZININKAS		***Artūras Klimavičius*** ***Licenzijos Nr. 1GKV-861***

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė ARTŪRAS,KLIMAVIČIUS
Data: 2024-12-17 18:39:40

TOPOGRAFINIO PLANO UŽSAKYMAS

Topografinio plano adresas	Kretainio g., Klaipėda
Topografinio plano tipas	Pilno turinio
Tikslumo klasė	B
Papildomi reikalavimai:	
Topografinio plano teritorija:	



Geodezininkas

_____

(Vardas, Pavardė, parašas)

Užsakovas

_____

(Vardas, Pavardė, parašas)

Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius
+370 699 19380
info@urbanline.lt
www.urbanline.lt

Įmonės kodas 300149157
PVM mokėtojo kodas LT100002751316
A.S. LT96 4010 0424 0184 3784
Luminor Bank AB

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė ARTŪRAS,KLIMAVIČIUS
Data: 2024-12-17 18:44:36

TOPOGRAFINIO PLANO SUDARYMO ATASKAITA

Bendrieji duomenys:

Užsakovas – UAB „URBAN LINE“

Objektas – Kretainio g., Klaipėda

Topografinius tyrinėjimus atliko – Artūras Klimavičius 1GKV-861

Topografinių matavimų data ir laikas – 2024.12.06., 14:00 LitPOS RTKNet.

Informacija apie topografinį planą:

Topografinio plano tipas – Pilno turinio

Topografinio plano klasė – B

Pasiektas geodezinių matavimų tikslumas:

Planinės padėties tikslumas – 0,06 m.

Aukščių padėties tikslumas – 0,10 m.

Aukščių sistema – LAS 07

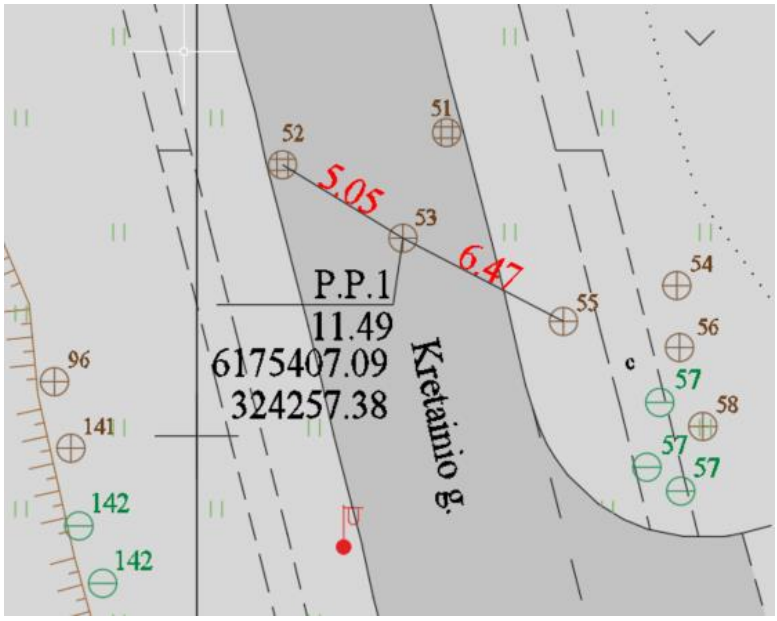
Koordinačių sistema – LKS 94

Topografinis planas atlikta masteliu 1:500.

Topografinis planas apima teritoriją, kurios plotas – 8,827 ha.

Topografinio plano geodezinis pagrindas:

Tvirto taško Nr.	X	Y	H (LAS07)	Vietos aprašymas
P.P.1	6175407.09	324257.38	11.49	Šulinio dangtis
P.P.2	6175437.89	324552.52	13.31	Šulinio dangtis
P.P.3	6175777.85	324668.83	14.04	Met., vinis



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

TIIIS paslaugos

"Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2025-01-02 08:15

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:	ARTŪRAS KLIMAVIČIUS
GKP:	1GKV-861

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris:	TIIIS1-20241217-084825
Paslaugos nuoroda:	https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIIS1-20241217-084825
Pavadinimas:	Kretainio g. Klaipėda
Adresas:	Kretainio g. Klaipėda, Klaipėdos m. sav.
Prašymo teritorija:	8.83 ha
Pateikto plano tipas:	Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai:	Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:	
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas:	Kretainio_g.pdf, UL_TP_U.pdf, ULTPSA.pdf
Paslaugos būsena:	Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija:	Klaipėdos miesto savivaldybės administracija (71)
Priimtas sprendimas:	Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė:	VYTAUTAS NAUSĖDA
Pateiktas tikrinti EDR:	Kretainio_derinti.dwg
Pridėti dokumentai:	Kretainio_g.pdf, UL_TP_U.pdf, ULTPSA.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išklotinė

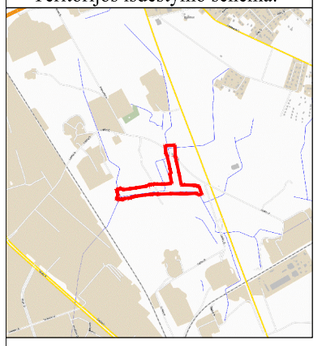
2024-12-17 20:03:03	Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2024-12-19 13:32:42	Atmesti: neteisingi duomenys
2024-12-31 14:25:28	Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2025-01-02 08:10:40	Erdviniai duomenys priimti

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

ED pateikti susipažinti

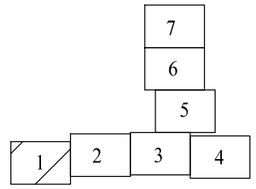
Organizacija:	AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)

Teritorijos išdėstymo schema:

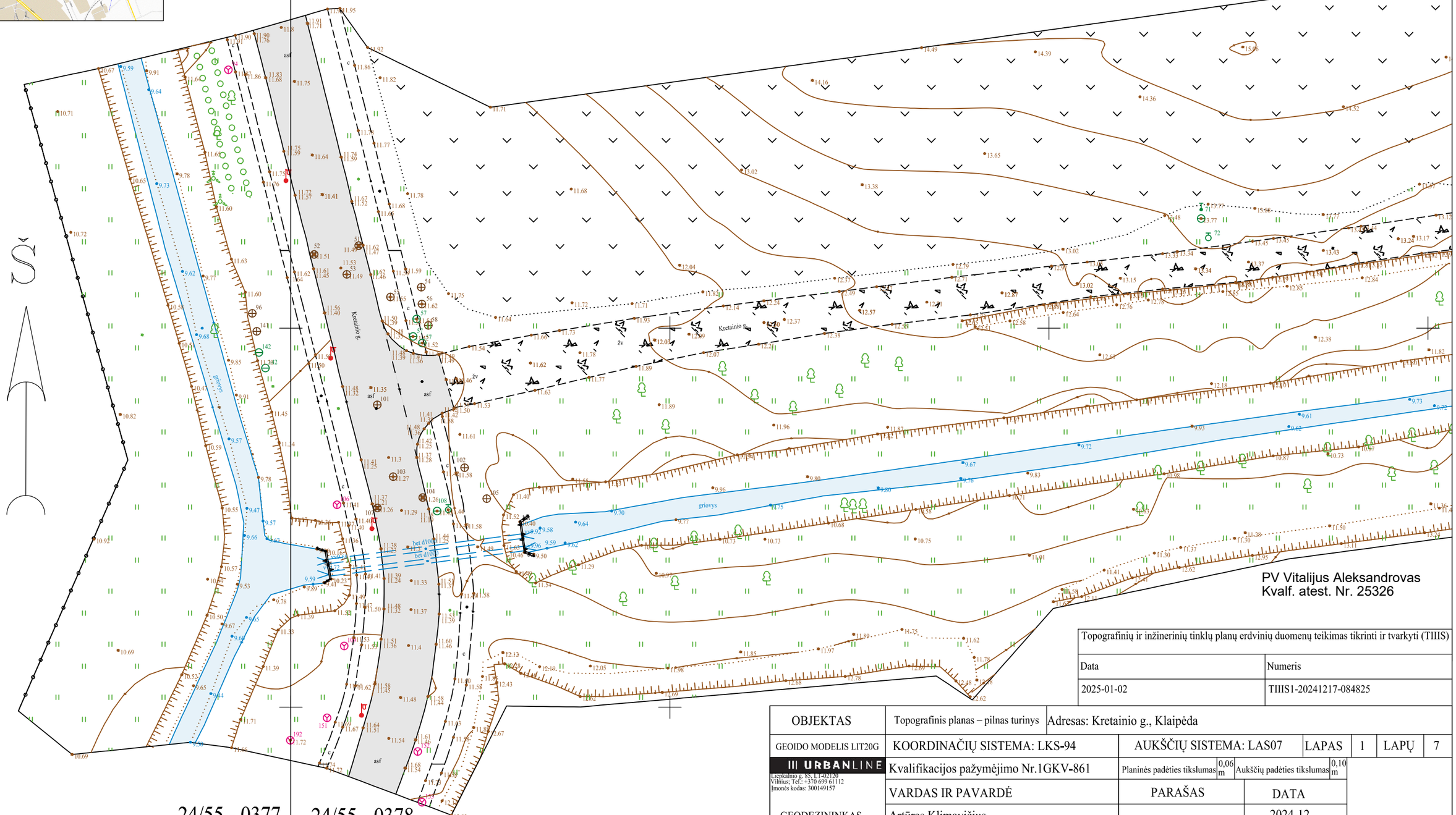


Topografinis planas M1:500

Lapų išdėstymo schema:



X=6175450.00
Y=324300.00



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIIS)	
Data	Numeris
2025-01-02	TIIIS1-20241217-084825

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas: Kretainio g., Klaipėda					
GEOIDO MODELIS LIT20G	KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	1	LAPŲ	7
URBANLINE	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06 m	Aukščių padėties tikslumas 0,10 m				
Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA				
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-12				

Š

24/55 - 0378

24/55 - 0379

X=6175450.00
Y=324450.00

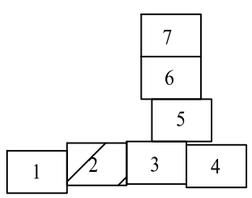
Kretainio g.

Pramonės g.

Pramonės g.

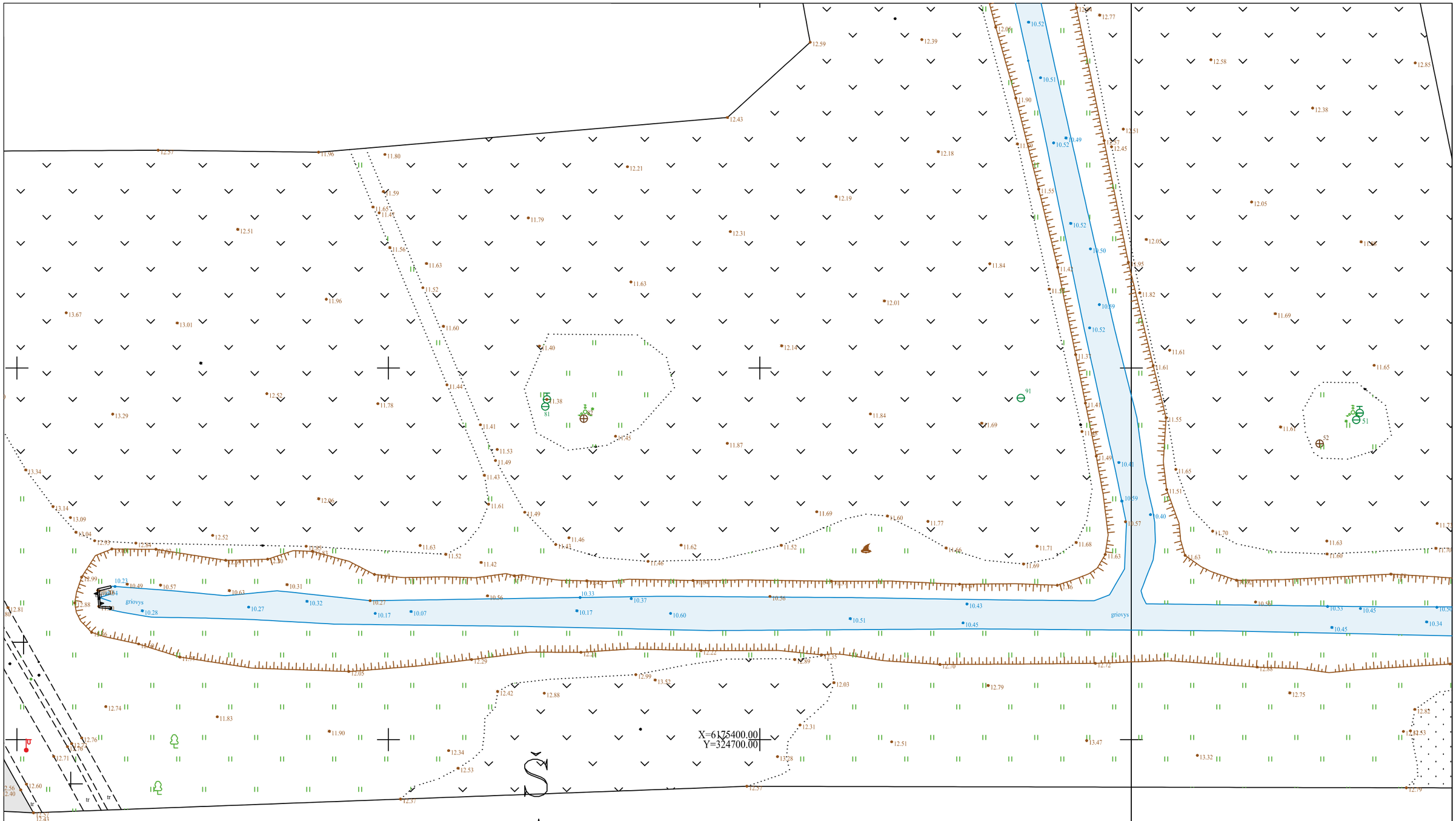
griovys

Lapų išdėstymo schema:

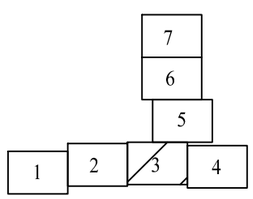


PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas: Kretainio g., Klaipėda				
GEOIDO MODELIS LIT20G	KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	2	LAPŲ	7
III URBANLINE Liepkalnio g. 83, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06 m; Aukščių padėties tikslumas 0,10 m				
GEODEZININKAS	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
	Artūras Klimavičius		2024-12			



Lapų išdėstymo schema:



24/55 - 0379

24/55 - 0380

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

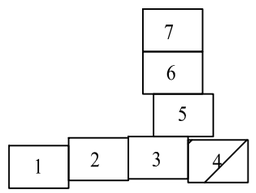
OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas: Kretainio g., Klaipėda					
GEOIDO MODELIS LIT20G	KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	3	LAPŲ	7
URBANLINE	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06 m	Aukščių padėties tikslumas 0,10 m				
Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA				
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-12				

Š

X=6175450.00
Y=3249950.00

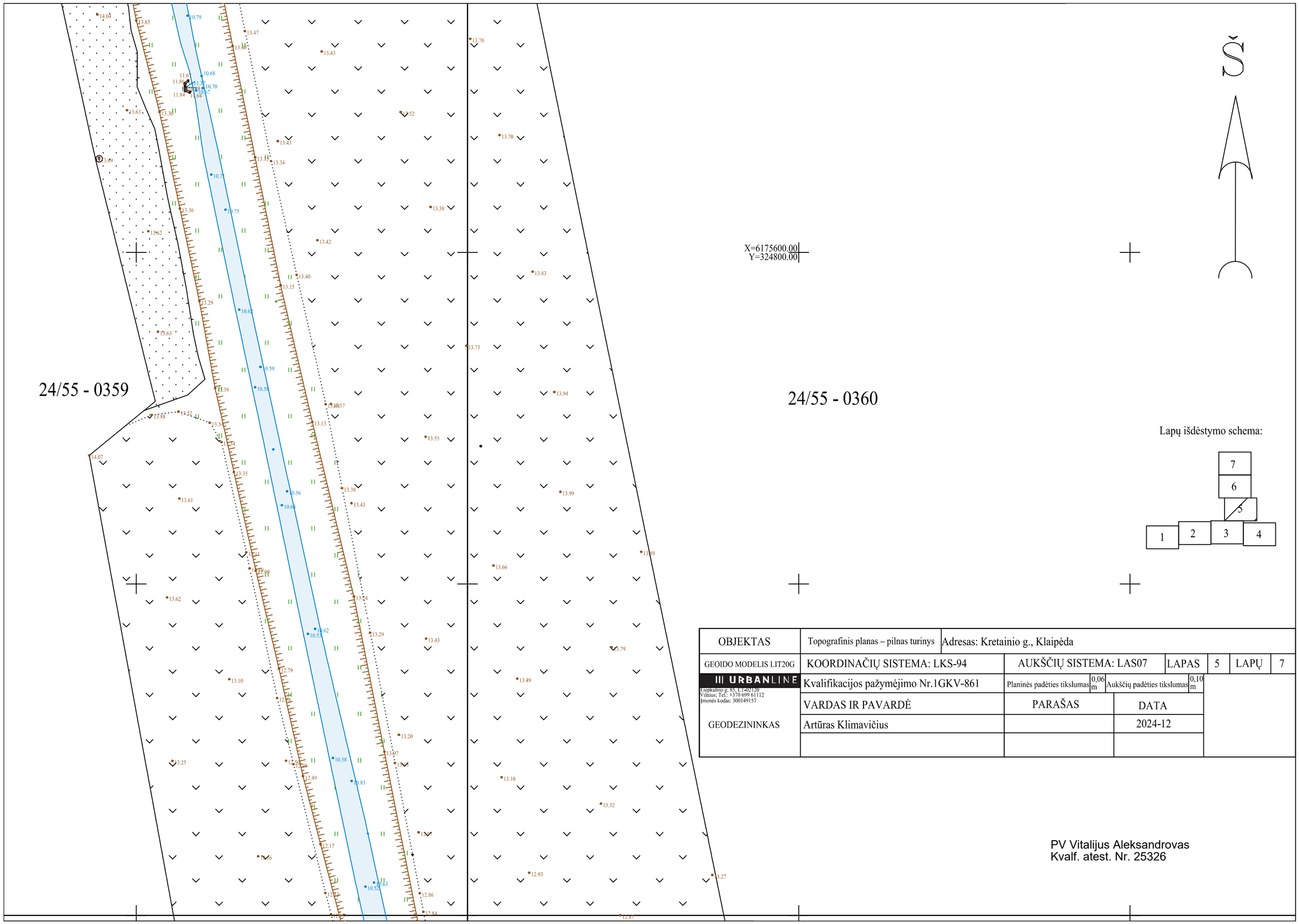
24/55 - 0380

Lapų išdėstymo schema:



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas: Kretainio g., Klaipėda					
GEOIDO MODELIS LIT20G	KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	4	LAPŲ	7
URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06 m	Aukščių padėties tikslumas 0,10 m				
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA				
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-12				



Lapų išdėstymo schema:

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas: Kretainio g., Klaipėda				
GEOIDO MODELIS LIT20G	KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	5	LAPŲ	7
III URBANLINE	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06 m	Aukščių padėties tikslumas 0,10 m			
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-12			

Liepkalnio g. 85, LT-02120
Vilnius; Tel.: +370 699 61112
Įmonės kodas: 300149157

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

24/55 - 0339

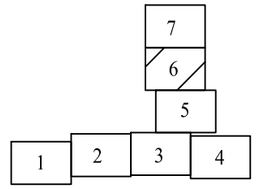
24/55 - 0340

24/55 - 0359

24/55 - 0360

Š

Lapų išdėstymo schema:



OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas: Kretainio g., Klaipėda				
GEOIDO MODELIS LIT20G	KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	6	LAPŲ	7
URBANLINE	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06 m	Aukščių padėties tikslumas 0,10 m			
Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-12			

X=6175650.00
Y=324800.00

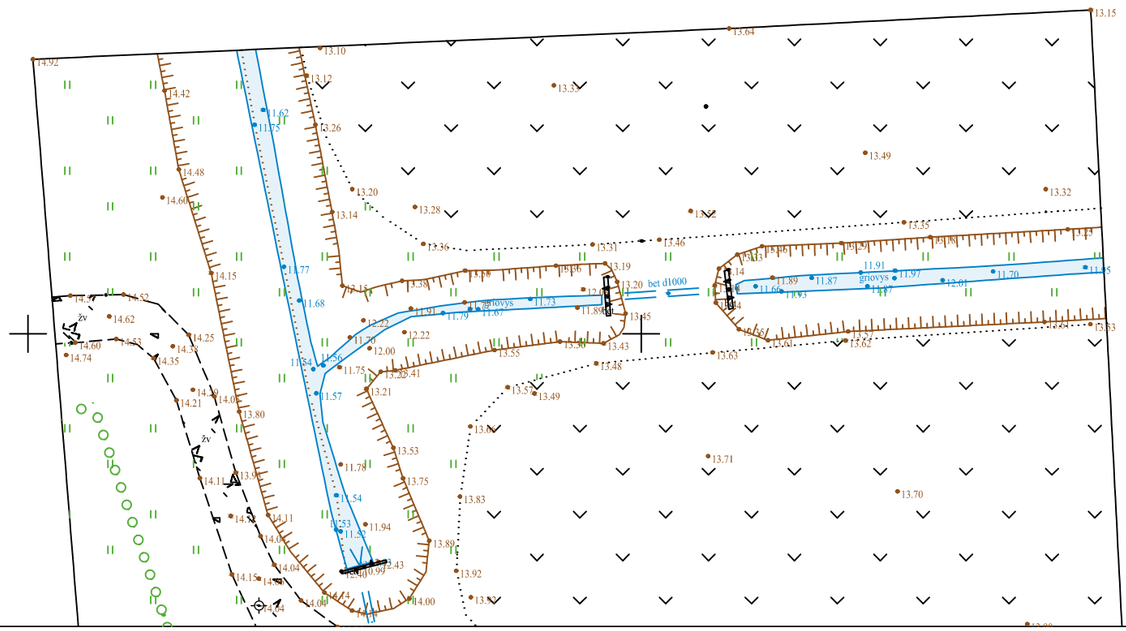
PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Š

