

VIEŠŲJŲ ERDVIŲ KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ – PĖSČIŲJŲ TAKO TOTORIŠKIŲ EŽERO PAKRANTĖJE (ATKARPA NUO VYTAUTO G. 87 IKI SKLYPO KAD. NR. 7977/7001:6), TRAKUOSE STATYBOS SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

| | |
|---------------------------------|---|
| UŽSAKOVAS | Trakų rajono savivaldybės administracija Vytauto g. 33, LT- 21106 Trakai |
| STATYTOJAS | Trakų rajono savivaldybė Vytauto g. 33, LT- 21106 Trakai |
| STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS | Susisiekimo komunikacijos. F kategorijos gatvė – pėsčiųjų takas. Inžineriniai tinklai. Elektros tinklai. Kiti inžineriniai statiniai. |
| STATINIO STATYBOS RŪŠIS | Naujo statinio statyba. |
| STATINIO PROJEKTO NUMERIS | 9003 |
| STATINIO KATEGORIJA | Nesudėtingas statinys |
| STATINIO PROJEKTO ETAPAS | Supaprastintas statybos projektas |
| STATINIO PROJEKTO DALIS | Želdyno tvarkymo dalis |
| BYLOS ŽYMUO | Ž-08_01 |
| IŠLEIDIMO DATA | 2025-03 |
| BYLOS LAIDA | 0 |
| DOKUMENTO ŽYMUO | 9003-XX-SPP-Ž-08_01 |

| PROJEKTUOTOJAS | KVALI PATVIRT. DOK. NR. | PAREIGOS | VARDAS, PAVARDĖ | PARAŠAS |
|----------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------|-----------|
| UAB „Tyrens Lietuva“ | | Architektūros skyriaus vadovė | Agnė Peikštenienė | e-parašas |
| | 29451 | Statinio projekto vadovas | Dovydas Banys | e-parašas |
| | (26)ŽPV2 | Statinio projekto dalies vadovas | Jurgita Stonkutė | e-parašas |

PROJEKTO BENDROSIOS DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


| Eil. Nr. | Bylos žymuo | Laida | Bylos pavadinimas | Pastabos |
|----------|-------------|-------|------------------------|----------|
| 1. | Ž-08_01 | 0 | ŽELDYNŲ TVARKYMO DALIS | |

BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS


| Eil. Nr. | Dokumento Nr. | Lapas | Lapų | Laida | Dokumento pavadinimas |
|----------|-------------------------|-------|------|-------|---------------------------------|
| 1. | 9003-XX-SPP-Ž-08_01_BSŽ | 2 | 1 | 0 | Bylos sudėties žiniaraštis |
| 2. | 9003-XX-SPP-Ž-08_01_BAR | 3-25 | 19 | 0 | Bendrasis aiškinamasis raštas |
| 3. | 9003-XX-SPP-Ž-08_01_BTS | 26-34 | 9 | 0 | Bendroji techninė specifikacija |
| 4. | 9003-XX-SPP-Ž-08_01_SA | 35-39 | 5 | 0 | Sąnaudų kiekių žiniaraštis |

BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Dokumento Nr. | Lapas | Lapų | Laida | Dokumento pavadinimas |
|----------|--------------------------|-------|------|-------|--|
| 1. | 9003-XX-SPP-Ž-08_01_B-01 | 40 | 1 | 0 | Šalinamų, sodinamų želdinių planas M:500 |
| 2. | 9003-XX-SPP-Ž-08_01_B-02 | 41 | 1 | 0 | Sodinamų želdinių planas M:200 |
| 3. | 9003-XX-SPP-Ž-08_01_B-03 | 42 | 1 | 0 | Sodinamų želdinių planas M:200 |
| 4. | 9003-XX-SPP-Ž-08_01_B-04 | 43 | 1 | 0 | Sodinamų želdinių planas M:200 |

| | | | | | |
|----------------------|---|---|-------------|---|------|
| 0 | 2025-03 | STATYBOS LEIDIMUI. EKSPERTIZEI. STATYBAI | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| KVAL. PATV. DOK. Nr. |  TYRÉNS | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas. | |
| 29451 | SPV | Dovydas Banys | El. parašas | DOKUMENTO PAVADINIMAS | |
| (26)ŽPV2 | ŽPV | Jurgita Stonkutė | El. parašas | Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis | |
| | | | | LAIDA | |
| | | | | 0 | |
| LT | STATYTOJAS Trakų rajono savivaldybė | | | DOKUMENTO ŽYMUO | |
| | UŽSAKOVAS Trakų rajono savivaldybės administracija | | | 9003-XX-SPP-Ž-08_01_BSŽ | |
| | | | | LAPAS | LAPŲ |
| | | | | 1 | 1 |

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|---|-------------|---|--|-------|------|
| 0 | 2025-03 | STATYBOS LEIDIMUI. EKSPERTIZEI. STATYBAI | | | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | | | |
| KVAL. PATV. DOK. Nr. |  TYRÉNS | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas. | | | |
| 29451 | SPV | Dovydas Banys | El. parašas | DOKUMENTO PAVADINIMAS | | LAIDA | |
| (26)ŽPV2 | ŽPV | Jurgita Stonkutė | El. parašas | Aiškinamasis raštas | | 0 | |
| | | | | | | | |
| LT | STATYTOJAS Trakų rajono savivaldybė | | | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | | LAPAS | LAPŲ |
| | UŽSAKOVAS Trakų rajono savivaldybės administracija | | | | | 1 | 24 |