X=6175850.00
Y=324700.00

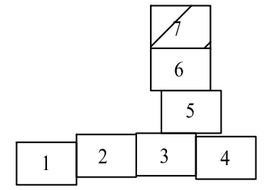
24/55 - 0339

24/55 - 0340



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Lapų išdėstymo schema:



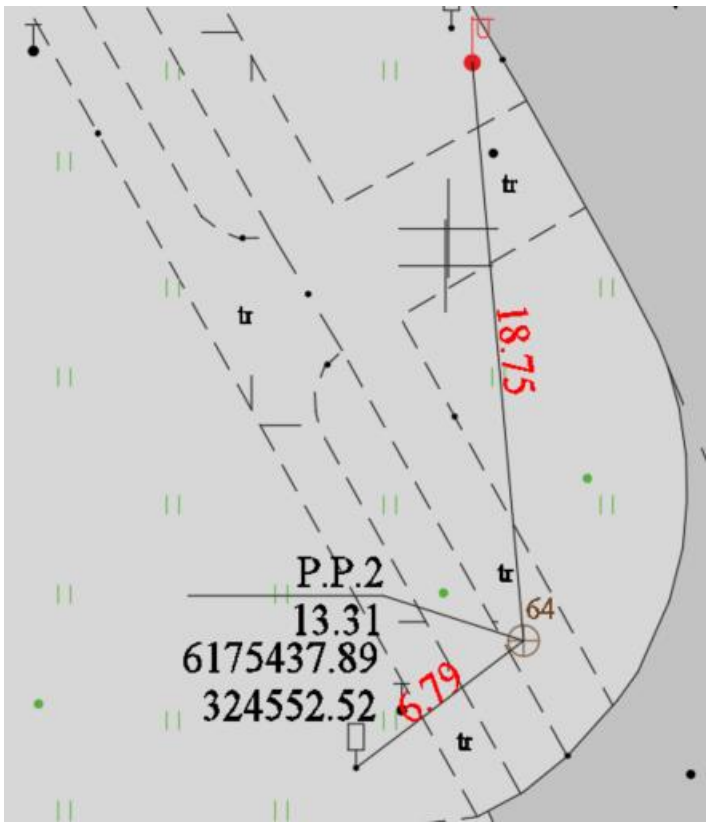
OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas: Kretainio g., Klaipėda					
GEOIDO MODELIS LIT20G	KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	7	LAPŲ	7
III URBANLINE	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06 m	Aukščių padėties tikslumas 0,10 m				
Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA				
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-12				

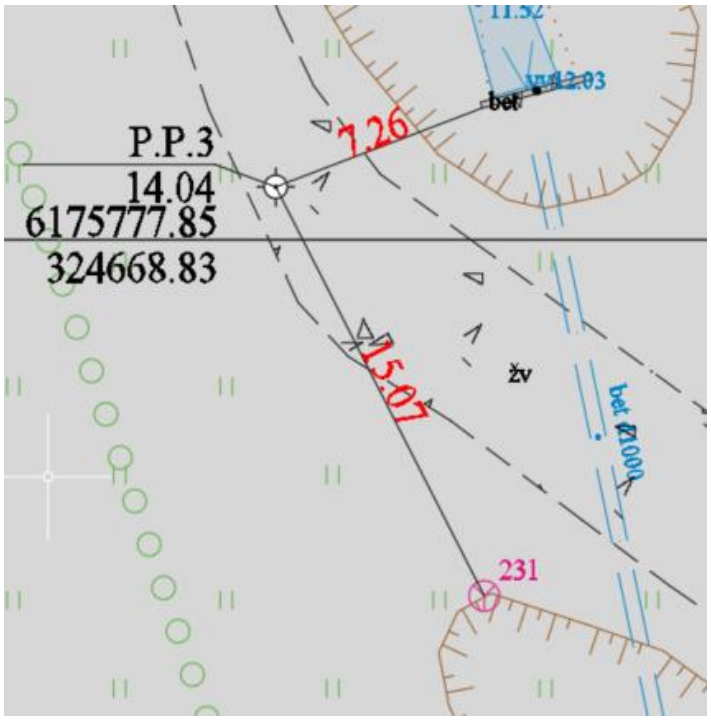
INŽINERINIŲ TOPOGRAFINIŲ TYRINĖJIMŲ ATASKAITOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	*Dokumento žymuo*	*Laida*	*Dokumento pavadinimas*	*Lapai*	*Puslap. Nr.*
1.	**-**	-	Išrašas iš geodezininko kvalifikacinio pažymėjimo registro 1GKV	1 lapas	3
2.	**-**	-	Topografinio plano užsakymas	1 lapas	4
3.	**UL-23-0166-TTA-TPSA**	O	Topografinio plano sudarymo ataskaita	2 lapai	5
4.	**-**	-	TIIIS paslaugos ataskaita	2 lapai	7
5.	**UL-23-0166-TTA-BR1**	O	Inžinerinė topografinė nuotrauka M1:500 (pirmas lapas - lapų išsidėsymo schema)	7 lapai	9

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Pažymėjimo Nr.	URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157				Objektas: Kretainio g. topografinis planas Adresas: Kretainio g. Klaipėdos m.	
1GKV-861	Geodezininkas	A. Klimavičius		2024-12	*Dokumento pavadinimas:* **TOPOGRAFINIŲ TYRINĖJIMŲ ATASKAITOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**	*Laida* 0
Stadija:	*Statytojas ir (arba) Užsakovas*				*Dokumento žymuo*	*Lapas* / *Lapų*
TTA	**UAB „URBAN LINE“**				**UL-23-0166-TTA-DŽ**	1 / 1





Informacija apie inžinerinius topografinius tyrinėjimus:

Tyrinėjimai atlikti vadovaujantis:

GKTR 1.01:2020 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarka“

GKTR 3.01:2020 „Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinių duomenų rinkinys“.

Inžineriniai topografiniai tyrinėjimai buvo atlikti, prietaisais: GNSS imtuvas Hi-Target iRTK5 I.M.U., Elektroninis tacheometras Leica-TS-02.

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)
Gautas EDR: Kretainio_derinti.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Klaipėdos vanduo“ (210)
Organizacijos grupė: AB "Klaipėdos vanduo".Vandentiekio tinklų skyrius. Nuotekų tinklų skyrius.
Gautas EDR: Kretainio_derinti.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Klaipėdos regionas, dujotiekio
Gautas EDR: Kretainio_derinti.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Klaipėdos regionas, ryšių tinklo duomenys (420)
Gautas EDR: Kretainio_derinti.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Litgrid" (394)
Gautas EDR: Kretainio_derinti.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Klaipėdos energija“ (275)
Gautas EDR: Kretainio_derinti.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Klaipėdos autobusų parkas" (439)
Gautas EDR: Kretainio_derinti.dwg

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Asmeninė informacija

Vardas ir pavardė: Artūras Klimavičius
Biuro adresas: Ukmergės g. 300B-68, Vilnius
Darbo telefonas: 8 646 51425
Darbo el. paštas: klimaviciusarturas@gmail.com

Informacija apie kvalifikacijos pažymėjimą

Pažymėjimo tipas: 1GKV
Kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo data: 2013-01-10
Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.: 1GKV-861
Kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo pagrindas: įsak. Nr. 1P-(1.3.)-22

Informacija apie kvalifikacijos kursus

Kvalifikacijos kursų baigimo pažymėjimo data: 2021-01-30
Kvalifikacijos kursų baigimo pažymėjimo numeris: A16126

Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimas

Įspėjimo apie tai, kad nepašalinus pažeidimų kvalifikacijos pažymėjimo galiojimas bus sustabdytas, data:
Terminas, per kurį turi būti pašalinti pažeidimai:
Pažeidimų pašalinimo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo pagrindas:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo panaikinimo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo panaikinimo pagrindas:

Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo panaikinimo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo panaikinimo pagrindas:
Pažymėjimo būklė:

Paskutinį kartą atnaujinta: 2021-02-03

- pažymėjimas galioja, - pažymėjimo galiojimas sustabdytas, - pažymėjimas negalioja

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

TYRIMŲ UŽSAKOVAS	UAB „URBAN LINE“ Liepkalnio g.85, LT-02120 Vilnius
STATINIO PAVADINIMAS (adresas)	Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas.
TYRIMŲ REGISTRAVIMO NR.	XXXX-2025
TYRIMŲ RŪŠIS	II geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita
IŠLEIDIMO DATA	2025-01

TYRIMŲ VYKDYTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR. PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS / E-PARAŠAS
UAB „Tyrens Lietuva“	Geologinių tyrinėjimų skyriaus vadovas	Andrejus Samuchovas	El. parašas

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

TURINYS

1. ĮVADAS 2
1.1. Tyrimų vieta, adresas, koordinatės (LKS-94 koordinačių sistemoje) 2
1.2. Tyrimų paskirtis 2
1.3. Statinio kategorija. 2
1.4. Geotechninė kategorija. 2
1.5. Duomenys apie tyrimų metodiką ir normatyvinius dokumentus. 2
1.6. Duomenys apie tyrimų darbų rūšis, metodus, įrangą, apimtys: 2
1.7. Anksčiau atliktų tyrimų apžvalga. 4
1.8. Lauko darbų ir duomenų apdorojimo atlikėjai..... 4
2. BENDRIEJI DUOMENYS 4
3. GEOMOFOLOGIJA..... 5
4. GEOLOGINĖ SANDARA..... 5
5. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS 5
6. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI 6
7. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS 7
8. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI 8
9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS 9

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

1. ĮVADAS

UAB „Tyrens Lietuva“ Geologinės veiklos skyrius, pagal projektuotojų pateiktą techninę užduotį, 2024 metų gruodžio-sausio mėnesiais atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus Klaipėdos miesto Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų statybos projektui.

1.1. Tyrimų vieta, adresas, koordinatės (LKS-94 koordinačių sistemoje)

Tyrimų vieta: Kretainio g., Klaipėdos m., Klaipėdos m. sav.

Tyrimų pradžios koordinatės (LKS-94): x- 6175387, y- 324249;

Tyrimų pabaigos koordinatės (LKS-94): x- 6175818, y- 324703.

1.2. Tyrimų paskirtis

– Nustatyti geotechnines, geologines bei hidrogeologines sąlygas projektuojamai gatvei ir inžineriniams tinklams, remiantis užsakovo pateiktomis projektavimo sąlygomis.
– Nustatyti gruntų stratigrafiją ir požeminio vandens lygį.
– Nustatyti fizikinius, mechaninius ir geotechninius parametrus, reikalingus geotechninio sluoksnio apibūdinimui.
– Nustatyti, įvertinti ir aprašyti geologinius procesus ir pavojus, dėl kurių įtakos bus reikalingi netradiciniai inžineriniai sprendiniai (grunto pakeitimas, stabilizavimas).
– Nustatyti esamos gatvės konstrukciją ir inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas iki projektuotojo nurodyto gylio.

1.3. Statinio kategorija.

Ypatingasis statinys.

1.4. Geotechninė kategorija.

Tyrimai atlikti pagal II geotechninę kategoriją.

1.5. Duomenys apie tyrimų metodiką ir normatyvinius dokumentus.

Tyrimai atlikti techninio darbo projekto stadijai, remiantis projektuotojo pateikta inžinerinių geologinių tyrimų technine užduotimi (žr. priedą Nr.2).

Tyrimai atlikti pagal:
– Tyrimus atlikti remiantis: STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“;
– Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos R IGGT 15.
– LST EN 1997-1 Eurokodas-7. „Geotechninis projektavimas, 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“;
– LST EN 1997-2 Eurokodas-7.„Geotechninis projektavimas, 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“;
– Gruntų žymenys pateikti pagal LST EN ISO 14688:2018-2 „Gruntų atpažintis ir klasifikavimas“ ir pagal LST 1331:2022 „Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija“.
– Gruntų klasifikavimas pagal 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtintą „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją“.
– Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos, 2015 m.
– EN ISO 22475-1:2007 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai.

1.6. Duomenys apie tyrimų darbų rūšis, metodus, įrangą, apimtys:

Lauko darbų metu atlikti šie inžineriniai - geologiniai darbai: PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Gręžimo darbai.

- Prieš darbų pradžią atlikta vizualinė vietovės apžiūra.
- Prieš darbų pradžią buvo atliktas gręžimo ir kitų tyrimo agregatų privažiavimo prie nustatytų ir nužymėtų tyrimo vietų ir saugaus darbų atlikimo galimybių vertinimas ir saugios darbo vietos parengimas, prisilaikant STR 1.04.02:2011 Reglamento 80.5 punkte nurodytų veiksmų.
- Atliktas aktyvių geologinių procesų indentifikavimas ir aprašymas.

Gręžimo darbus ir geotechninį zondavimą atliko UAB „Tyrens Lietuva“ Geologinės veiklos skyrius. Gruntų identifikavimui ir suardytos sandaros mėginiams paimti, lauko darbų metu, gręžimo agregatais H-25SR ir MWG-6 sraigtiniu gręžimo būdu išgręžta 18 gręžinių iki 5,0-5,5 m gylio. Sraigtinis gręžimas vykdytas 151 mm skersmeniu, 0,5–1,0 m ilgio reisais, nuvalant grąžtus.

Statinio zondavimo bandymai (CPT).

Inžinerinių geologinių tyrimų metu, gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui, šalia gręžinių Gr.SZ-1, Gr.SZ-5, Gr.SZ-8, Gr.SZ-11, Gr.SZ-14, GR.SZ-15, atlikti statinio zondavimo bandymai (CPT) iki 5,0-5,1 m gylio.

Zondavimo įrangos informacija: maksimalus slėgis 200 kN, kūgio plotas 15 cm^2. Statinis zondavimas atliktas pagal LST EN ISO 22476-1 reikalavimus. Zondavimo metu kas 0,02 m nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t. y. kūginis stipris q_c ir matuotas šoninės trinties stipris f_s. Zondavimo duomenų grafikai pateikti prie gręžinių stulpelių (žr. grafinį priedą Nr.3). Kūginio penetrometro techniniai duomenys pateikti kalibravimo sertifikate Nr. K-0021495 (žr. priedą Nr.5).

Tyrimų tipas	Kiekis	Gylis (m)	Bendras gylis (m)
Sraigtinis gręžimas	18	5,0-5,5	90,00
Statinis zondavimas CPT	6	5,0	30,00

Lentelė 1. Lauko darbų kiekiai

Gruntų laboratoriniai tyrimai.

Lauko darbų metu laboratoriniams tyrimams paimta 12 mėginių.

Grunto ėminiams buvo atlikta: granuliometrinės sudėties nustatymas CEN ISO/TS 17892-4, vandens kiekio nustatymas CEN ISO/TS 17892-1, Aterbergo ribų nustatymas CEN ISO/TS 17892-12, grunto tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-2, grunto dalelių tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-3, grunto filtracijos koeficientas pagal CEN ISO/TS 17892-11.

Laboratorinių tyrimų metodas	Kiekis
Vandens kiekio nustatymas CEN ISO/TS 17892-1	12
Grunto tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-2	12
Grunto dalelių tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-3	12
Granuliometrinės sudėties nustatymas CEN ISO/TS 17892-4	12
Aterbergo ribų nustatymas CEN ISO/TS 17892-12	8
Grunto filtracijos koeficientas pagal CEN ISO/TS 17892-11	5
Organinės medžiagos kiekis ASTM D2974-14	3

Lentelė 2. Gruntų laboratorinių tyrimų kiekiai

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

1.7. Anksčiau atliktų tyrimų apžvalga.

Artimiausi atlikti inžineriniai geologiniai tyrimai:
2015 m. UAB „Geoconsulting“ Projektuojamas melioracijos kanalas LEZ, Kretainio g., Klaipėdos m. (LGT ataskaitos fondo Nr. 21352).

1.8. Lauko darbų ir duomenų apdorojimo atlikėjai.

Inžinerinių geologinių tyrimų vadovas UAB „Tyrens Lietuva“ geologinių tyrinėjimų skyriaus vadovas Andrejus Samuchovas.

Lauko darbus atliko UAB „Tyrens Lietuva“ geologinės veiklos skyrius: gręžėjas Artūras Juozelskis ir inžinierius geologas Marius Laučius.

Ataskaitą paruošė UAB „Tyrens Lietuva“ geologijos darbų vadovas Andrejus Samuchovas ir inžinierė geologė Audronė Saliutienė.

Pagal tyrimų duomenis parengtas gręžinių aprašymas, geologiniai-litologiniai gręžinių stulpeliai su geotechninio zondavimo grafikais, inžineriniai geologiniai pjūviai, sudaryta geotechninių parametrų suvestinė lentelė bei parašyta ataskaita.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Inžineriniai geologiniai tyrimai atlikti šiaurinėje Klaipėdos mieste, Kretainio gatvėje. Aplinkui vyrauja dirbami laukai bei pramonės, gamybos pastatai.

Tyrimų ruožas prasideda nuo Kretainių gatvėje ir tęsiasi į dirbamus laukus, bei atsišakoja į šiaurės kryptimi, palei melioracijos griovį. Ruožo schema pavaizduota dislokacijos schemoje (brėžinys Nr.1).

Tyrimų ruožo pradžia yra vakarinėje gatvės dalyje, kur esama gatvė daro posūkį. Iki posūkio gatvė yra išasfaltuota.

Ruožas nuo tyrimų pradžios Pk 00+00 iki Pk 2+90. Nuo gatvės posūkio iki sankryžos Pramonės g. tyrimai atlikti ant važiuojamosios Kretainio gatvės dalies. Gatvės dangą šioje atkarpoje sudaro skalda su žvyro priemaiša.

Nuo Pk 3+50 iki tyrimų pabaigos. Šioje atkarpoje yra naujai projektuojama gatvės atkarpa. Šiame ruože yra dirbami laukai (pasėliai). Šalia gatvės ašies (apie 12,0 m nuo projektinės ašį) įrengtas vandens surinkimo griovys. Ties Pk 4+90 projektuojama gatvė kirs šį griovį. Vandens griovio plotis yra apie 10,0-12,0 m, o gylis 1,2-1,4 m.

Pav. 1 Dešinėje vakarinė Kretainio g. dalis, kairėje rytinė dalis (naujai projektuojama) (aut. M. Laučius)

3. GEOMOFOLOGIJA

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra Vakarų Žemaičių lygumos, Rimkų moreninio gūbrio pakraštyje. Rimkų moreninio gūbrio reljefas kalvotas, o aplink jį plyti lygumos. Dėl ūkinės veiklos ir urbanizacijos, kai kurios šio gūbrio dalys buvo išlygintos. Projektuojamos gatvės absoliutiniai aukščiai žemėja į vakarų pusę nuo 13,8 iki 11,0 m altitudės.

4. GEOLOGINĖ SANDARA

Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 4 stratigrafiniai – genetiniai sluoksniai:

- Technogeniniai dariniai – t IV;
- Biogeninės (pelkių) nuogulos – b IV;
- Baltijos posvitės kraštinės fliuvioglacialinės nuogulos – ft III bl;
- Baltijos posvitės kraštinės glacialinės nuogulos – gt III bl.

Technogeniniai dariniai (t IV) – tai planingai supilti atvežtiniai gruntai, tiesiant gatvę ir klojant požemines komunikacijas. Ruože nuo Pk 00+00 iki Pk 2+80 gatvės dangą sudaro 0,05-0,20 m storio dolomito skaldos su žvyro priemaiša sluoksnis. Danga paklota ant planingai supilto mažai dulkingas-molingo žvyringo gerai išrūšiuoto smėlio (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2–grSa-FWFl). Šio sluoksnio storis svyruoja nuo 0,10 iki 0,35 m. Bendras gatvės konstrukcijos storis svyruoja nuo 0,3-0,5 m. Gatvės konstrukcija yra sutankinta (labai tanki).
Gatvės sankasos gruntus sudaro perkasinėtas minkštai-kietai plastingos konsistencijos smėlingas molis (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2–saClLFl), rečiau labai purus molingas smėlis (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2–clSaFl) arba mažai dulkingas-molingas (vidutinio rupumo) smėlis (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2–Sa-FWFl).
Technogeninių darinių padas 0,8-3,0 m gylyje, kur jie dengia kraštinių darinių glacialines nuogulas.

Biogeninės (pelkių) nuogulos (b IV) pragręžtos vakarinėje tyrimų ploto dalyje prie sukanalizuoto Kretainio upelio. Gręžinyje Gr.SZ-18 biogeninių nuogulų kraigas yra po supiltais gruntai, nuo 2,6 m gylio. Pragręžtas sluoksnio storis siekė 0,6 m. Pagal sudėtį, biogenines (pelkių) nuogulas sudaro gerai susiskaidžiusios smėlingos durpės (simbolis pagal LST ISO 14688-2018:2-saPt), organinės medžiagos kiekis (Iom) 24.2 %. Biogeninės nuogulos, 3,2 m gylyje dengia kraštinių darinių (gt III bl) molingas nuogulas.

Baltijos posvitės fliuvioglacialines nuogulos (ft III bl) -tai ledo tirpsmo vandenų suklostytos nuogulos. Jos šiame tyrimų ruože aptiktos lęšių ir tarpsluoksnių pavidalu, kraštinių moreninių darinių storymėje. Jas sudaro labai tankus mažai dulkingas-molingas vidutinio rupumo blogai išrūšiuotas smėlis (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2-Sa-FP) bei mažai dulkingas-molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2-grSa-FW). Pragręžtas smėlio tarpsluoksnių storis svyravo nuo 0,20-1,30 m. 5,0 m gylio gręžinyje Nr.12 šių nuogulų padas nepasiektas.

Baltijos posvitės kraštinės glacialines nuogulos (gt III bl) slūgso po piltu gruntu (t IV), biogeninėmis nuogulomis (b IV) arba po dirvožemiu. Pagal granuliometrinę sudėtį tai mažo plastiškumo smėlingas molis nuo minkštai plastingos iki pusiau kietos konsistencijos (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2-saClL). Pragręžtas glacialinių darinių storis svyravo nuo 0,50 iki 4,70 m, o padas 5,0 m gylio gręžiniuose daugumoje nepasiektas.

5. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Tyrimų metu gręžiniuose 1,7-2,0 m gylyje (abs. a. 9,70-10,26 m) nuo žemės paviršiaus stebėtas gruntinis vanduo. Vandeningam sluoksniui priskiriamas pilto molingo smėlio ir biogeninių nuogulų sluoksnis, kurio storis yra 0,10-1,50 m. Vandensparą 2,0-3,2 m gylyje sudaro glacialinis molis.
Supilto molingo grunto sluoksnyje, 1,00-1,50 m gylyje (abs. a. 10,70-11,45 m) nuo žemės paviršiaus aptiktas požeminis podirvio vanduo.

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Tarpsluoksninis nespūdinis vanduo stebėtas 3,2-4,6 m gylyje (abs. a. 7,66-8,55 m). Šis požeminis vanduo tai ledyno tirpsmo nuogulų tarpmoreniniai vandeningieji sluoksniai, kuris susidarė išsipleišėjusiose kraštinių darinių moreniniuose (gt III bl) nuogulose. Vandeningajam sluoksniui priskiriami įvairios granuliometrinės sudėties smėliai (ft III bl).

Projektuojamos Kretainio g. atkarpoje molingo grunto kraigas yra netoli žemės paviršiaus, todėl lietingais laikotarpiais virš molingo grunto kraigo susidarys laikinas podirvio vanduo, o pažemėjimuose laikinai kaupsis paviršinis vanduo.
Tyrimai vykdyti lietingu periodu, kai požeminio vandens lygis būna arti maksimaliai prognozuojamo. Virš molingų gruntų laikėsi paviršinis ir podirvio vanduo.
Sausuoju metu laikotarpiu gruntinio vandens lygis bus 0,2-0,5 m žemesnis nuo tyrimų metu nustatyto lygio.

6. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Tyrimų ruože išskirti 10 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS). Šie sluoksniai (IGS) išskirti pagal kilmę, litologinę sudėtį, fizikines bei mechanines savybes, kurių charakterizavimui panaudoti lauko aprašymai, laboratoriniai tyrimai, geotechninio zondavimo bandymo rezultatai.

Esamos Kretainio gatvės danga. Šios gatvės dangą sudaro 0,05-0,20 m storio dolomito skaldo su žvyro priemaiša sluoksnis ir žvyringo smėlio 0,1-0,3 m storio sluoksnis.

Pav. 2 Dolomito skalda su žvyro priemaiša Kretainių gatvėje. (aut. M. Laučius)

Danga (IGS Nr.1a) paklota ant planingai supilto mažai dulkingo-molingo žvyringo gerai išrūšiuoto smėlio (simbolis pagal žymuo pagal LST 1331:2022-[SD]). Šio sluoksnio storis svyruoja nuo 0,10 iki 0,35 m. Bendras gatvės konstrukcijos storis svyruoja nuo 0,3-0,5 m. Gatvės konstrukcija yra sutankinta (labai tanki).
Gatvės sankasos (IGS Nr.2a,3a) gruntus sudaro labai purus molingas smėlis (žymuo pagal LST 1331:2022-[SMo]) arba mažo plastiškumo smėlingo molio (žymuo pagal LST 1331:2022-[ML]) minkštai-kietai plastingos konsistencijos. Sluoksnio storis svyravo nuo 1,00 iki 2,70 m. Šie gruntai yra netinkami gatvės konstrukcijos pagrindui.

< 6,3 mm; %	<4 mm; %	<1 mm; %	<0,063; %	Filtracijos koef.; x 10^{-5} m/s	Gruntas
100,0	71,4	57,1	14,9	1,14	[SD] IGS Nr.1a
100,0	99,9	96,6	14,8	1,32	[SD] IGS Nr.1b
100,0	94,2	89,8	34,4	0,02	SMo IGS Nr.2a
Reikalavimai kaip šalčiui atsparus sluoksnis		**≤ 75,0 %**	**≤ 7 %**	II-IV kat. k≥ 1,0	

Lentelė 1. Kretainio gatvės konstrukcijos granuliometrinės savybės ŠAS panaudojimui.

GS Nr.	Grunto trumpas aprašymas	Simbolis pagal LST 1331:2022	Stiprumo įvertinimas	Deform. modulis	Pastabos, panaudojimo galimybės
1a	Planingai supiltas mažai dulkingas-molingas žvyringas SMĖLIS gerai išrūšiuotas	[SD]	**Labai tankus**	63-75	Tinkamas gatvės sankasos įrengimui.
1b	Planingai supiltas mažai dulkingas-molingas SMĖLIS gerai išrūšiuotas	[SD]	**-**	-	Tinkamas gatvės sankasos įrengimui. Papildomai sutankinti
2a	Planingai supiltas molingas SMĖLIS, Iom~2,5 %	[SMo]	**Labai purus**	3	Šis gruntas negali būti gatvės pagrindo viršutinėje dalyje. Numatyti pakeitimą arba kitas stiprinimo priemones
3a	Planingai supiltas MOLIS mažo plastiškumo. Iom~3,1 %	[ML]	**Vidutinio stiprumo**	18	Šis gruntas negali būti kelio pagrindo viršutinėje dalyje, nes yra per drėgnas ir per minkštas, kad sutankinti iki reikalaujamų parametrų.
4	Smėlingos DURPĖS, organinės medžiagos (Iom) kiekis 24,2%	HU	**-**	-	Numatyti iškasimą
5	Mažai dulkingas-molingas SMĖLIS blogai išrūšiuotas	SD	**-**	-	Tinkamas gatvės sankasos įrengimui.
6	Mažai dulkingas-molingas žvyringas SMĖLIS gerai išrūšiuotas	SD	**Tankus**	59	Tinkamas gatvės sankasos įrengimui.
7a	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, moreninis	ML	**Silpnas**	7	Šis gruntas negali būti kelio pagrindo viršutinėje dalyje, nes yra per drėgnas ir per minkštas, kad sutankinti iki reikalaujamų parametrų.
7b	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, moreninis	ML	**Vidutinio stiprumo**	12	Šis gruntas negali būti kelio pagrindo viršutinėje dalyje, nes yra per drėgnas ir per minkštas, kad sutankinti iki reikalaujamų parametrų.
7c	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, moreninis	ML	**Stiprus**	>19	
Rekomenduojami reikalavimai kelio sankasos pagrindui				> 25	Viršutinėje dalyje stiprus (pusiau kietas), giliau vidutinio stiprumo

Lentelė 2. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

7. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Išskirtų inžinerinių geologinių sluoksnių mechaninės ir fizinės savybės bei vidurkinės vertės pateiktos, apibendrinus gruntų laboratorinius ir geotechninio zondavimo rezultatus. Kiekvienam inžineriniam geologiniam sluoksniui šios reikšmės pateiktos grafiniame priede suvestinėje lentelėje (žr. brėžiniai Nr.5).

Inžineriniams geologiniams sluoksniams grunto tankis **ρ**, kietų dalelių tankis ρ_s, poringumo koeficientas **e**, gamtinis drėgnis **w,** sutankinto grunto filtracijos koeficientas (žr. priedą Nr.1).

Kūginio stiprio q_c ir šoninės trinties stiprio f_s duomenų grafikai pateikti prie gręžinių stulpelių, o vidurkinės vertės, atmetus maksimalias reikšmes, pateiktos geotechninių parametrų lentelėje.

Deformacijų modulis E_0 pateiktas iš statinio zondavimo rezultatų pagal projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 6 priedą.
Efektyvusis vidinės trinties kampas φ' pateiktas iš statinio zondavimo rezultatų pagal projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 7 priedą.
Pateikti gruntų skaičiuojamieji rodikliai taikytini su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.

8. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Statybos metu galimos šios grėsmės:

- Naujai projektuojamos gatvės atkarpoje aukštas molingo grunto kraigas. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu virš molingo grunto kraigo prie pat žemės paviršiaus susidarys laikinas podirvio tipo požeminis vanduo, vietomis paviršinis vanduo, ko pasėkoje dirvožemis ir viršutiniai sluoksniai stipriai įmirksta. Statybos metu įmirkęs gruntas apsunkins sunkios statybinės technikos judėjimą. Rekomenduojame statybos darbus vykdyti sausuoju metų laikotarpiu.
- Ruožo pabaigoje, šalia vandens surinkimo griovio vyksta teritorijos užmirkimas ir dėl drėgmės pertekliaus vyksta užpelkėjimo procesai. Labai silpnus gruntus (durpes) reikėtų pašalinti.

Pav. 3 Gręžimo agregato judėjimas per pasėlius lietingais laikotarpiais. (aut. M. Laučius)

9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Geomorfologinės sąlygos yra vidutinio sudėtingumo, nors sudėtingų reljefo formų nėra, bet yra nedideli esamo paviršiaus pokyčiai. Projektuojamos gatvės absoliutiniai aukščiai žemėja į vakarų pusę nuo 13,8 iki 11,0 m altitudės.

2. Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 4 stratigrafiniai–genetiniai sluoksniai ir 10 inžinerinių geologinių sluoksnių: planingai supilti gruntai – t IV (IGS Nr.1a-3a), biogeniniės nuogulos - b IV (IGS-4), labai tankios fliuvioglacialinės nuogulos – ft III bl (IGS Nr.5, 6), vidutinio stiprumo, rečiau silpnos arba stiprios kraštinių darinių glacialinės nuogulos – gt III bl (IGS Nr.7a-7c).

3. Esamos Kretainio gatvės danga. Šios gatvės dangą sudaro 0,05-0,20 m storio dolomito skaldo su žvyro priemaiša sluoksnis ir žvyringo smėlio 0,1-0,3 m storio sluoksnis.

4. Danga (IGS Nr.1a) paklota ant planingai supilto mažai dulkingo-molingo žvyringo gerai išrūšiuoto smėlio (simbolis pagal žymuo pagal LST 1331:2022-[SD]). Šio sluoksnio storis svyruoja nuo 0,10 iki 0,35 m. Bendras gatvės konstrukcijos storis svyruoja nuo 0,30-0,50 m. Gatvės konstrukcija yra sutankinta (labai tanki). Šis sluoksnis (IGS Nr.1a) pagal granuliometrinę sudėtį tinka tik gatvės sankasos įrengimui.

5. Kretainio gatvės sankasos gruntus sudaro nesutankintas molingas smėlis (žymuo pagal LST 1331:2022-[SMo], IGS Nr.2a) ir smėlingas molis (žymuo pagal LST 1331:2022-[ML], IGS Nr.3a) minkštai-kietai plastingos konsistencijos. Sankasos gruntai vietomis yra tamsiai rudos, juosvos ar net juodos spalvos ir yra su mažu kiekiu organinės medžiagos (Iom grunte svyravo iki 2,5-3,1 %). Kelio sankasos gruntai yra netinkami gatvės pagrindui, todėl rekonstrukcijos metu, prieš įrengiant naują konstrukciją ir naują gatvės ruožą, numatyti papildomas priemones.

5. Vietos, kur po dirvožemiu atsidengs minkštai arba kietai plastingos konsistencijos moliniai gruntai (IGS Nr.3a,7a,7b). Šie gruntai negali būti kelio pagrindo viršutinėje dalyje nes yra per drėgni ir per minkšti, kad sutankinti iki reikalaujamų parametrų. Šiose vietose numatyti gruntų pagerinimo arba sustiprinimo priemones (rišikliai, geosintetika), o esant aukštiems pylimams rekomenduojame palikti.

6. Hidrogeologinės sąlygos yra vidutinės. Požeminis vanduo stebėtas nuo 1,0 m gylio. Naujai projektuojamos gatvės atkarpoje aukštas molingo grunto kraigas. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu virš molingo grunto kraigo prie pat žemės paviršiaus susidarys laikinas podirvio tipo požeminis vanduo, vietomis paviršinis vanduo, ko pasėkoje dirvožemis ir viršutiniai sluoksniai stipriai įmirksta. Statybos metu įmirkęs gruntas apsunkins sunkios statybinės technikos judėjimą. Rekomenduojame statybos darbus vykdyti sausuoju metų laikotarpiu.

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
1.	9063-00-000-00-TP-GT-AL-001	1	0	Antraštinis lapas		1
2.	9063-00-000-00-TP-GT-BSZ-001	1	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		2
3.	9063-00-000-00-TP-GT-AR-001	9	0	Aiškinamasis raštas		3-11
4.	9063-00-000-00-TP-GT-Z1-001	1	0	Gręžinių koordinačių ir altitudžių žiniaraštis		12
Priedai						
1.	25-0019	11	–	Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatai		13-23
2.	240188-02	3	–	Techninė užduotis		24-26
3.	69	1	–	Leidimas tirti žemės gelmes. UAB „Tyrens Lietuva“		27
4.	1782827	1	–	Leidimas tirti žemės gelmes. UAB „Geoanalizė“		28
5.	K-0021495	2	–	Kūginio penetrometro kalibravimo sertifikatas		29-30
6.	XXXX-2025	2	–	Žemės gelmių geologinių tyrimų registracijos lapas		31-32
7.	–	3	–	Ankstesnių tyrimų gręžinių aprašymas		33-35
Brėžiniai						
1.	9063-00-000-00-TP-GT-B1-001	1	0	Inžinerinių geologinių tyrimų lokacijos schema		37
2.	9063-00-000-00-TP-GT-B2-001	2	0	Topografinis planas M 1:1000 su gręžinių vietomis		38-39
3.	9063-00-000-00-TP-GT-B4-001	4	0	Geologiniai-litologiniai gręžinių stulpeliai M 1:100 su geotechninio zondavimo grafikais		40-43
4.	9063-00-000-00-TP-GT-B3-001	2	0	Inžineriniai geologiniai pjūviai		44-45
5.	9063-00-000-00-TP-GT-B5-001	1	0	Sutartinių ženklų ir geotechninių parametrų suvestinė lentelė		46
				Ataskaitos vertinimas		

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

0	2025-01					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA			LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. Nr.	TYRĖNS			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas		
	Sk. vad.	Andrejus Samuchovas	El. parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	Inž. geol.	Audronė Saliutienė		Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „URBAN LINE“			DOKUMENTO ŽYMUO 9063-00-000-00-TP-GT-BSZ-001	LAPAS 1	LAPŲ 1

Eilės Nr.	Gręžinio ir lauko bandymo Nr.	Gręžinių koordinatės, m		Gręžinio abs.a., m	Gręžinių gylis, m	Statinio zondavimo bandymas, m
		X	Y			
1.	Gr.10	6175420.77	324508.43	11.70	5.0	-
2.	Gr.SZ-11	6175418.03	324449.16	12.26	5.5	5.0
3.	Gr.12	6175410.94	324389.82	12.45	5.0	-
4.	Gr.13	6175401.38	324330.25	12.55	5.0	-
5.	Gr.SZ-14	6175389.9	324289.48	11.70	5.0	5.1
6.	Gr.17	6175434.78	324612.75	13.15	5.0	-
7.	Gr.18	6175386.83	324248.96	11.40	5.0	-
2015 m. UAB „Geoconsulting“ Projektuojamas melioracijos kanalas LEZ, Kretainio g., Klaipėdos m. (LGT ataskaitos fondo Nr. 21352)						
1.	Gr.SZ-1	6175721	324690	13.50	4.5	4.5
2.	Gr.SZ-2	6175600	324715	13.50	4.5	4.5
3.	Gr.SZ-3	6175450	324747	11.30	4.5	4.5

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Geoanalizė",Partizanų g. 61-806, LT-49282 Kaunas, tel.:+37068657305
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 25-0019

Protokolo išrašymo data: 2025-01-16
Tyrimų atlikimo data: nuo 2025-01-14 iki 2025-01-16
Užsakovas: UAB „Tyrens Lietuva“, Jonavos g. 7, D korpusas, LT-44192 Kaunas
Objektas: 240188GEO_GT01 Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas
Tyrimų medžiaga: Gruntas
Gruntų pridavimo data: 2025-01-08 Pridavė: Marius Laučius
Grunto ėminių kiekis: 12
Tyrimai atlikti pagal:

* LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)

* LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018) ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019

* Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)

* LST 1331:2022 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija

* LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)

* LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)

* LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)

* LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)

* LST CEN ISO/TS 17892-11:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)

* LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)

Protokolo priedai:
1. Laboratorinių tyrimų rezultatai, lapų skaičius: 2
2. Granuliometrinės sudėties kreivės, lapų skaičius: 4
3. Grunto plastiškumo diagramos, lapų skaičius: 4

Tvirtino: Laboratorijos vedėja: R.Rakauskienė

Pastabos:
1. Rezultatai susiję tik su tirtais ėminiais
2. Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą protokolą su priedais
3. Rezultatai taikytini tokiems ėminiams, kokie buvo gauti iš užsakovo

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

GEO GEOANALIZĖ

QUALITY SYSTEM CERTIFICATION DNV ISO 9001 **Nr 25-0019**

Objekto pav. 240188GEO_GT01 Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas

Eil.Nr.	Gręžinio Nr.	Pavyzdys Nr.	Pavyzdys nuo/iki	Skaitiklyje-likęs gruntas,vardiklyje-išsijotas per sietą gruntas % Sietų akučių dydžiai, mm 63	31,5	20	6,3	4	2	1	0,6	0,4	0,2	0,125	0,063	Dulkių/molio %	Cu/Cc	Pralaidumo koeficientas m/s (sutankinto) Pralaidumo koeficientas m/d (nesutankinto)	Tankis Mg*m^{-3} p/p_s	p_d	poringumas n/e	Drėgnis ,% w w<0,4	Plastingumas % W_L W_P	I_P I_L	Žymuo:pagal "IGGT gruntų klasifikacija"/LST 1331:2022	Salčiui jautrio klasė (LST 1331:2022)	Grunto pavadinimas pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 / kita informacija „Matavimų rezultatai ir atitikties pareiškimas yra taikomas tik ėminiui“.
1	Gr.10	2	2.00-2.50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	1,0	1,1	2,0	19,9	12,7	16,2	39,3	32,1		2,056			20,4	25,7	8,9	saClL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis minkštas
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,8	99,3	98,3	97,2	95,2	75,3	62,7	46,5	7,2	1,4		2,683	1,708	0,57	21,4	16,9	0,51	(ML)		
2	Gr.10	3	4.00-4.50	0,0	0,0	0,0	1,5	0,6	1,5	1,9	1,7	2,3	14,5	9,13	13,8	43,8	40,3		2,203			16,2	26,4	12,0	saClL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis tvirtas
				100,0	100,0	100,0	98,5	97,9	96,4	94,5	92,9	90,5	76,0	66,9	53,1	9,3	1,1		2,684	1,896	0,42	17,9	14,4	0,29	(ML)		
3	Gr.SZ-11	2	0.50-1.00	0,0	0,0	0,0	4,2	1,6	1,7	2,7	3,0	4,4	19,3	10,6	18,2	30,4	17,4	**1,96E-07**	1,925			14,2	24,1	7,8	oclSa	F_3	molingas smėlis su maža (2,5%) organinės medžiagos priemaiša
				100,0	100,0	100,0	95,8	94,2	92,5	89,8	86,8	82,5	63,2	52,6	34,4	4,0	1,4		2,633	1,686	0,56	17,2	16,4	0,10	(SMo)		smulkus
4	Gr.SZ-11	3	2.00-2.50	0,0	0,0	0,0	0,7	0,5	1,1	2,1	2,3	3,5	21,0	11,27	14,1	37,0	31,5		2,135			18,6	29,4	12,7	saClL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis tvirtas
				100,0	100,0	100,0	99,3	98,8	97,7	95,5	93,2	89,7	68,7	57,4	43,3	6,3	1,2		2,681	1,799	0,49	20,8	16,8	0,32	(ML)		
5	Gr.SZ-11	5	4.60-5.00	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	68,0	16,9	8,0	5,3	3,5	**1,68E-05**	2,060			21,3			SaFP	F_1	mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis
				100,0	100,0	100,0	99,9	99,8	99,7	99,4	99,2	98,7	30,7	13,8	5,7	0,4	1,3		2,664	1,698	0,57				(SD)		vidutinio rupumo
6	Gr.12	1	0.20-0.50	0,0	0,0	0,0	22,6	6,0	5,8	8,5	7,4	8,7	14,7	3,93	7,5	13,7	28,7	**1,14E-05**	1,856			5,3			grSaFW	F_2	mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis
				100,0	100,0	100,0	77,4	71,4	65,6	57,1	49,7	41,0	26,3	22,4	14,9	1,2	1,2		2,672	1,763	0,52				(SD)		
7	Gr.12	4	4.00-4.50	0,0	0,0	0,0	0,5	1,4	0,9	1,6	1,3	1,6	8,1	4,7	7,9	56,4			2,221			14,9	31,5	15,9	saClL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis standus
				100,0	100,0	100,0	99,5	98,1	97,2	95,6	94,3	92,7	84,5	79,9	71,9	15,5			2,695	1,933	0,39	16,1	15,5	0,04	(ML)		
8	Gr.13	2	2.00-2.50	0,0	0,0	0,0	0,7	0,3	0,5	1,7	1,9	2,7	16,4	9,00	14,4	44,8	29,7		2,074			22,5	26,6	8,3	osaClL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis minkštas su maža (3,1%) organinės medžiagos priemaiša
				100,0	100,0	100,0	99,3	99,0	98,5	96,8	94,9	92,2	75,8	66,8	52,4	7,6	1,7		2,634	1,694	0,56	24,4	18,3	0,73	(ML)		
9	Gr.13	4	4.00-4.50	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	12,4	15,3	13,3	21,0	13,5	2,3	3,8	8,7	14,5	**1,25E-05**	1,981			14,6			grSaFW	F_2	mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis
				100,0	100,0	100,0	100,0	91,8	79,4	64,1	50,8	29,8	16,3	14,0	10,2	1,5	1,9		2,672	1,728	0,55				(SD)		
10	Gr.18	2	2.00-2.50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,8	2,5	2,8	5,5	45,6	13,90	14,1	13,5	7,9	**1,32E-05**	1,999			16,2			SaFW	F_2	mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas smėlis
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	99,1	96,6	93,8	88,4	42,8	28,9	14,8	1,3	1,6		2,670	1,720	0,55				(SD)		vidutinio rupumo

Atliko: laborantės M.Jusaitė, L.Jakučionienė, laboratorijos vedėja R.Rakauskienė
Tikrino: Laboratorijos vedėja R.Rakauskienė

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

2025-01-16

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

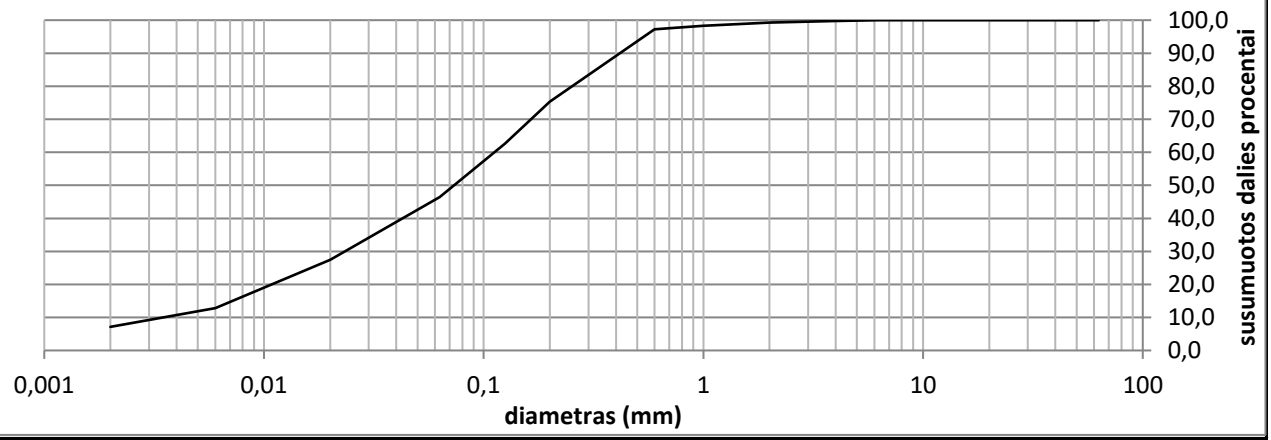
		Pavyzdys		Skaitiklyje-likęs gruntas,vardiklyje-išsijotas per sietą gruntas %														Tankis			Drėgnis	Plastingumas				Grunto pavadinimas
				Sietų akučių dydžiai, mm														Mg*m^{-3}			,%	%				
Eil.Nr.	Gręžinio Nr.	Nr.	nuo/iki	63	31,5	20	6,3	4	2	1	0,6	0,4	0,2	0,125	0,063	Dulkių/molio %	Cu/Cc	**Pralaidumo koeficientas m/s (sutankinto)** Pralaidumo koeficientas m/d (nesutankinto)			poringumas n/e	w w<0,4	W_L W_P	I_P I_L	Žymuo:pagal "IGGT gruntų klasifikacija"/LST 1331:2022	Šalčiui jautrio klasė (LST 1331:2022)	**pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019** / kita informacija „Matavimų rezultatai ir atitikties pareiškimas yra taikomas tik ėminiui“.
11	Gr.18	3	2.60-3.20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,3	1,0	0,9	1,2	10,4	8,0	11,8	59,4	10,1		1,324			113,4	66,0	8,6	saPt	F_3	smėlingos gerai susiskaidžiusios durpės (organinės medžiagos kiekis 24,2%)
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,7	98,3	97,4	96,5	95,3	84,9	76,9	65,0	5,6	2,0		2,307	0,621	2,72	118,9	57,4	7,15	(HU)		
12	Gr.18	5	4.50-5.00	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,9	1,5	1,5	2,0	16,1	11,61	14,2	41,8	41,6		2,227			12,4	23,4	9,8	saClL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis l.standus
				100,0	100,0	100,0	100,0	98,6	97,7	96,2	94,7	92,6	76,5	64,9	50,7	8,9	1,5		2,683	1,981	0,35	13,4	13,6	-0,01	(ML)		

Atliko: laborantės M.Jusaitė, L.Jakučionienė, laboratorijos vedėja R.Rakauskienė
Tikrino: Laboratorijos vedėja R.Rakauskienė

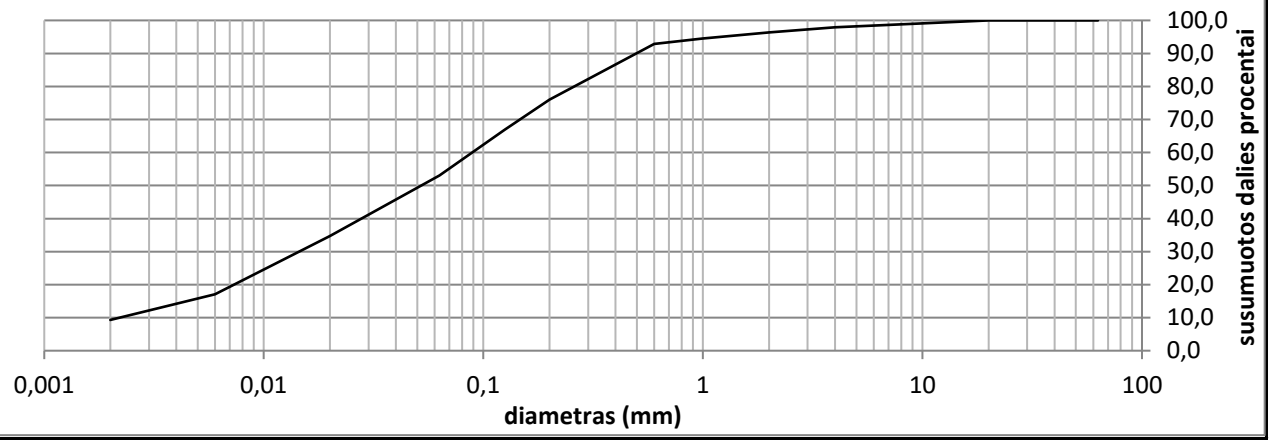
PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

2025-01-16

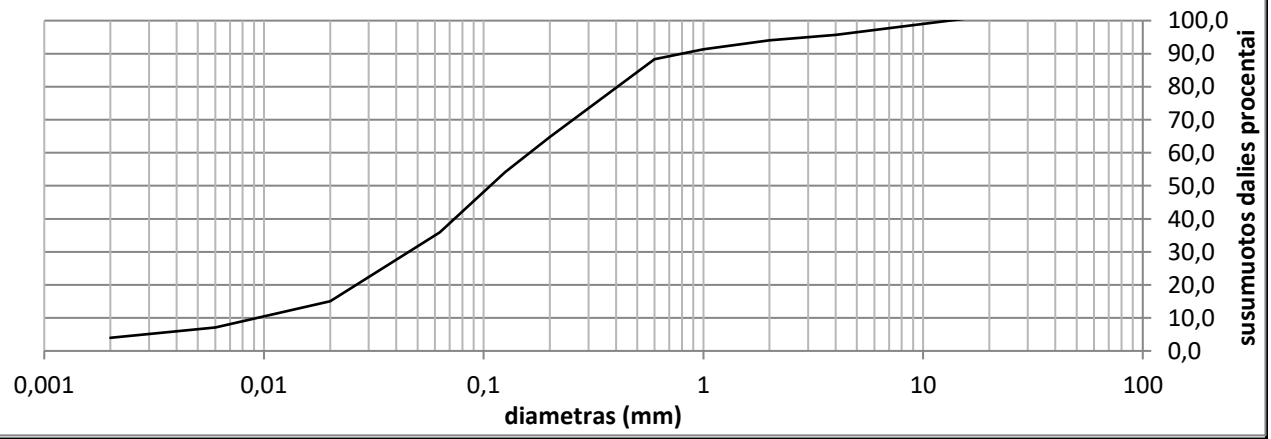
Užsakymo Reg. Nr.	**Nr 25-0019**
Objekto pav.	240188GEO_GT01 Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.10	2	2.00-2.50	0,0035	0,0233	0,0732	0,1117	32,1	1,4



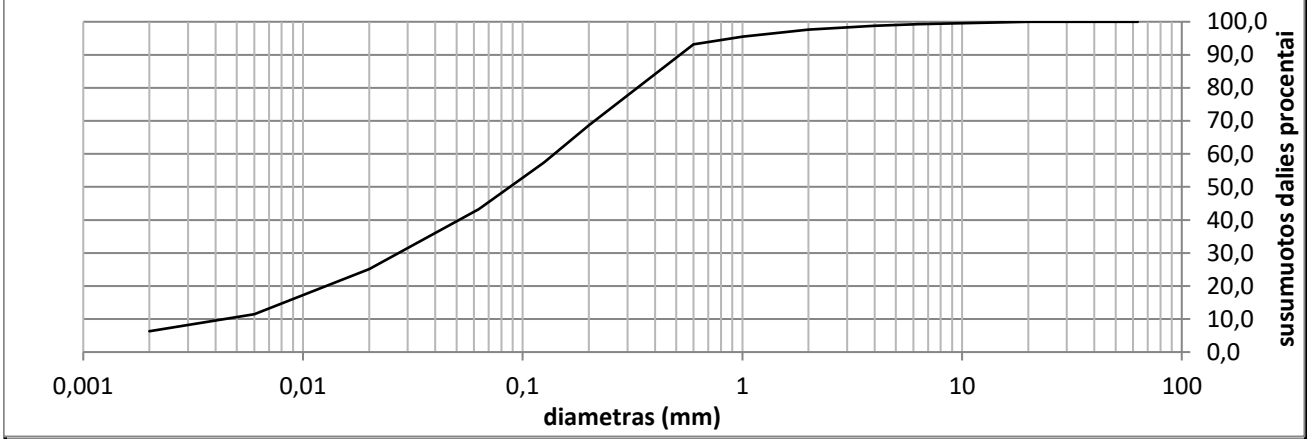
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.10	3	4.00-4.50	0,0022	0,0145	0,0520	0,0889	40,3	1,1



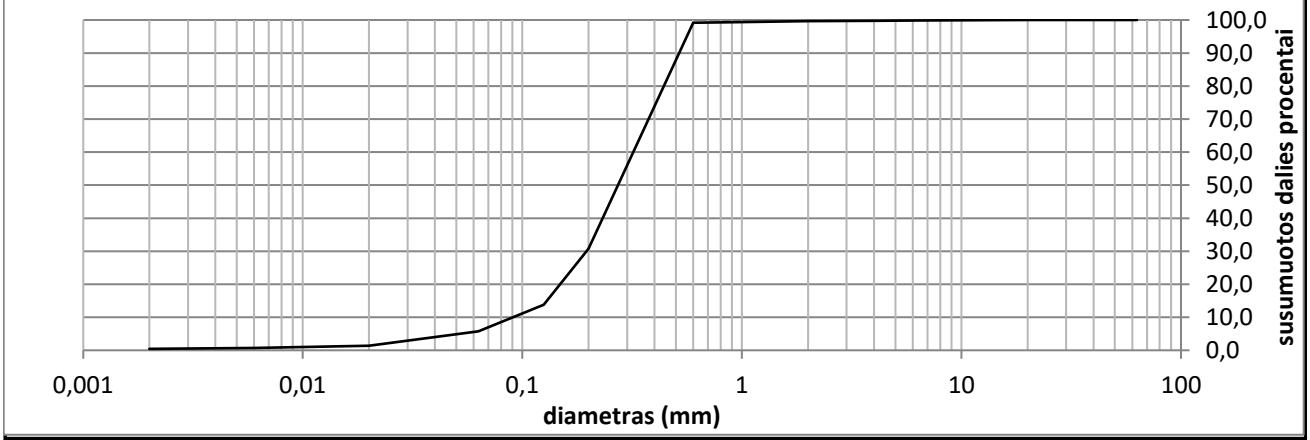
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			oclSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.SZ-11	2	0.50-1.00	0,0093	0,0455	0,1071	0,1622	17,4	1,4

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

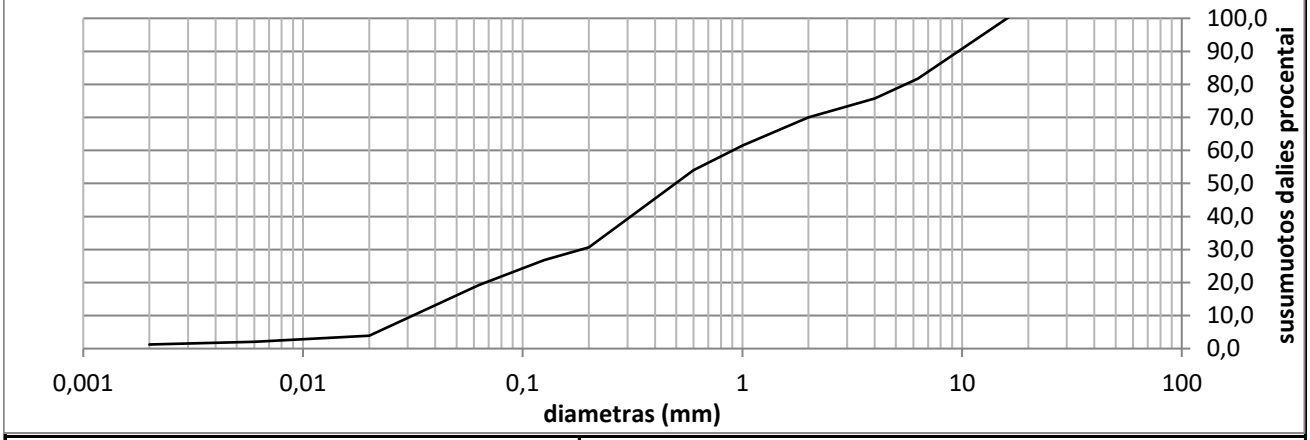
Užsakymo Reg. Nr.	**Nr 25-0019**
Objekto pav.	240188GEO_GT01 Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saClL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.SZ-11	3	2.00-2.50	0,0044	0,0272	0,0873	0,1393	31,5	1,2



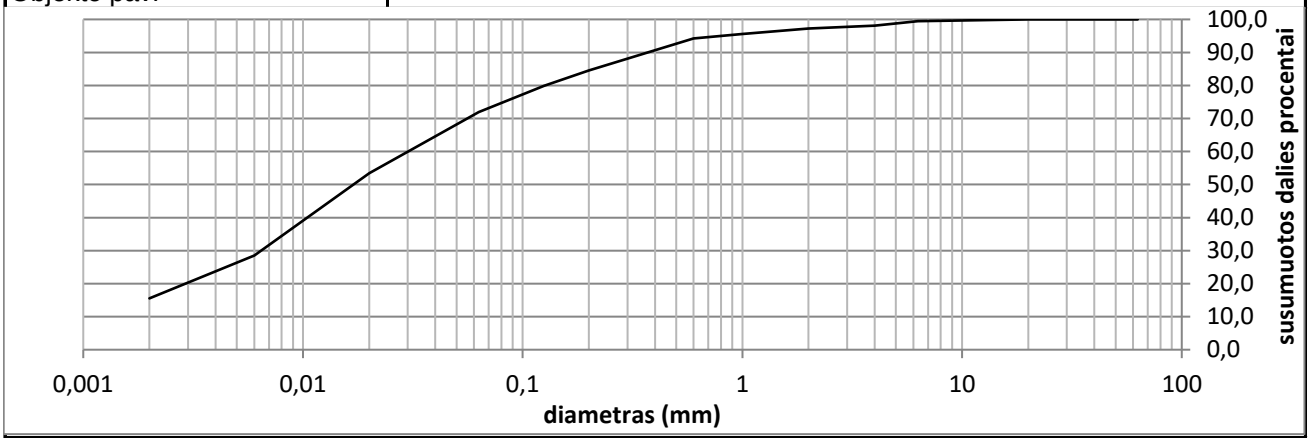
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			SaFP					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.SZ-11	5	4.60-5.00	0,0905	0,1961	0,2725	0,3200	3,5	1,3



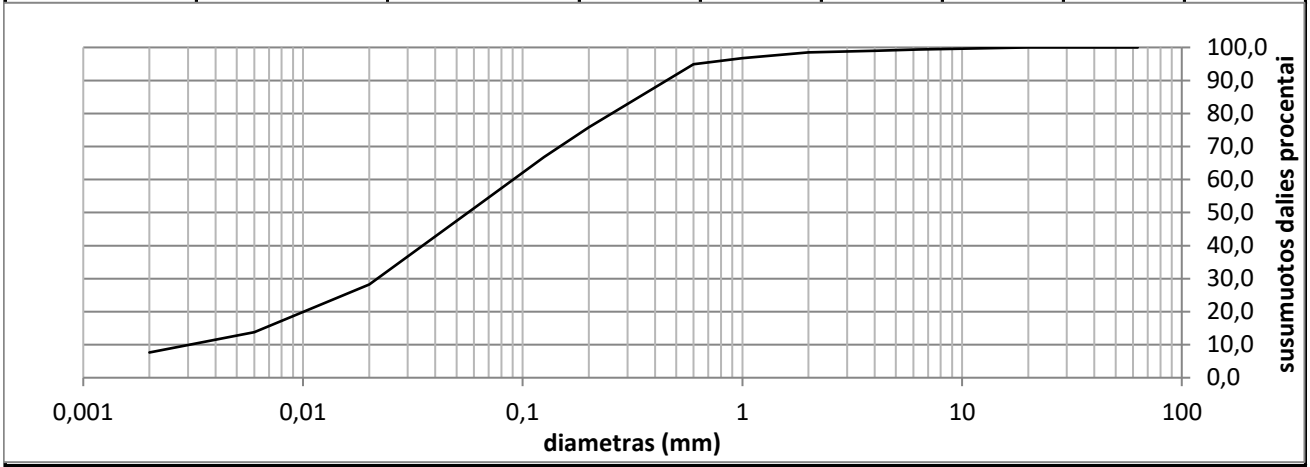
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFW					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.12	1	0.20-0.50	0,0315	0,1846	0,4960	0,9044	28,7	1,2

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

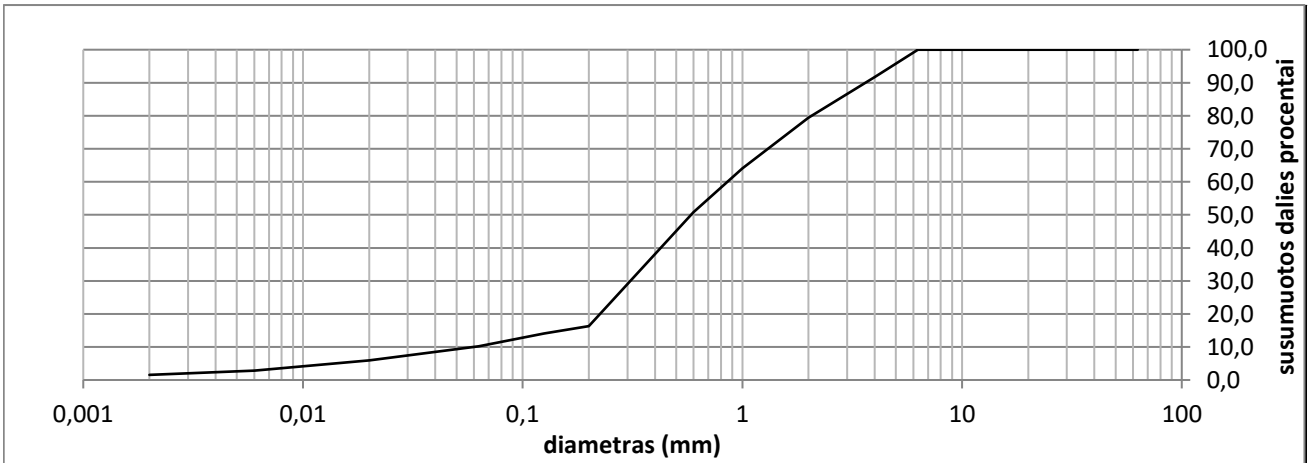
Užsakymo Reg. Nr.	**Nr 25-0019**
Objekto pav.	240188GEO_GT01 Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saClL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.12	4	4.00-4.50	0,0000	0,0065	0,0169	0,0300	0,0	0,0



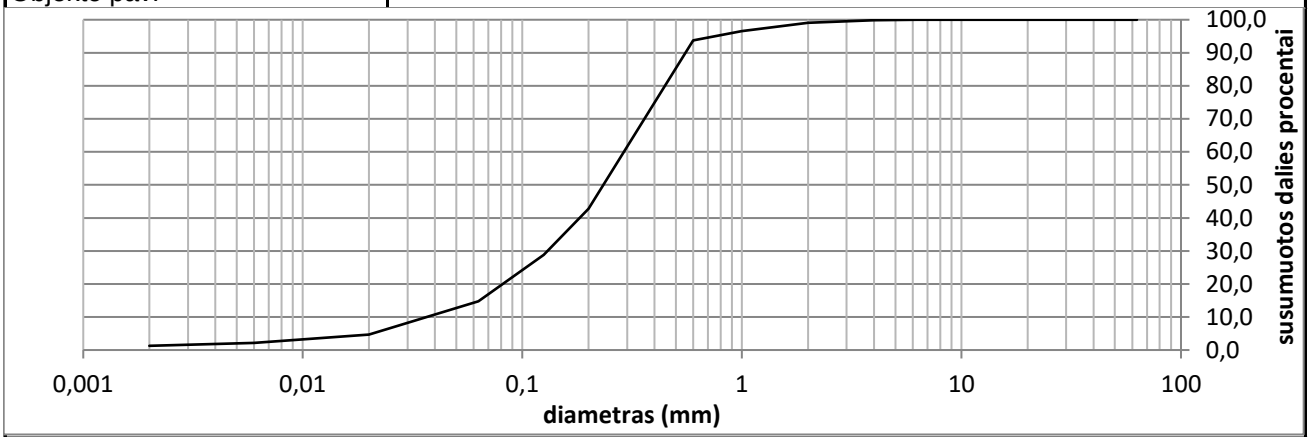
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			osaClL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.13	2	2.00-2.50	0,0030	0,0218	0,0562	0,0904	29,7	1,7



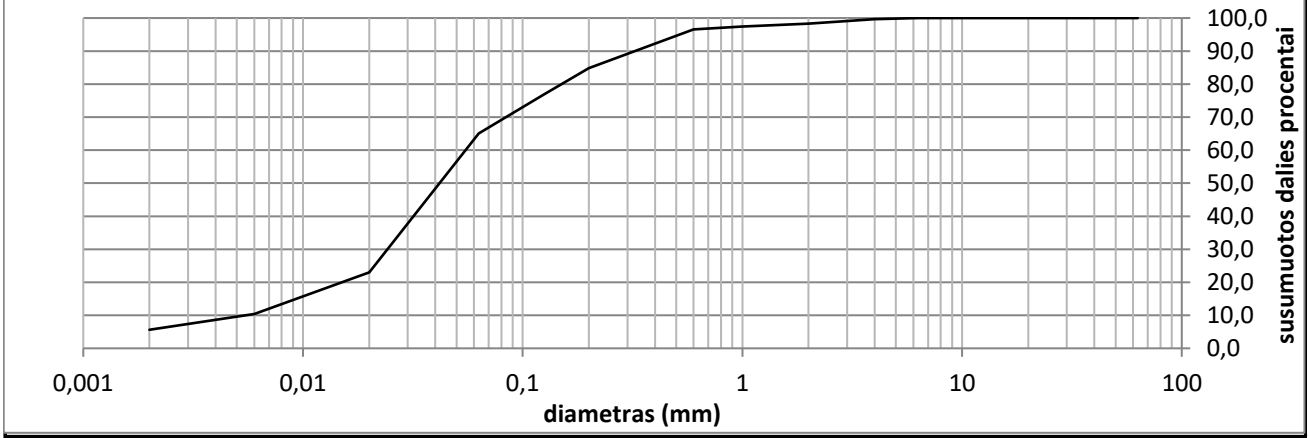
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFW					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.13	4	4.00-4.50	0,0591	0,3093	0,5849	0,8548	14,5	1,9

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

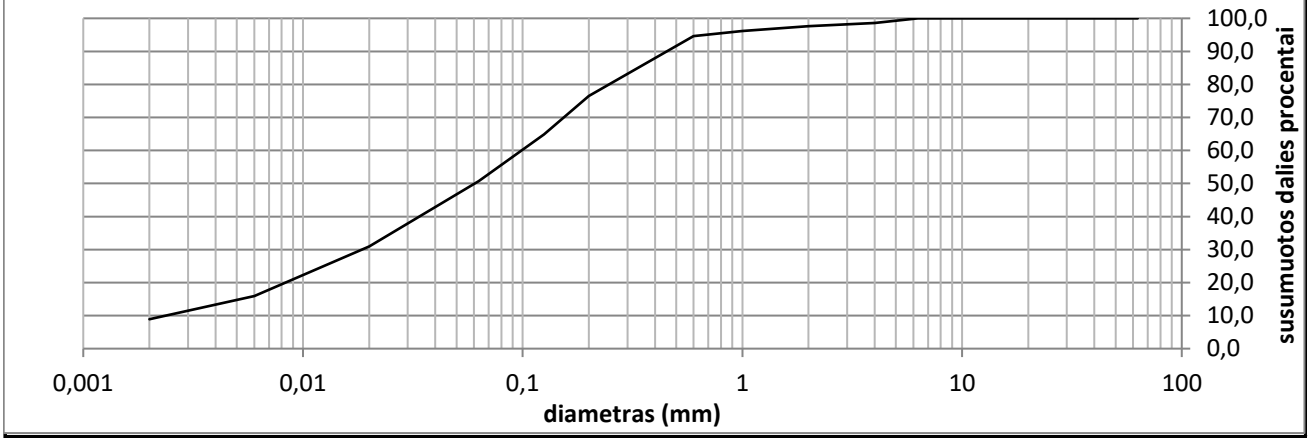
Užsakymo Reg. Nr.	**Nr 25-0019**
Objekto pav.	240188GEO_GT01 Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			SaFW					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.18	2	2.00-2.50	0,0366	0,1300	0,2338	0,2899	7,9	1,6



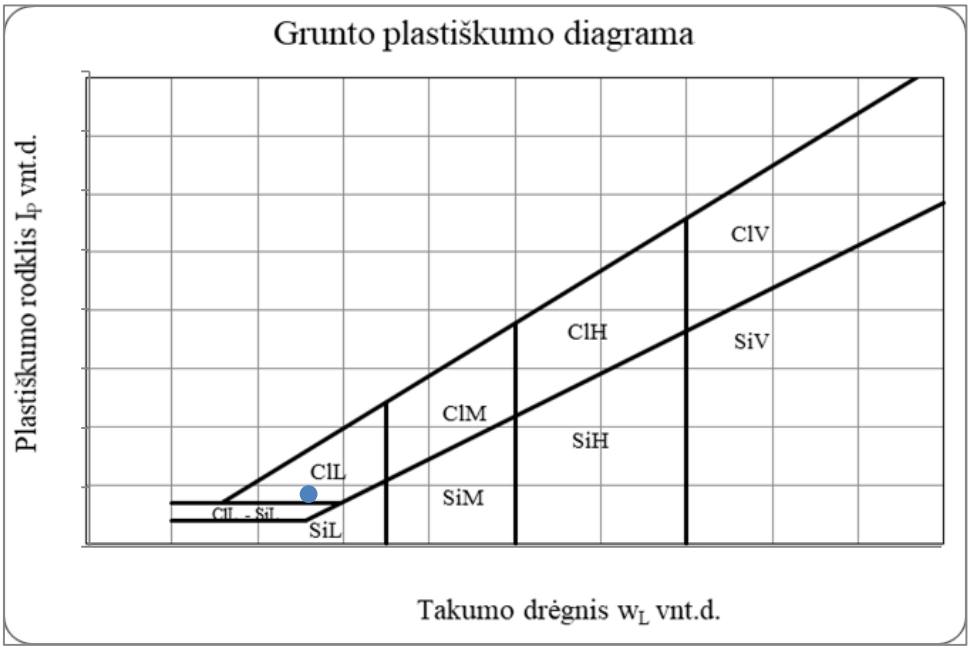
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saPt					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.18	3	2.60-3.20	0,0054	0,0242	0,0418	0,0549	10,1	2,0



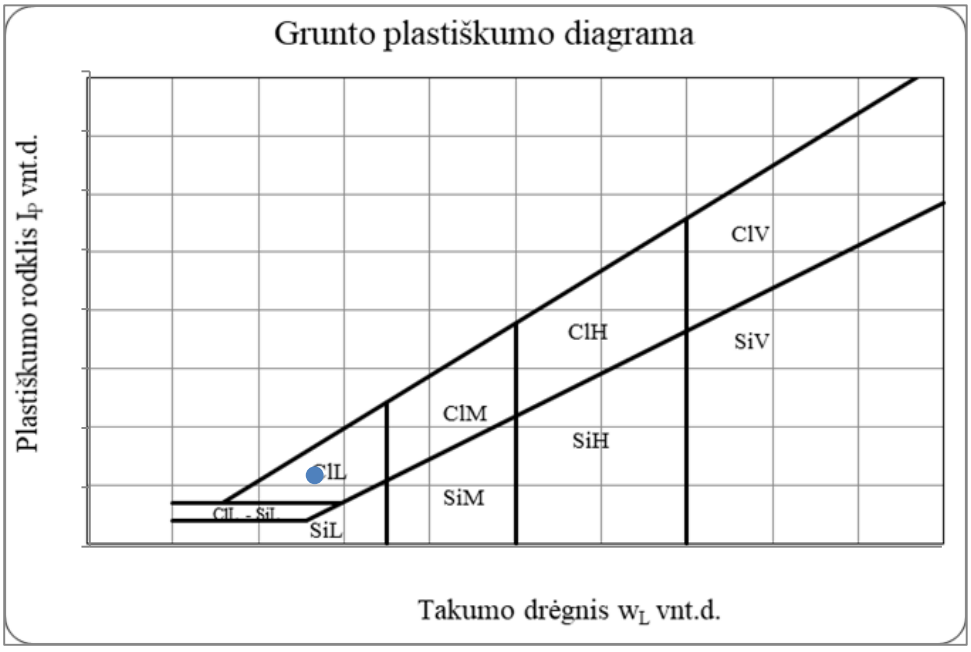
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saClL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
Gr.18	5	4.50-5.00	0,0024	0,0186	0,0604	0,0987	41,6	1,5

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saClL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
1	Gr.10	2	2.00-2.50	20,4	25,7	16,9	8,9	0,51	minkšta

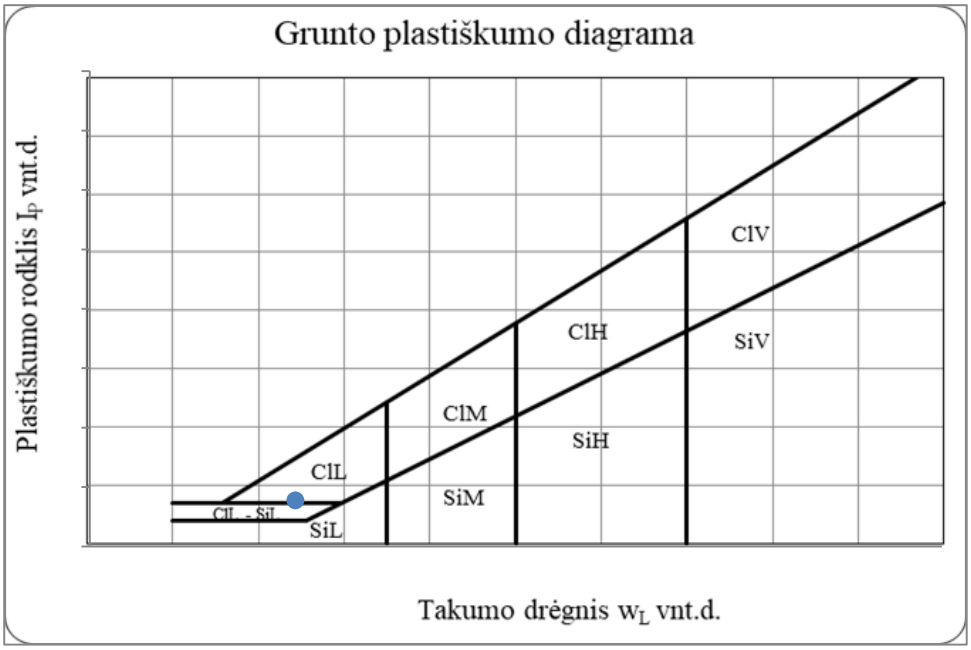


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saClL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
2	Gr.10	3	4.00-4.50	16,2	26,4	14,4	12,0	0,29	tvirta

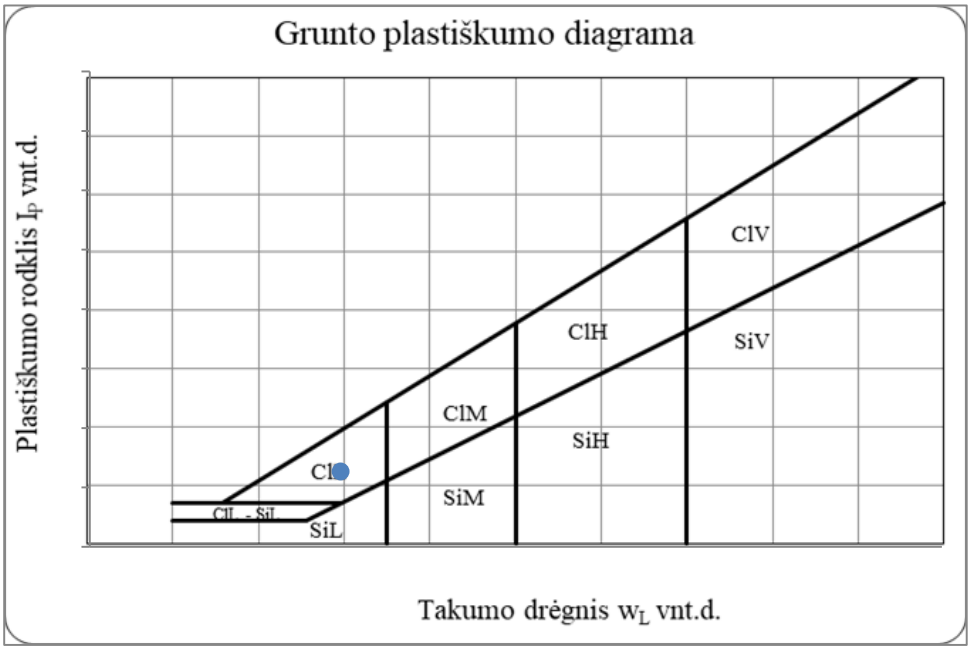


PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						oclSa			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
3	Gr.SZ-11	2	0.50-1.00	14,2	24,1	16,4	7,8	0,10	standi

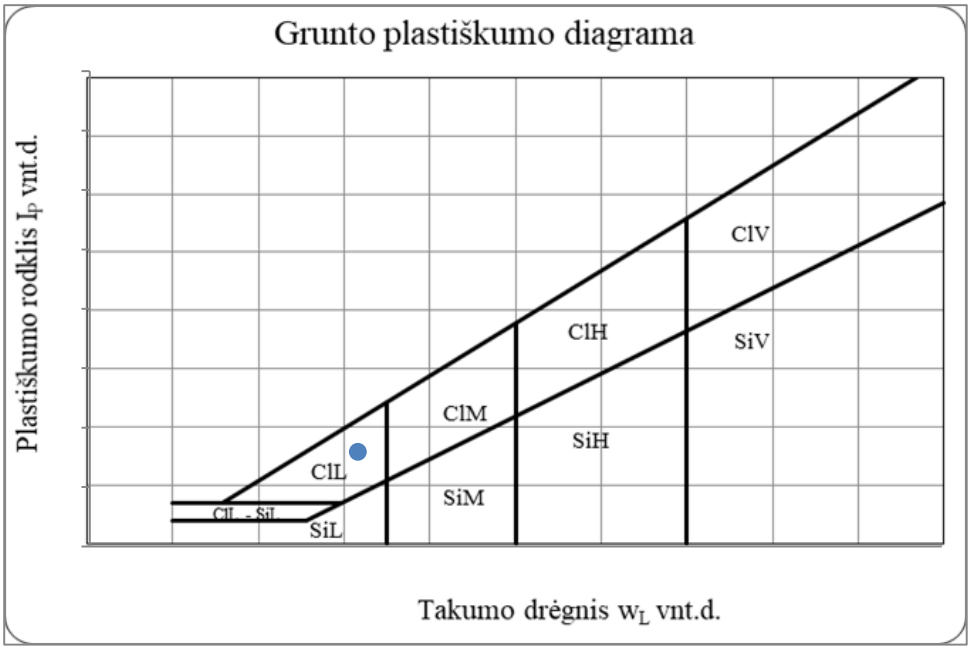


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saClL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
4	Gr.SZ-11	3	2.00-2.50	18,6	29,4	16,8	12,7	0,32	tvirta

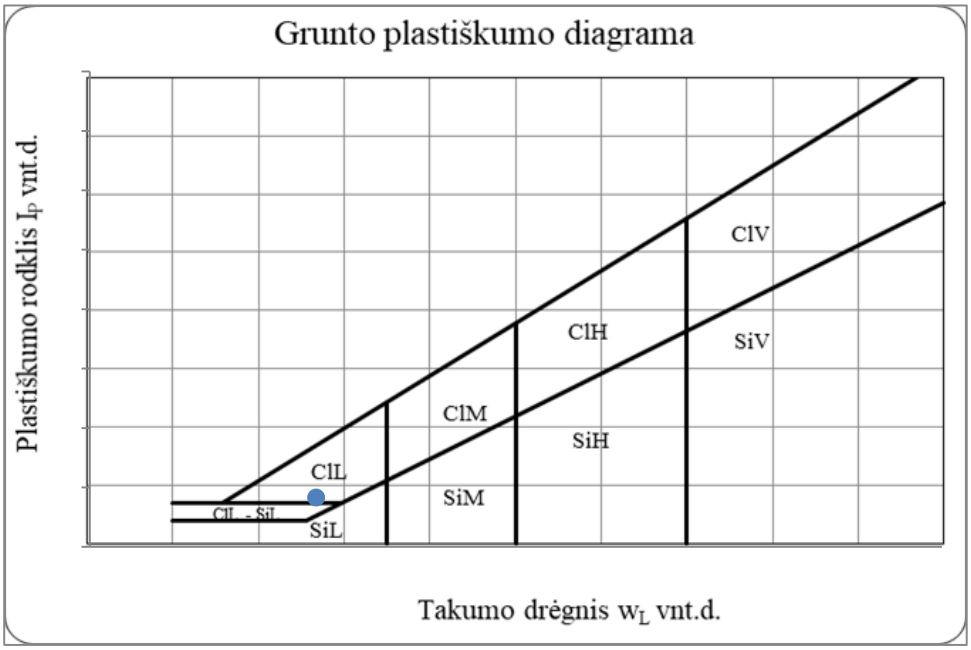


PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saClL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
7	Gr.12	4	4.00-4.50	14,9	31,5	15,5	15,9	0,04	standi

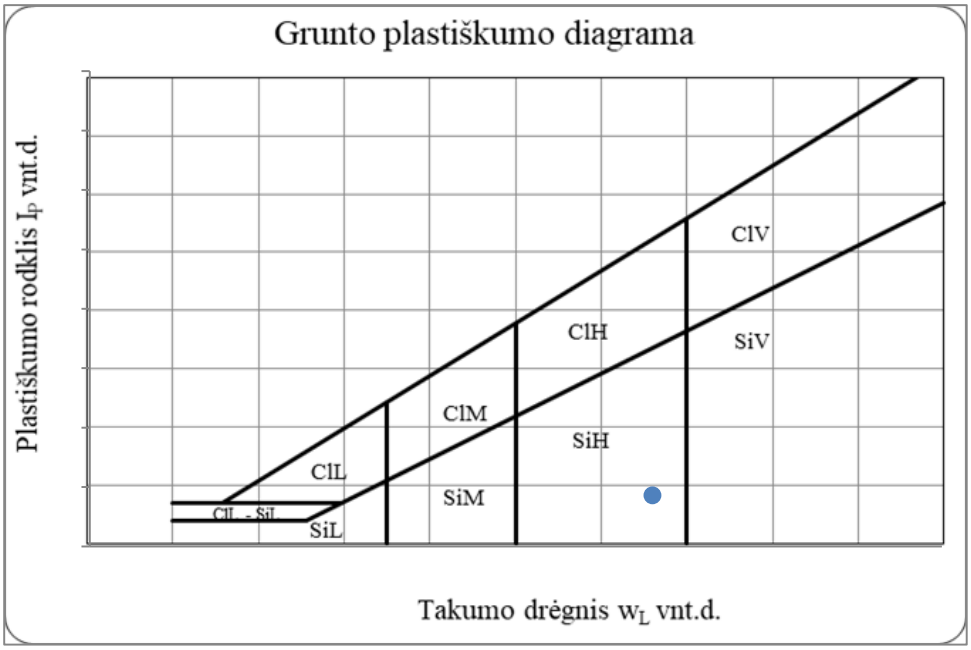


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						osaClL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
8	Gr.13	2	2.00-2.50	22,5	26,6	18,3	8,3	0,73	minkšta

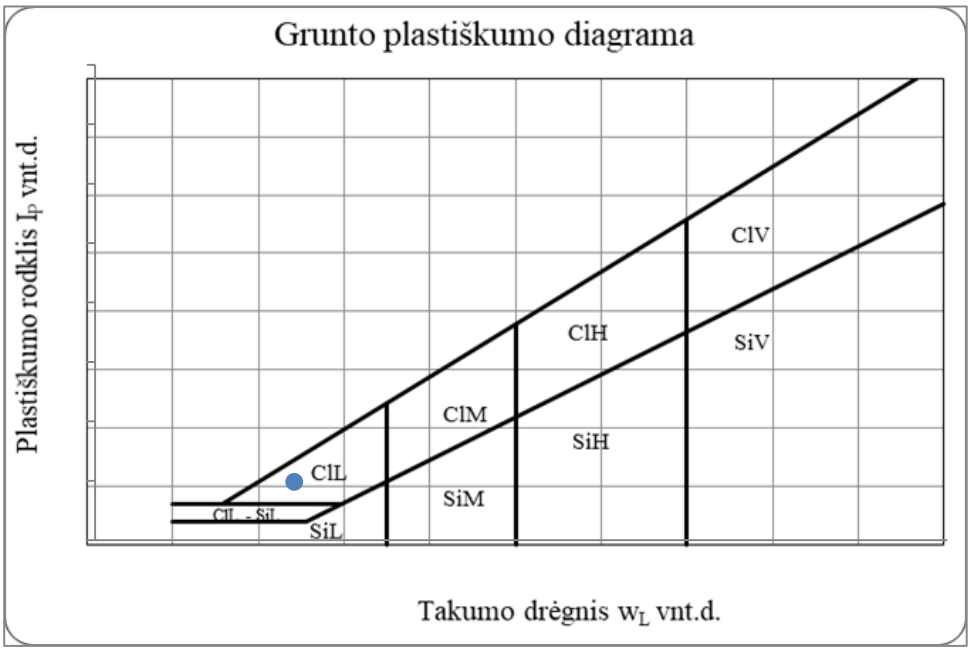


PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saPt			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
11	Gr.18	3	2.60-3.20	113,4	66,0	57,4	8,6	7,15	l.minkšta



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saClL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
12	Gr.18	5	4.50-5.00	12,4	23,4	13,6	9,8	-0,01	l.standi



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Kvalifikuotas elektroninis parašas
ANDREJUS SAMUCHOVAS
2024-12-20 09:18:31 GMT+2
Signature

Kvalifikuotas elektroninis parašas
VITALIJUS ALEKSANDROVAS
2024-12-20 10:28:35 GMT+2
Signature

Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011
„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“
2 priedas

SPV Vitalijus Aleksandrovas
.....
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(*fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas*)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2024-12-20	240188-02
.....	.....
Dokumento data	Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai.

Statinio projekto pavadinimas (pagal sutartį): Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas.

Tyrimų objekto pavadinimas:
Kretainio g., Klaipėdos m. sav.

Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):
Kretainio g., Klaipėdos m. sav.

Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas):
UAB „URBAN LINE“, Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius, tel.nr. +370 699 19380,
el. p. info@srp.lt. SPV Vitalijus Aleksandrovas

Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas)
UAB „URBAN LINE“, Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius, tel.nr. +370 699 19380,
el. p. info@srp.lt. SPV Vitalijus Aleksandrovas.

Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita

Statinio paskirtis: Susiekimo komunikacijų statiniai, vandentiekio tinklai, nuotekų šalinimo tinklai

Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis

Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra): nėra

Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia.

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Duomenys apie statinio parametrus (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas): –

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: nenustatyta

Tyrimų ploto ribų koordinatės (LKS-94) :

Tyrimų plotas Nr.1

Nr	X	Y
1	6175391	324617
2	6175395	324975
3	6175460	324953
4	6175474	324794
5	6175718	324742
6	6175826	324737
7	6175823	324661
8	6175727	324669
9	6175481	324713
10	6175480	324567

Tyrimų plotas Nr.2

Nr	X	Y
1	6175422	324217
2	6175459	324541
3	6175391	324570
4	6175349	324214

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:–

Kiti papildomi reikalavimai:–

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai;
2. LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“
3. LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“.
4. Gruntų žymenys pateikti pagal LST EN ISO 14688:2018-2 „Gruntų atpažintis ir klasifikavimas“ ir gruntų klasifikavimas pagal 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtintą Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją.
5. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos, 2015 m.
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“.
7. Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos R IGGT 15.
8. Gruntų žymuo pagal LST 1331:2022.
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.“

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: Projektuojamas melioracijos kanalas Klaipėdos LEZ, Kretainio g., Klaipėdos m. Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita. 2015 m. UAB „Geoconsulting“ LGT ataskaitos fondo Nr.21352

Pridedama:
Topografinis planas su M 1:500 su gręžinių vietomis ir gyliais (dwg. formatu).

Užsakovas SPV Vitalijus Aleksandrovas

.....

vardas, pavardė, parašas, data

Projekto vadovas SPV Vitalijus Aleksandrovas

.....

vardas, pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (užduotį gavau) Andrejus Samuchovas

.....

vardas, pavardė, parašas, data

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2024-01-17 Nr. 69
Vilnius

UAB „Tyrens Lietuva"
(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 234004210, adresas Kauno m. sav., Kauno m., Jonavos g. 7)

leidžiama atlikti:

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,

nemetalinių naudingųjų iškasenų paiešką ir žvalgybą,

vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,

ekogeologinį tyrimą.

Laikinai einanti direktoriaus pareigas _____ Jolanta Čyžienė
(pareigų pavadinimas) A.V. (parašas) (vardas ir pavardė)

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2020 m. gegužės 20 d. įsakymo Nr. 1-
priedas

L I E T U V O S G E O L O G I J O S T A R N Y B A
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S

TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-05-20 Nr. 1782827
(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a :**

UAB „Geoanalizė“
(kodas 305534573, buveinė Kaunas, Partizanų g. 61-806)

nuo 2020-05-20
(leidimo įsigaliojimo data)

a t l i k t i :

nemetalinių naudingųjų iškasenų ir vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą, inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

Direktorius _____ Giedrius Giparas
A.V. (parašas) (vardas ir pavardė)

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0021495

Užsakovas	Į.k. 234004210 UAB Tyrens Lietuva Jonavos g. 7, Kaunas
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0448 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm²; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 150 cm²; 15kN atitinka 1 Mpa) Indikatorius GRL 1503
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science"Jungtinė laboratorija.Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius
Kalibravimo atlikimo vieta	Ganyklų g. 15, Tauragė
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra 20,1 ± 1 °C
Kalibravimo data	2024-08-26
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGS plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2024-08-26
Inžinierius metrologas	Tautvydas Miliūnas

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0021495
KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzozondas CPT Nr. GL 0448

Apkrovos vardinė vertė (P),	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F_R)	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U)	
kN	kN	kN	%	kN	%
Šoninė trintis					
0,3	0,29	-0,01	-3,33	± 0,01	± 1,92
1,5	1,49	-0,01	-0,44	± 0,03	± 1,95
3	2,99	-0,01	-0,22	± 0,03	± 0,98
6	5,99	-0,01	-0,11	± 0,03	± 0,49
15	14,99	-0,01	-0,07	± 0,01	± 0,04
Kūgis					
0,5	0,50	0,00	0,00	± 0,01	± 1,15
5	5,00	0,00	-0,07	± 0,03	± 0,59
10	10,00	0,00	0,03	± 0,03	± 0,29
20	20,01	0,01	0,07	± 0,03	± 0,15
30	30,03	0,03	0,11	± 0,03	± 0,10
40	39,91	-0,09	-0,23	± 0,03	± 0,07
50	49,88	-0,12	-0,23	± 0,03	± 0,06
70	69,83	-0,17	-0,25	± 0,08	± 0,12

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmens (F_R) ir paklaidos (ΔF) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi (± U)

$$F = (F_R - \Delta F) \pm U$$

Nurodytos vertės taikomos kalibruojamo objekto būklei kalibravimo metu

Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Inžinierius metrologas Tautvydas Miliūnas

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai. Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima dauginti tik gavus raštišką kalibravimo laboratorijos leidimą.

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

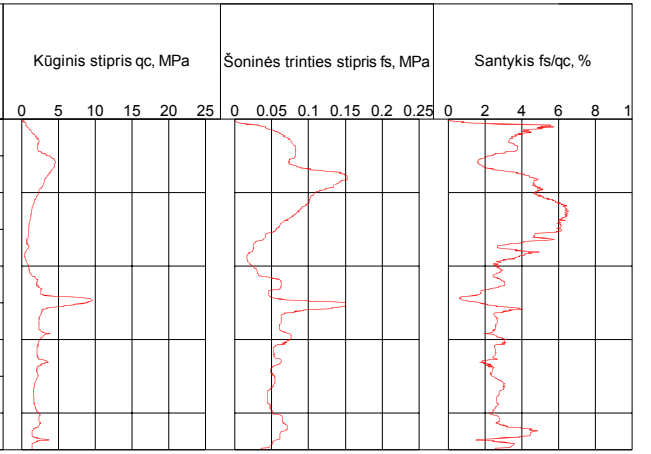
Gręžinys Gr. 1 su geotechninio bandymo (CPT, TE1) kreivėmis

Objektas: Projektuojamas melioracijos kanalas Klaipėdos LEZ, Kretainio g.
Gręžimo staklės: VTX 800
Gręžimo metodas: sraigtinis, skersmuo 90mm
CPTu zondas: Geomil S10CFIIP.S13326
Inž. geologas: T.Skara

Tyrimų data: 2015.08.03
Koordinatė x, m: 6175721
Koordinatė y, m: 324690
Abs. a., m: 13.5
Mvertikalus 1:100

UAB "Geoconsulting"
tel.: 8-612-84305,
el. paštas: info@geoconsulting.lt
www.geoconsulting.lt

Gruntinio vandens gylis, m	Gylis, m	IGS pado gylis, m	IGS storis, m	IGS pado abs. a., m	Litologija	IGS geologinis aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-1)	IGS Nr.	Grunto mėginio Nr.	Stratigrafinis - genetinis indeksas	$q_{c\ vid.}$, MPa	$f_{s\ vid.}$, kPa	Gylis, m
		0.4	0.4	13.1		Augalinis sluoksnis (Ts): dirvožemis	1		pd IV	1.5	53.7	
		0.8	0.4	12.7		Molingas smulkusis smėlis (clFSa), šviesiai rudas ir rudas, sausas, purus	3		ft III bl	3.6	94.5	
	1.0	1.2	0.4	12.3		Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, kietai plastingas	7			2.3	116.3	1.0
2.4	2.0	2.1	0.9	11.4		Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, minkštai plastingas	6			0.9	37.6	2.0
		2.4	0.3	11.1		Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, kietai plastingas	7		gt III bl	2.1	50.5	
		2.6	0.2	10.9			4			6.6	105.8	
	3.0					Dulkingas smulkusis smėlis (siFSa), rudas, vandeningas, vidutinio tankumo						3.0
			1.9			Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, kietai plastingas	7			2.1	56.7	
	4.0	4.5		9.0								4.0



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

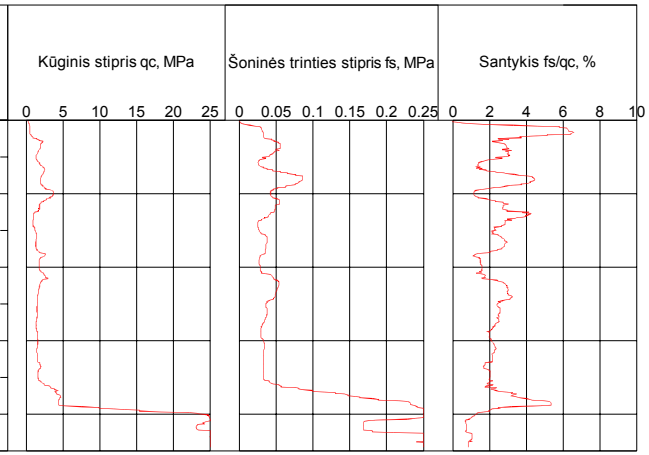
Gręžinys Gr. 2 su geotechninio bandymo (CPT, TE1) kreivėmis

Objektas: Projektuojamas melioracijos kanalas Klaipėdos LEZ, Kretainio g.
Gręžimo staklės: VTX 800
Gręžimo metodas: sraigtinis, skersmuo 90mm
CPTu zondas: Geomil S10CFIIP.S13326
Inž. geologas: T.Skara

Tyrimų data: 2015.08.03
Koordinatė x, m: 6175600
Koordinatė y, m: 324715
Abs. a., m: 13.5
Mvertikalus 1:100

UAB "Geoconsulting"
tel.: 8-612-84305,
el. paštas: info@geoconsulting.lt
www.geoconsulting.lt

Gruntinio vandens gylis, m	Gylis, m	IGS pado gylis, m	IGS storis, m	IGS pado abs. a., m	Litologija	IGS geologinis aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-1)	IGS Nr.	Grunto mėginio Nr.	Stratigrafinis - genetinis indeksas	$q_{c\ vid.}$, MPa	$f_{s\ vid.}$, kPa
		0.3	0.3	13.2		Augalinis sluoksnis (Ts): dirvožemis	1		pd IV	0.8	27.1
	1.0	1.2	0.9	12.3		Molingas smulkusis smėlis (clfSa), šviesiai rudas ir rudas, sausas, labai purus	2		ft III bl	2.1	48.8
		1.8	0.6	11.7		Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, minkštai plastingas	6		gt III bl	1.2	33.8
	2.0										
	3.0	3.6	1.8	9.9		Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), rudas ir pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, kietai plastingas	7			1.7	35.1
		3.9	0.3	9.6		Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, puskietis	8			4.1	135.5
	4.0	4.5	0.6	9.0		Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), šviesiai rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, labai kietas	9		f III bl	25.3	211.1



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

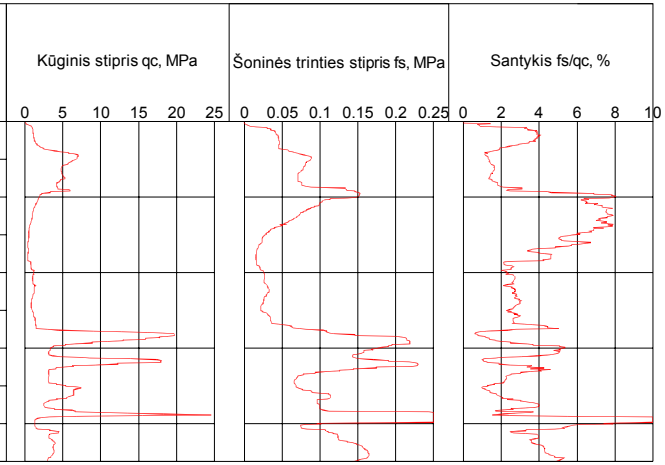
Gręžinys Gr. 3 su geotechninio bandymo (CPT, TE1) kreivėmis

Objektas: Projektuojamas melioracijos kanalas Klaipėdos LEZ, Kretainio g.
Gręžimo staklės: VTX 800
Gręžimo metodas: sraigtinis, skersmuo 90mm
CPTu zondas: Geomil S10CFIIP.S13326
Inž. geologas: T.Skara

Tyrimų data: 2015.08.03
Koordinatė x, m: 6175450
Koordinatė y, m: 324747
Abs. a., m: 11.3
Mvertikalus 1:100

UAB "Geoconsulting"
tel.: 8-612-84305,
el. paštas: info@geoconsulting.lt
www.geoconsulting.lt

Gruntinio vandens gylis, m	Gylis, m	IGS pado gylis, m	IGS storis, m	IGS pado abs. a., m	Litologija	IGS geologinis aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-1)	IGS Nr.	Grunto mėginio Nr.	Stratigrafinis - genetinis indeksas	$q_{c\ vid.}$, MPa	$f_{s\ vid.}$, kPa
		0.4	0.4	10.9		Augalinis sluoksnis (Ts): dirvožemis	1		pd IV	1.4	37.6
		1.0	0.6	10.3		Molingas smulkusis smėlis (clFSa), šviesiai rudas ir rudas, sausas, purus	3		ft III bl	4.8	85.2
		2.7	1.7	8.6		Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), rudas ir pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, minkštai plastingas	6		gt III bl	0.8	33.8
		2.9	0.2	8.4		Dulkingas smulkusis smėlis (siFSa), pilkas, drėgnas, tankus	5			13.1	170.8
3.5		3.9	1.0	7.4		Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5% bei smėlio lęšiais, puskietis	8			4.0	90.9
		4.1	0.2	7.2		Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, kietai plastingas	7			1.6	121.1
		4.5	0.4	6.8		Smėlingas dulkingas molis moreninis (sasiCl), pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, puskietis	8			3.6	134.1



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

0	2025-01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

TYRĖNS

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Klaipėdos miesto Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai

	Sk.vad.	A. Samuchovas	E-PARAŠAS

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Inžinerinių geologinių tyrimų lokacijos schema

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

UAB „URBAN LINE“

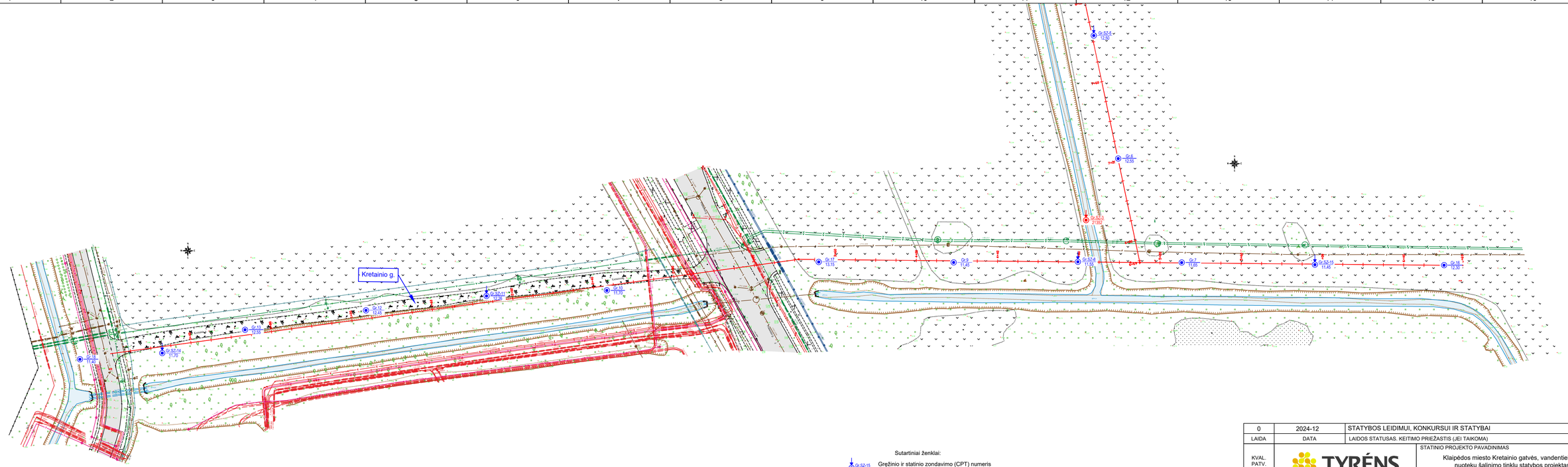
DOKUMENTO ŽYMUO

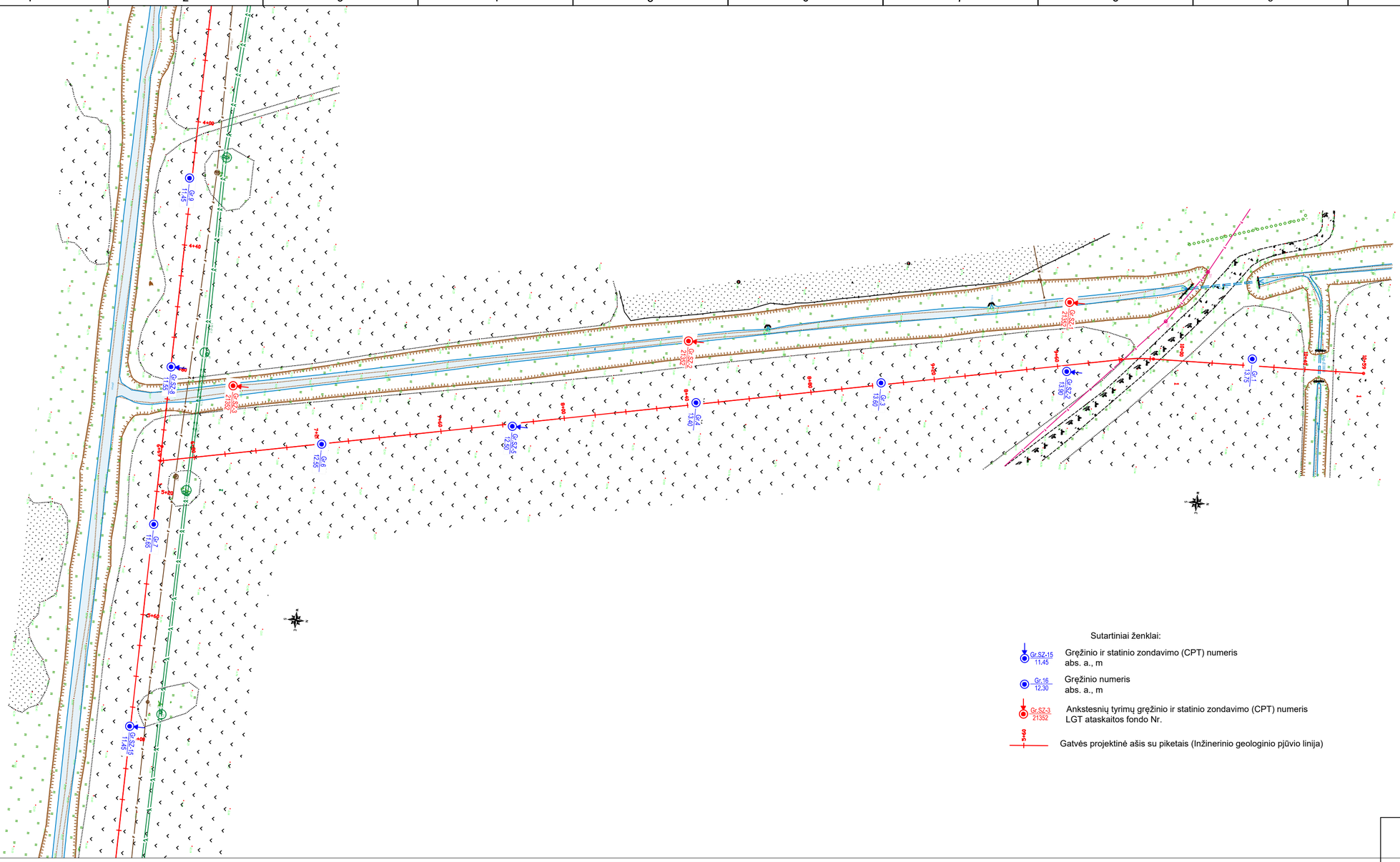
9063-00-0000-00-TP-GT-B1-001

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

A4 (297x210)


Kretainio g.
Gr.SZ-14
11.70
Gr.18
11.40
Gr.13
11.05
Gr.12
12.45
Gr.SZ-11
12.65
Gr.10
11.70
Gr.17
13.15
Gr.9
11.40
Gr.SZ-4
11.50
Gr.7
11.65
Gr.SZ-15
11.45
Gr.18
12.30
Gr.SZ-3
11.50
Gr.6
12.55
Gr.SZ-3
21352
7.48
7.48
7.48



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
9063-00-0000-00-TP-GT-B2-001	2	2	0

A3.2 (297x594)

Gr.10

2024-12-19 — Altitudė : 11.70 m — M 1:100

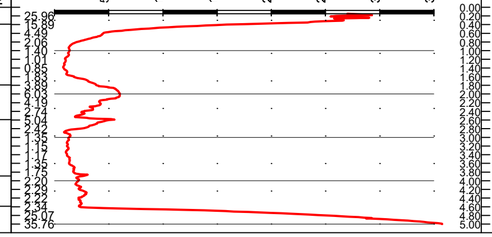
Eilės Nr.	Geologinis indeksas	Pado gylis	Sluoksnio storis	Sluoksnio pado altitudė	Apvandeninimas	Litologinis pjūvis	Grunto pavyzdys Nr.	Inž. geolo. sluoksnis	Simbolis LST 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m	Požeminis vanduo: pasirodė	Požeminis vanduo: nusistovėjo	Požeminis vanduo: Aukščiausias prognozuojamas
1		0.30	0.30	11.40						Dirvožemis (molingas)			
2	qt III bl	2.00	1.70	9.70				7b	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, kietai plastingas	2.00	2.00	
3	qt III bl	3.30	1.30	8.40			2	7a	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, su vandeningo smėlio lęšiais, minkštai plastingas	9.70	9.70	
4	qt III bl	5.00	1.70	6.70			3	7b	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudai pilkas, moreninis, kietai plastingas			

Gr.SZ-11

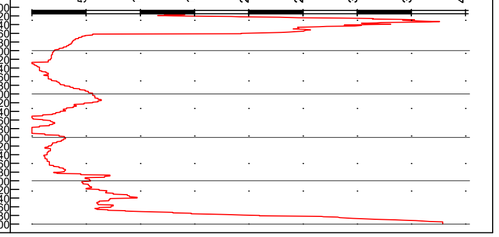
2024-12-19 — Altitudė : 12.26 m — M 1:100

Eilės Nr.	Geologinis indeksas	Pado gylis	Sluoksnio storis	Sluoksnio pado altitudė	Apvandeninimas	Litologinis pjūvis	Grunto pavyzdys Nr.	Inž. geolo. sluoksnis	Simbolis LST 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m	Požeminis vanduo: pasirodė	Požeminis vanduo: nusistovėjo	Požeminis vanduo: Aukščiausias prognozuojamas	Vidurkinės reikšmės: Kūginis stipris qc, MPa	Vidurkinės reikšmės: Šoninės trinties stipris fc , kPa	Vidurkinės reikšmės: Deformacijos modulis, MPa	Vidurkinės reikšmės: Vidinės trinties kampas φ, °
1		0.05	0.05	12.21				1a	[SD]	Granito SKALDA su žvyro priemaiša							
2	t IV	0.40	0.35	11.86			2	2a	[SMo]	Planingai supiltas mažai dulkingas-molingas žvyringas SMĖLIS, rudas, labai tankus	2.00	2.00		25.96	206.43	78	-
3	t IV	2.00	1.60	10.26						Planingai supiltas molingas (smulkus) SMĖLIS, juosvas, su mažu kiekiu organinės medžiagos lom ~2,5 %, su molio priemaiša, mažai drėgnas, labai purus	10.26	10.26		1.89	24.70	3	-
4	qt III bl	2.50	0.50	9.76			3	7c	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, su vandeningo smėlio lęšiais, pusiau kietas				2.74	33.16	19	-
5	qt III bl	4.60	2.10	7.66				7b	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, nuo 4,0 m pilkas, moreninis, kietai plastingas	4.60	7.66		1.44	19.58	10	-
6	ft III bl	5.50	0.90	6.76			5	5	SD	Mažai dulkingas-molingas (vidutinio rupumo) SMĖLIS, blogai išrūšiuotas, gelsvai pilkas, vandeningas, labai tankus				2.37	64.33	17	-
														22.73	215.56	72	-

Kūginis stipris q_c, MPa



Šoninės trinties stipris f_s, kPa



PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

0	2025-01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	TYRĖNS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas	
	Sk.vad. A. Samuchovas E-PARAŠAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS: Geologiniai-litologiniai gręžinių stulpeliai M 1:100 su geotechniniu zondavimo grafikais	LAIDA: 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB „URBAN LINE“	DOKUMENTO ŽYMUO: 9063-00-0000-00-TP-GT-B3-001	LAPAS: 1 / LAPŲ: 4

A3.2 (297x594)

Gr.12

2024-12-19 Altitudė : 12.45 m M 1:100

Eilės Nr.	Geologinis indeksas	Pado gylis	Sluoksnio storis	Sluoksnio pado altitudė	Apvandeninimas	Litologinis pjūvis	Grunto pavyzdys Nr.	Inž. geolo. sluoksnis	Simbolis LST 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m	Požeminis vanduo: pasirodė	Požeminis vanduo: nusistovėjo	Požeminis vanduo: Aukščiausias prognozuojamas
1		0.20	0.20	12.25						Dolomito SKALDA su žvyro priemaiša			
2	t IV	0.50	0.30	11.95			1	1a	[SD]	Planingai supiltas mažai dulkingas-molingas žvyringas SMĖLIS gerai išrūšiuotas			
3	t IV	1.50	1.00	10.95				3a	[ML]	Planingai supiltas smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, su dirvožemio priemaiša lom~1,5 %, minkštai-kietai plastingas	1.00 11.45	1.00 11.45	
4	gt III bl	2.50	1.00	9.95				7b	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, moreninis, kietai plastingas			
5	gt III bl	4.50	2.00	7.95			4	7c	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, tamsiai rudas, pusiau kietas	4.50		
6	ft III bl	5.00	0.50	7.45				6	SD	Mažai dulkingas - molingas žvyringas SMĖLIS gerai išrūšiuotas, gelsvas, vandeningas	7.95		

Gr.13

2024-12-19 Altitudė : 12.55 m M 1:100

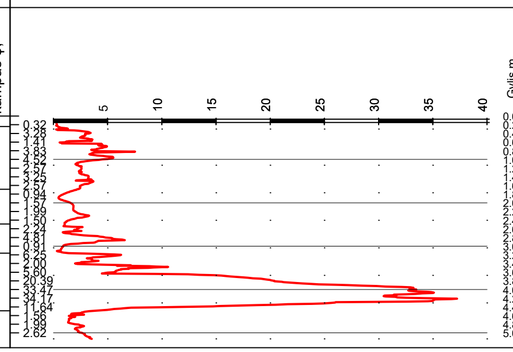
Eilės Nr.	Geologinis indeksas	Pado gylis	Sluoksnio storis	Sluoksnio pado altitudė	Apvandeninimas	Litologinis pjūvis	Grunto pavyzdys Nr.	Inž. geolo. sluoksnis	Simbolis LST 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m	Požeminis vanduo: pasirodė	Požeminis vanduo: nusistovėjo	Požeminis vanduo: Aukščiausias prognozuojamas
1		0.20	0.20	12.35						Dolomito SKALDA su žvyro priemaiša			
2	t IV	0.30	0.10	12.25				1a	[SD]	Planingai supiltas mažai dulkingas - molingas žvyringas SMĖLIS rudas, drėgnas			
3	t IV	1.50	1.20	11.05				3a	[ML]	Planingai supiltas smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, pilkas, rudas, minkštai-kietai plastingas	1.50	1.50	
4	t IV	3.00	1.50	9.55			2	3a	[ML]	Planingai supiltas smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, su mažu kiekiu organinės medžiagos lom ~3,1 %, minkštai plastingas	11.05	11.05	
5	gt III bl	4.00	1.00	8.55				7b	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, su vandeningo žvyro lęšiais, moreninis, kietai plastingas	4.00		
6	ft III bl	4.50	0.50	8.05			4	6	SD	Mažai dulkingas-molingas sžvyringas SMĖLIS, gerai išrūšiuotas, gelsvas, vandeningas	8.55		
7	gt III bl	5.00	0.50	7.55				7b	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, moreninis, kietai plastingas			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

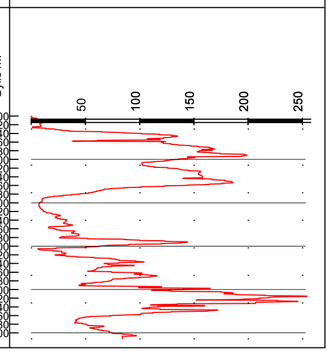
2025-01-07 Gr.SZ-14 Altitudė : 11.70 m M 1:100

Eilės Nr.	Geologinis indeksas	Pado gylis	Sluoksnio storis	Sluoksnio pado altitudė	Apvandeninimas	Litologinis pjūvis	Grunto pavyzdys Nr.	Inž. geol. sluoksnis	Simbolis LST 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m	Požeminis vanduo: pasirodė	Požeminis vanduo: nusistovėjo	Požeminis vanduo: Aukščiausias prognozuojamas	Vidurkinės reikšmės: Kūginis stipris qc, MPa	Vidurkinės reikšmės: Šoninės trinties stipris fc , kPa	Vidurkinės reikšmės: Deformacijos modulis, MPa	Vidurkinės reikšmės: Vidinės trinties kampas φ,°
1		0.25	0.25	11.45						Dirvožemis (molingas)				-	-	-	-
2	t IV	1.50	1.25	10.20				*3a*	[ML]	Planingai supiltas smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, kietai plastingas				2.57	127.96	18	-
3	t IV	2.50	1.00	9.20				*2a*	[SMo]	Planingai supiltas molingas SMĖLIS, pilkas, su mažu kiekiu organinės medžiagos (om ~2,5 %, drėgnas, nuo 2,0 m vandeningas, labai purus	2.00 9.70	2.00 9.70		1.60	23.21	5	-
4	gt III bl	3.20	0.70	8.50				*7b*	ML	MOLIS mažo plastiškumo (W_L~35,0 %), rudas, kietai plastingas	3.20 8.50			2.27	50.62	15	-
5	ft III bl	4.50	1.30	7.20			3	*6*	SD	Mažai dulkingas-mplingas SMĖLIS gerai išrūšiuotas, gelsvai rudas, su žvyru, vandeningas, labai tankus				21.40	112.64	72	-
6	gt III bl	5.00	0.50	6.70				*7b*	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, pilkas, kietai plastingas				2.27	70.77	15	-

Kūginis stipris q_c, MPa



Šoninės trinties stipris f_s, kPa



2025-01-07 Gr.17 Altitudė : 11.70 m M 1:100

Eilės Nr.	Geologinis indeksas	Pado gylis	Sluoksnio storis	Sluoksnio pado altitudė	Apvandeninimas	Litologinis pjūvis	Grunto pavyzdys Nr.	Inž. geol. sluoksnis	Simbolis LST 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m	Požeminis vanduo: pasirodė	Požeminis vanduo: nusistovėjo	Požeminis vanduo: Aukščiausias prognozuojamas
1		0.10	0.10	11.60						Dirvožemis			
2	t IV	1.20	1.10	10.50				*3a*	[ML]	Planingai supiltas smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, minkštai-kietai plastingas	1.00 10.70	1.00 10.70	
3	gt III bl	3.00	1.80	8.70				*7b*	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, kietai plastingas			
4	gt III bl	5.00	2.00	6.70				*7b*	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, nuo 4,5 m pilkas, kietai plastingas			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

9063-00-0000-00-TP-GT-B3-001	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	4	0

2024-12-19 Gr.18 Altitudė : 11.40 m M 1:100

Eilės Nr.	Geologinis indeksas	Pado gylis	Sluoksnio storis	Sluoksnio pado altitudė	Apvandeninimas	Litologinis pjūvis	Grunto pavyzdys Nr.	Inž. geolo. sluoksnis	Simbolis LST 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m	Požeminis vanduo: pasirodė	Požeminis vanduo: nusistovėjo	Požeminis vanduo: Aukščiausias prognozuojamas
1		0.10	0.10	11.30						Dirvožemis			
2	t IV	1.50	1.40	9.90				3a	[ML]	Planingai supiltas smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, rudas, minkštai-kietai plastingas	1.70	1.70	
3	t IV	2.60	1.10	8.80			2	1b	[SD]	Planingai supiltas mažai dulkingas - molingas (vidutinio rupumo) SMĖLIS gerai išrūšiuotas, rudas, (silpnai molingas), drėgnas, nuo 1.7 m vandeningas	9.70	9.70	
4	b IV	3.20	0.60	8.20			3	4	HU	Gerai susiskaidžiusios smėlingos DURPĖS rudos, organinės medžiagos kiekis lom~24,2 %, prisotintos vandeniu			
5	gt III bl	4.30	1.10	7.10				7b	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, pilkas, moreninis, kietai plastingas			
6	gt III bl	4.50	0.20	6.90				6	SD	Mažai dulkingas - molingas žvyringas SMĖLIS, pilkas, vandeningas	4.30 7.10		
7	gt III bl	5.00	0.50	6.40			5	7c	ML	Smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, pilkas, moreninis, pusiau kietas-kietas			

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
9063-00-0000-00-TP-GT-B3-001	4	4	0

SUTARTINIŲ ŽENKLŲ IR GEOTECHNINIŲ PARAMETRŲ SUVESTINĖ LENTELĖ

Inžinerinio geol. sluoksnio Nr.	Geologinis indeksas	Gamtinis tankis ρ, Mg/m^3	Sauso grunto tankis ρ_d, Mg/m^3	Kietų dalelių tankis ρ_s, Mg/m^3	Sankiba c,kPa	Efektyvusis vidinės trinties kampas φ',°	Nedrenuota sankiba c_u, kPa	Odometrinis deformacijų modulis E_{oed}, MPa	Deformacijos modulis E_o, MPa	Skaičiuojamasis stiprumas,Ro kPa	Kūginis stipris q_c, MPa	Poringumo koeficientas e,1	Takumo rodiklis I_L,1	Plastingumo rodiklis I_p, %	Takumo drėgnis W_L, %	Drėgnis W, %	Filtracijos koef. x*10^{-5} m/s (sutankinto grunto)	Frakcijos kiekis, <0,063 mm	Šalčiui jautrumo klasė	Išrūšiuotumas		Simbolis LST EN ISO 14688-2:2018	Simbolis LST 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m
																				C_U	C_C			
1a	t IV	1,86	1,76	2,67	-	42 - 44^s	-	-	63 - 75^s	750^S	21,0-25,0	0,52	-	-	-	5,3	1,14	14,9	F_2	28,7	1,2	grSa-FWFl	[SD]	Planingai supiltas mažai dulkingas-molingas žvyringas SMĖLIS, gerai išrūšiuotas, rudas, mažai drėgnas, tankus
1b	t IV	1,99	1,72	2,67	-	-	-	-	-	-	-	0,55	-	-	-	16,2	1,32	14,8	F_2	7,9	1,6	Sa-FWFl	[SD]	Planingai supiltas mažai dulkingas-molingas SMĖLIS gerai išrūšiuotas, mažai drėgnas
2a	t IV	1,93	1,69	2,63	-	26 - 29^s	-	-	3^S	50^S	2,0	0,56	-	7,8	24,1	14,2	0,02	34,4	F_3	17,4	1,4	oclSaFl	[SMo]	Planingai supiltas molingas SMĖLIS, pilkas-juosvas, su mažu kiekiu organinės medžiagos lom~2,5 %, drėgnas ir vand,, labai purus
3a	t IV	2,07	1,69	2,63	-	-	-	-	18^s	130^S	2,6	0,56	0,73	8,3	26,6	22,5	-	-	F_3	-	-	osaClFl	[ML]	Planingai supiltas smėlingas MOLIS mažo plastiškumo, su mažu kiekiu organinės medžiagos lom~3,1 %, minkštai-kietai plastingas
4	b IV	1,32	0,62	2,31	-	-		-	-	-	-	2,72	-	-	66,0	113,4	-	-	F_3	-	-	saPt	HU	Smėlingos DURPĖS , gerai susiskaidžiusios, rudos, organinės medžiagos kiekis lom~24,2 %, prisotintos vandeniu
5	ft III bl	2,06	1,70	2,66	-	40 - 42^s	-	-	72^S	750^S	22,7	0,57	-	-	-	21,3	1,68	5,7	F_1	3,5	1,3	Sa-FP	SD	Mažai dulkingas-molingas (vidutinio rupumo) SMĖLIS blogai išrūšiuotas, vandeningas, tankus
6	ft III bl	1,98	1,73	2,67	-	42 - 44^s	-	-	72^S	750^S	21,4	0,55	-	-	-	14,6	1,25	10,2	F_2	14,5	1,9	grSa-FW	SD	Mažai dulkingas-molingas žvyringas SMĖLIS gerai išrūšiuotas, vandeningas, tankus
7a	gt III bl	2,06	1,71	2,68	-	-	40^s	-	7^s	100^S	1,0	0,57	0,51	8,9	25,7	20,4	-	-	F_3	-	-	saCIL	ML	Smėlingas MOLIS, mažo plastiškumo, moreninis, rudas, minkštai plastingas, silpnas
7b	gt III bl	2,14-2,20	1,80-1,90	2,68	-	-	60^s	-	12^S	210^S	1,7 / 1,4 - 2,4	0,42-0,49	0,29-0,32	12,0-12,7	26,4-29,4	16,2-18,6	-	-	F_3	-	-	saCIL	ML	Smėlingas MOLIS, mažo plastiškumo, moreninis, rudas, kietai plastingas, vidutinio stiprumo
7c	gt III bl	2,22-2,23	1,93-1,98	2,68-2,69	-	-	110^s	-	19^s	270^S	2,7	0,35-0,39	-0,01-0,04	9,8-15,9	23,4-31,5	12,4-14,9	-	-	F_3	-	-	saCIL	ML	Smėlingas MOLIS, mažo plastiškumo, moreninis, rudas, pusiau kietas-kietas, stiprus

Sutartiniai ženklai:

2,64 - geotechninis rodiklis pateiktas iš gruntų laboratorinių tyrimų

132^s - Geotechninis rodiklis pateiktas remiantis statinio zondavimo (CPT) rezultatais
Vidutinies trinties kampas φ,° - pagal EN 1997-2:2007, D priedą
Deformacijų modulis Eo - pagal "Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų rekomendacijų" 6 priedą

3,6^A - nustatytas ankstesnių tyrimų metu (LGT ataskaitos Nr.21352)

PV Vitalijus Aleksandrovas
Kvalf. atest. Nr. 25326

0	2024-12	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

TYRĖNS

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Kretainio gatvės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų Klaipėdoje, Klaipėdos m. sav. statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai

	Sk.vad.	A. Samuchovas	E-PARAŠAS

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Sutartinių ženklų ir geotechninių parametrų suvestinė lentelė

LAIDA: 0

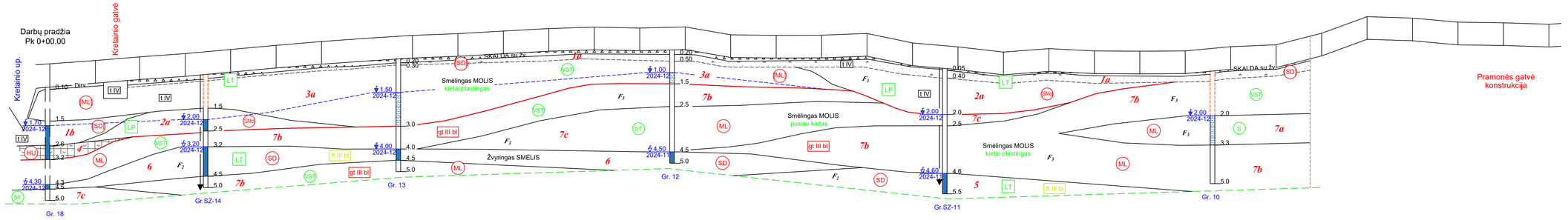
LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
UAB „URBAN LINE“

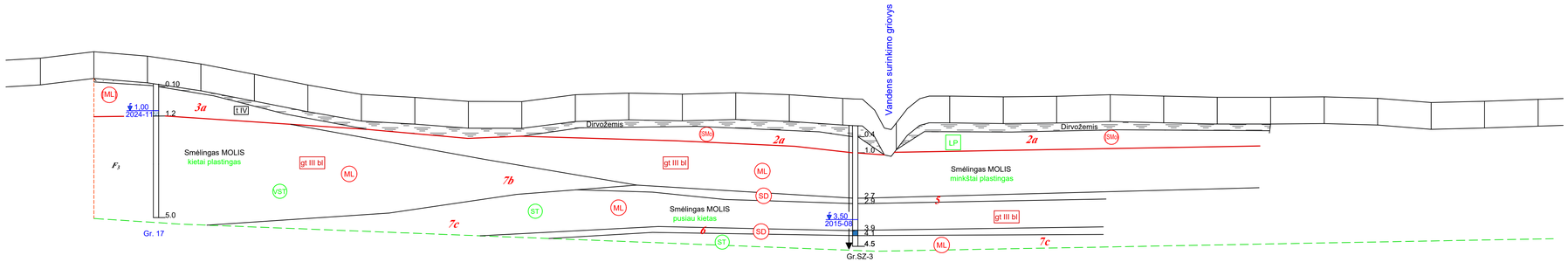
DOKUMENTO ŽYMUO
9063-00-0000-00-TP-GT-B5-001

LAPAS: 1 | LAPŲ: 1

A3,2 (297x594)

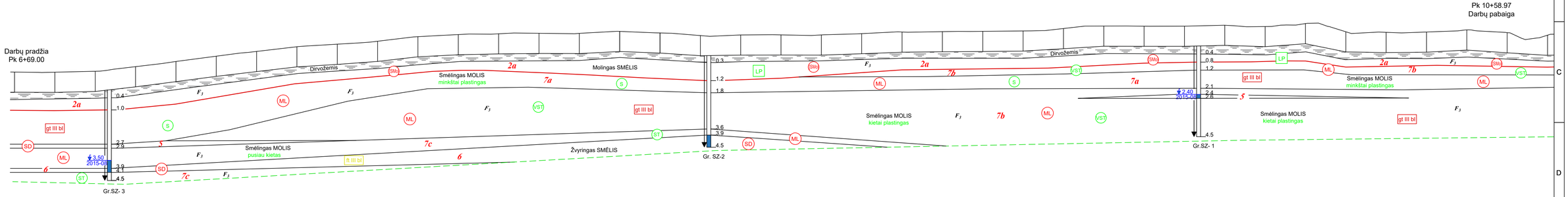

Darbų pradžia
Pk 0+00.00
Kretainio up.
Kretainio gatvė
Pramonės gatvė konstrukcija
Gr. 18
Gr.SZ-14
Gr. 13
Gr. 12
Gr.SZ-11
Gr. 10
Žvyringas SMĖLIS
Smėlingas MOLIS
kietai plastingas
Smėlingas MOLIS
pusiau kietas
SKALDA su žv.
Dirv.
Mh 1:500
Mv 1:100

| | | |



Mh 1:500
Mv 1:100

| | | |


Darbų pradžia
Pk 6+69.00
Pk 10+58.97
Darbų pabaiga
Dirvožemis
Smėlingas MOLIS
minkštai plastingas
Molingas SMĖLIS
Smėlingas MOLIS
pusiau kietas
Žvyringas SMĖLIS
Smėlingas MOLIS
kietai plastingas
gt III bl
fl III bl
Gr.SZ- 3
Gr. SZ-2
Gr.SZ- 1
3.50
2015-08
2.40
2015-08
Mh 1:500
Mv 1:100

| | | |

KLAIPĖDOS MIESTO KRETAINIO GATVĖS STATYBOS IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, VANDENTIEKIO TINKLŲ STATYBOS IR REKONSTRAVIMO, PRAMONĖS GATVĖS DALIES KAPITALINIO REMONTO, KLAIPĖDOS M. SAV. PROJEKTAS

LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Projekto dalis	Programinė įranga
Projektiniai pasiūlymai (PP)	Microsoft Office 2016, AutoCAD 2023, Bricscad v18, Meteorcalc v.2, Dialux
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS)	Microsoft Office 2016, SES

Projekto vadovas Vitalijus Aleksandrovas, kvalif. atest. Nr. 25326
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr.)

KLAIPĖDA

LYPKIŲ G.

KRETAINIO G.

02 PRAMONĖS G.

ŠVEPELIŲ G.

KRETAINIO GATVĖS NAUJOS STATYBOS DARBŲ RIBA

KRETAINIO GATVĖS NAUJOS STATYBOS DARBŲ RIBA

KRETAINIO GATVĖS NAUJOS STATYBOS DARBŲ RIBA

01.1 KRETAINIO G.

01.2 KRETAINIO G.

I ETAPO PABAIGA

II ETAPO PABAIGA

III ETAPO PRADŽIA

III ETAPO PABAIGA

440003905160

2101/34:56

440053114331

440053113386

2101/34:123

2101/34:122

440051303129

2101/34:110

2101/34:105

2101/34:111

2101/34:126

2101/34:142

2101/34:116

2101/34:88

2101/34:104

440053315536

2101/34:85

2101/34:134

440053315503

2101/34:143

2101/34:133

440055560997

440055560993

2101/34:14

2101/34:141

2101/34:151

440050316506

2101/34:136

2101/34:137

2101/34:152

07

03.1

04.3

05.3

06.2

03.2

04.1

06.1

05.1

04.2

08

05.4

05.2

SITUACIJOS SCHEMA

Projektuojama gatvė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	PROJEKTUOJAMOS GATVĖS SU GATVĖS ELEMENTAIS (PAGAL STR 2.06.04:2014 GATVĖS IR VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAI. BENDRIEJI REIKALAVIMAI) TRASA
0÷20	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	DETALIAJAME PLANE PAŽYMĖTOS ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	DARBŲ VYKDYMO RIBA
	PROJEKTO ETAPŲ RIBA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	LITGRID ORINĖS ELEKTROS LINIJOS APSAUGOS ZONA
	GAMYBINIŲ OBJEKTŲ SANITARINĖ ZONA
	KOMUNALINIŲ OBJEKTŲ SANITARINĖ APSAUGOS ZONA
	KULTŪROS PAVELDO TERITORIJOS
	KULTŪROS PAVELDO TERITORIJOS APSAUGOS ZONA
	VANDENS TELKINIŲ APSAUGOS ZONA
	VALSTYBINIŲ MIŠKŲ TERITORIJOS
	PRIVAČIŲ MIŠKŲ TERITORIJOS
LD1	PROJEKTUOJAMAS POKONSTRUKCINIS DRENAŽAS
V1	PROJEKTUOJAMAS GERIAMOJO VANDENS TINKLAS
V1R	PROJEKTUOJAMAS GERIAMOJO VANDENS TINKLAS
F1	PROJEKTUOJAMAS ŪKINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS
L1	PROJEKTUOJAMAS LIETAUS VANDENS TINKLAS
E2	PROJEKTUOJAMAS 0,4kV APŠVIETIMO ELEKTROS KABELIS

STATINIAI

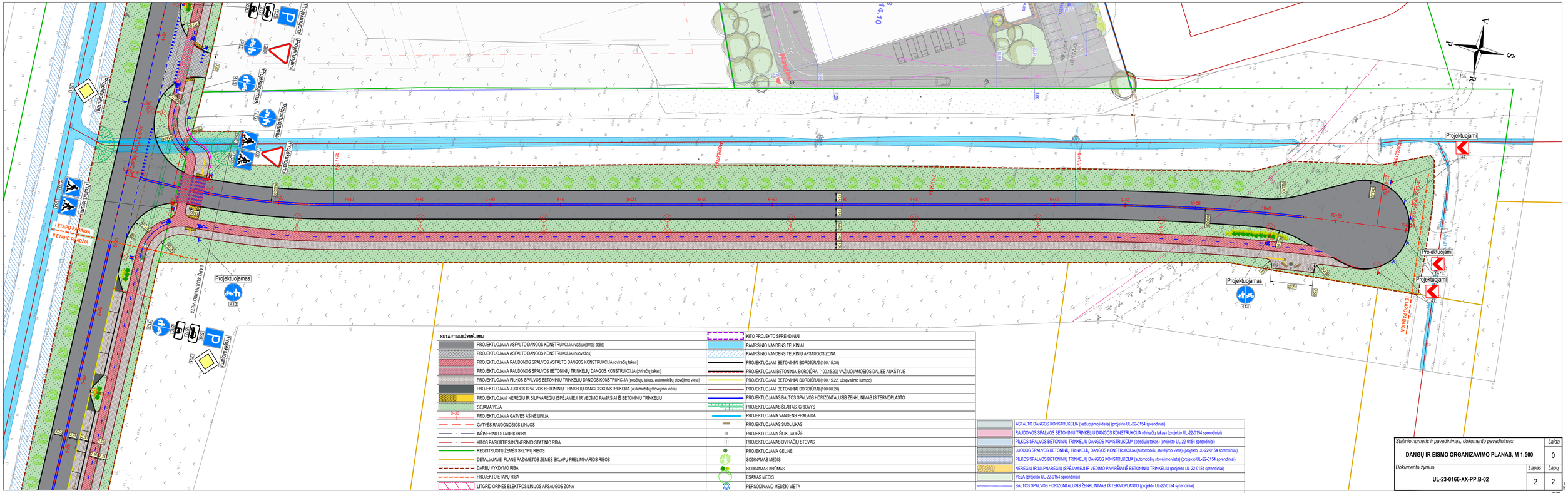
01.1	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (KRETAINIO G.)
01.2	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (KRETAINIO G.)
02	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (PRAMONĖS G.) (UNIK. NR. 4400-0390-5160)
03.1	INŽINERINIAI TINKLAI: VANDENTIEKIO TINKLAI
03.2	INŽINERINIAI TINKLAI: VANDENTIEKIO TINKLAI (UNIK. NR. 4400-1042-8667)
04.1	INŽINERINIAI TINKLAI: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI (BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI)
04.2	INŽINERINIAI TINKLAI: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI (BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI)
04.3	INŽINERINIAI TINKLAI: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI (BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI)
05.1	INŽINERINIAI TINKLAI: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI (LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI)
05.2	INŽINERINIAI TINKLAI: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI (LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI)
05.3	INŽINERINIAI TINKLAI: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI (LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI)
05.4	INŽINERINIAI TINKLAI: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI (LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI) (UNIK. NR. 4400-2082-3801)
06.1	INŽINERINIAI TINKLAI: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI (DRENAŽO TINKLAI)
06.1	INŽINERINIAI TINKLAI: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI (DRENAŽO TINKLAI)
07	INŽINERINIAI TINKLAI: ELEKTROS TINKLAI (GATVĖS APŠVIETIMAS)
08	INŽINERINIAI TINKLAI: RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLAI

0	2025-01	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	URBANLINE Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius; Tel. Nr.: +370 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	*Statinio projekto pavadinimas* **KLAIPĖDOS MIESTO KRETAINIO GATVĖS STATYBOS IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, VANDENTIEKIO TINKLŲ STATYBOS IR REKONSTRAVIMO, PRAMONĖS GATVĖS DALIES KAPITALINIO REMONTO, KLAIPĖDOS M. SAV. PROJEKTAS**	
25326	SPV	V. Aleksandrovas	*Statinio numeris ir pavadinimas* -
33811	SPDV S	R. Ignatavičienė	
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas **SITUACIJOS PLANAS, M 1:2000** — *Laida* 0
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ / UAB KLAIPĖDOS LAISVOSIOS EKONOMINĖS ZONOS VALDYMO BENDROVĖ**	*Dokumento žymuo* **UL-23-0166-XX-PP.B-01**	*Lapas* 1 — *Lapų* 1

841 mm

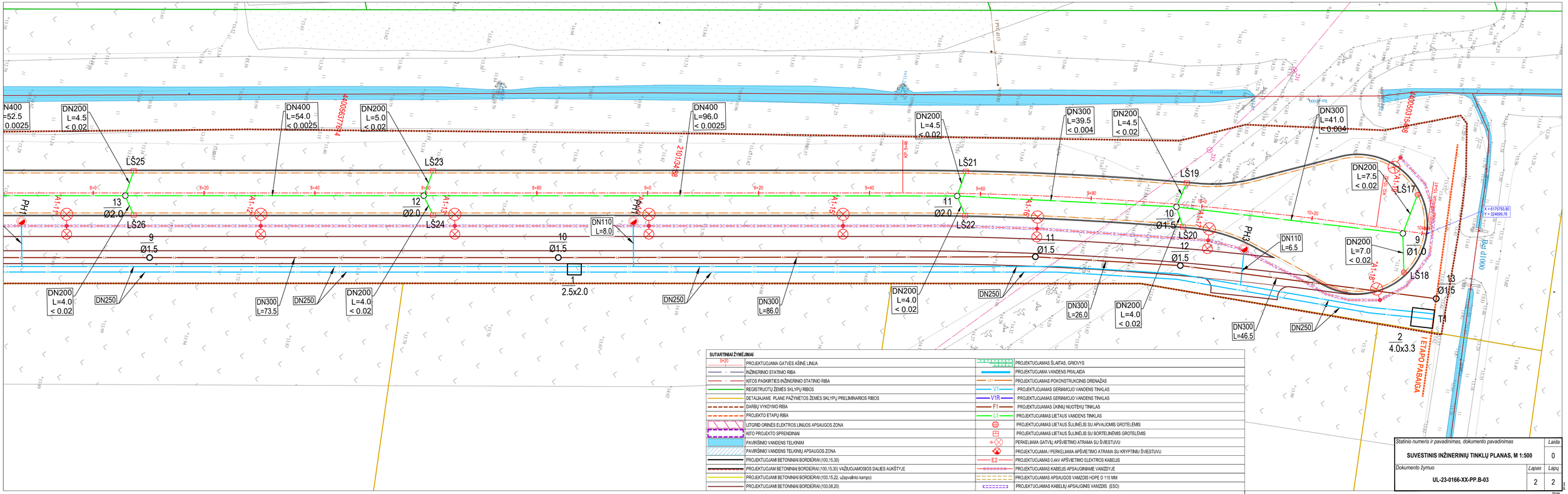
PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais.
2. Vykdant statybos darbus visa matmenų būtina tikslinti vietoje.
3. Statybos darbų, flangavimo, zonų pradėjimo bei vietų žymėjimo darbus, privalo dalyvauti rūšinėmis tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovų. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - suvarkyti.
4. Prieš pradedant darbus, visi esami požeminiai komunikacijų tinklai turi būti atkasti, nustatyta tikrąja padėtis, atkasa, vietoje ir statybos projektuotojui pateikti patikslinti brėžiniai.
5. Esamų inžinerinių, komunikacijų, požeminių, elektrinių kapos ir šulinių lukai, patenkantys po nauja projektuojamoma dangoms, privalo būti pasvaldinti ar nuleisti iki projektinio aukščio, pakeičiant reikmenuose naujais (plukdančiojo tipo) su atitinkama antrašte. Statybos darbų metu, pastebėjus defektuotas gili šulinių, perdengtas, pakeisti naujomis.
6. Visi statybos darbai turi būti atliekami tai tuo tyloju su darogo pertikumi, esant reikalui dujotekį įdeisa ligint arba trumpinti įstatymas nus apsaugos šulinėlio iki dujotekio atšakinio vamzdelio galinio paviršiaus tuo tyloju tuo tyloju tuo tyloju


I ETAPO PRADŽIA
II ETAPO PRADŽIA
Projektuojamas
Projektuojami
Projektuojamas
Projektuojamas
Projektuojamas

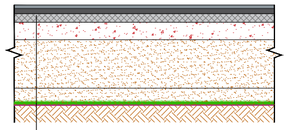
PASTABOS:

1. Mėlynos eilės pažymi matmenį.
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų, flangavus, zonė pradėdamas vardzi žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atlikdami darbus gręs esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepabėdžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Esamų, inžinerinių, komunikacijų, požeminių, elektrinių, kapos ir šulinių kukai, pakeitamos jo naujai projektuojamoms dangoms, privalo būti pasvėdintini ar nuleistini ne projektinio aukščio, pakeičiant reikmėmus naujais (plukdangčiais tipui su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu, pastebėjus defektuotas gili šulinių, perdangas, pakeisti naujomis;
5. Esamų, inžinerinių, komunikacijų, požeminių tinklų bei kitų objektų, nenurodytų projektiniuose sprendiniuose, atsiradus statybos darbų metu, pastebėjus defektuotas gili šulinių, perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai matmenims, garmenims, darbų, vykdymui įvairiai turimus praėnius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, tai reikalavimai gali būti pakeisti projekto vadytoro priežiūros metu;
7. Visos statybos ir aplaidos medžiagos turi atitikti LR galiojančius privalgavimo saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitinkas sertifikatus;
8. Visi statybos darbai turi būti atliekami kvalifikuotų, išmanančių, kaip įsigyvinimo projektinio medžiagą ir kitų techninimo specifikacijos, atitinkamų valdžios, tinkamas



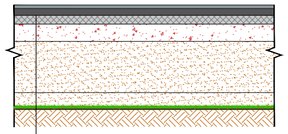
Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		Laida
SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS, M 1:500		0
Dokumento žymuo	*Lapas*	*Lapų*
UL-23-0166-XX-PP.B-03	2	2

Dangos kosntrukcija
Kretainio g.



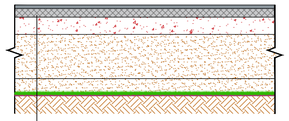
GATVĖS DANGOS KONSTRUKCIJA (pilna konstrukcija):
4 cm storio asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio SMA 11 S
6 cm storio asfalto apatinis sluoksnis iš mišinio AC 16 AS
10 cm storio asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PS
20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45), Ev2≥150 MPa
55 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio, Ev2≥100 MPa
20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.≥0/16), Ev2≥45 MPa
Geotinklas ≥ 40 kN/m
GRK3 klasės neaustinė geotekstilė
Žemės sankasa, Ev2≥13 MPa

Dangos kosntrukcija
Pramonės g.



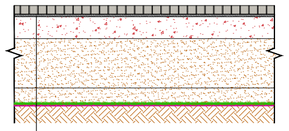
GATVĖS DANGOS KONSTRUKCIJA (pilna konstrukcija):
4 cm storio asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio SMA 11 S
8 cm storio asfalto apatinis sluoksnis iš mišinio AC 16 AS
10 cm storio asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PS
20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45), Ev2≥150 MPa
58 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio, Ev2≥100 MPa
20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.≥0/16), Ev2≥45 MPa
Geotinklas ≥ 40 kN/m
GRK3 klasės neaustinė geotekstilė
Žemės sankasa, Ev2≥13 MPa

Dangos kosntrukcija
Nuovaža



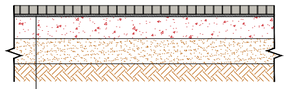
NUOVAŽOS DANGOS KONSTRUKCIJA (pilna konstrukcija):
4 cm storio asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio SMA 11 S
10 cm storio asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PS
20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45), Ev2≥150 MPa
51 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio, Ev2≥100 MPa
20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.≥0/16), Ev2≥45 MPa
Geotinklas ≥ 40 kN/m
GRK3 klasės neaustinė geotekstilė
Žemės sankasa, Ev2≥13 MPa

Dangos kosntrukcija
Automobilių stovėjimo juosta



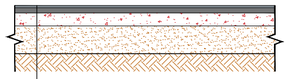
AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETŲ DANGOS KONSTRUKCIJA (pilna konstrukcija):
10 cm pilkos ir juodos spalvos betoninių trinkelių danga (200x100 mm)
3 cm storio atsijų sluoksnis
25 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45), Ev2≥180 MPa
57 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio, Ev2≥120 MPa
20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.≥0/16), Ev2≥45 MPa
Geotinklas ≥ 40 kN/m
GRK3 klasės neaustinė geotekstilė
Žemės sankasa, Ev2≥13 MPa

Dangos kosntrukcija
Pėsčiųjų takas / Dviračių takas



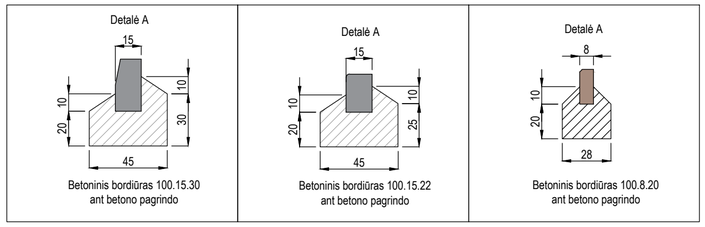
PĖSČIŲJŲ TAKO DANGOS KONSTRUKCIJA (pilna konstrukcija):
8 cm pilkos ar raudonos spalvos betoninių trinkelių danga (200x100 mm)
3 cm storio atsijų sluoksnis
15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45), Ev2≥100 MPa
29 cm storio šalčiui nejautrus sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio
Žemės sankasa, Ev2≥30 MPa

Dangos kosntrukcija
Dviračių takas

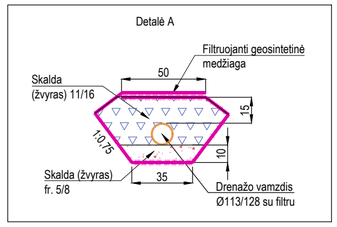


DVIRAČIŲ TAKO DANGOS KONSTRUKCIJA (pilna konstrukcija):
2,5 cm storio asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 5 VL
6 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD
15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45), Ev2≥100 MPa
32 cm storio šalčiui nejautrus sluoksnis iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio
Žemės sankasa, Ev2≥30 MPa

Bordiūrų įrengimo schemos M 1:25
(Matmenys pateikti centimetrais)



Drenažo įrengimo schemos M 1:25
(Matmenys pateikti centimetrais)



0	2025-01	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	**URBANLINE** Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius; Tel. Nr.: +370 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	*Statinio projekto pavadinimas* **KLAIPĖDOS MIESTO KRETAINIO GATVĖS STATYBOS IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ , VANDENTIEKIO TINKLŲ STATYBOS IR REKONSTRAVIMO, PRAMONĖS GATVĖS DALIES KAPITALINIO REMONTO, KLAIPĖDOS M. SAV. PROJEKTAS**	
25326	SPV	V. Aleksandrovas	*Statinio numeris ir pavadinimas* -
33811	SPDV S	R. Ignatavičienė	
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas **SKERSINIAI PROFILIAI, M 1:50** — *Laida* 0
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ / UAB KLAIPĖDOS LAISVOSIOS EKONOMINĖS ZONOS VALDYMO BENDROVĖ**	*Dokumento žymuo* **UL-23-0166-XX-PP.B-04**	*Lapas* 1 — *Lapų* 1

420 mm
594 mm

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos miesto savivaldybės administracija 188710823, Liepų g. 11, 91502 Klaipėda
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIES PATVIRTINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-02-18 Nr. AD1-124
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	Andrius Žukas, Savivaldybės administracijos direktorius, SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS
Sertifikatas išduotas	ANDRIUS ŽUKAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-02-18 10:28:40 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-X-L
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-02-18 10:28:56 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2024-05-18 16:29:33 – 2027-05-18 16:29:33
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 Avilys, Klaipėdos miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710823 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-18 09:57:58 iki 2027-12-18 09:57:58
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.78.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-03-04 10:40:18)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-03-04 10:40:20 Dokumentų valdymo sistema Avilys