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

| | |
|--|-----------|
| 1. BENDRA INFORMACIJA | 3 |
| 2. BENDRA INFORMACIJA | 3 |
| 3. STATYTOJAS | 3 |
| 4. UŽSAKOVAS | 3 |
| 5. PROJEKTUOTOJAS | 3 |
| 6. PAGRINDINIAI STATINIO DUOMENYS IR REIKALAVIMAI | 3 |
| 6.1. Projekto pavadinimas | 3 |
| 6.2. Statinio techniniai parametrai ir paskirties rodikliai | 3 |
| 6.3. Privalomieji projekto rengimo dokumentai | 4 |
| 6.4. Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas, sąrašas | 4 |
| 6.5. Licencijuotų programinių įrangų, kurios buvo naudojamos projektiniams sprendiniams įgyvendinti, sąrašas | 6 |
| 6.6. Statinio statybos vieta | 6 |
| 7. STATYBOS SKLYPO / TERITORIJOS APIBŪDINIMAS | 7 |
| 7.1. Esama situacija | 7 |
| 7.2. Reljefas | 8 |
| 7.3. Klimato sąlygos | 8 |
| 7.4. Geologiniai ir hidrogeologiniai duomenys | 8 |
| 7.4.1. Gręžimo darbai | 8 |
| 7.4.2. Geomorfologija | 8 |
| 7.4.3. Geologinė Sandara | 8 |
| 7.4.4. Hidrogeologinės sąlygos | 9 |
| 7.5. Topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai | 9 |
| 7.6. Inžineriniai tinklai | 9 |
| 7.7. Augantys želdiniai | 9 |
| 7.8. Vandens telkiniai | 9 |
| 7.9. Atitikmuo teritorijų planavimo dokumentams | 9 |
| 7.10. Saugomos teritorijos | 11 |
| 7.10.1. Nekilnojamasis kultūros paveldas | 11 |
| 7.10.2. Trakų istorinis nacionalinis parkas. Trakų senamiesčio urbanistinis draustinis | 13 |
| 7.11. Trakų miesto poilsinių-pažintinių takų sistema | 13 |
| ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI | 16 |
| 8. SODINAMŲ AUGALŲ ASORTIMENTAS | 19 |

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 2 | 24 | 0 |

1. BENDRA INFORMACIJA

2. BENDRA INFORMACIJA

Supaprastintas statybos projektas parengtas vadovaujantis 2024-08-19 sudaryta paslaugų pirkimo sutartimi tarp Trakų rajono savivaldybės administracijos ir UAB „Tyrens Lietuva“, Nr. T1E-213 bei projektavimo darbų rengimo užduotimi.

Supaprastintas statybos projektas parengtas taip, kad apimtų visų reikalingų statinių projektinius sprendinius.

Projekto konstrukciniai sprendiniai atlikti pagal Lietuvos Respublikoje galiojančias statybines normas ir taisykles. Statybinėms medžiagoms ir gaminiams, naudojamiems statyboje, taikomi galiojantys valstybiniai standartai bei europiniai EN standartai, kurių vartojimas yra įteisintas Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų.

Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projektiniai sprendiniai:

- atitinka (ES) Reglamente Nr. 305/2011 nustatytus esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus;

- nepažeidžia valstybės, statinių prieinamumo ir trečiųjų asmenų interesų.

3. STATYTOJAS

Trakų rajono savivaldybė, a.k. 111104791, Vytauto g. 33, LT- 21106 Trakai, tel.: +37052851527, info@trakai.lt.

4. UŽSAKOVAS

Trakų rajono savivaldybės administracija, a.k. 181626536, Vytauto g. 33, LT- 21106 Trakai.

5. PROJEKTUOTOJAS

UAB „Tyrens Lietuva“, a. k. 234004210, Jonavos g. 7 (D korpusas), LT-44192 Kaunas, info@tyrens.lt

Statinio projekto vadovas – Dovydas Banys, dovydas.banys@tyrens.lt,

PAGRINDINIAI STATINIO DUOMENYS IR REIKALAVIMAI

5.1. Projekto pavadinimas

Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas.

5.2. Statinio techniniai parametrai ir paskirties rodikliai

Statybos rūšis – nauja statyba;

Statinio kategorija – nesudėtingieji statiniai;

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 3 | 24 | 0 |

Projektuojami statiniai:

- Susisiekimo komunikacijos - pėsčiųjų takas (F kat.);
- kiti inžineriniai statiniai – kitos paskirties plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (pėsčiųjų takas, aikštelės, terasa);
- inžineriniai tinklai – elektros (apšvietimo) tinklai.

5.3. Privalomieji projekto rengimo dokumentai

- Statinio projektavimo užduotis (techninė užduotimi).;
- Žemės sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentas;
- Topografinis planas;
- Inžineriniai geologiniai tyrimai;
- Želdynų inventorizavimas. Ekspertinis vertinimas;
- Galiojantys teisės aktai.

5.4. Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas, sąrašas

Projektas parengtas pagal Lietuvos Respublikoje galiojančius statybos techninius reglamentus, teisės aktus, statybos normas ir taisykles.

Statybinėms medžiagoms ir gaminiams, naudojamiems statyboje, taikomi galiojantys valstybiniai standartai bei europiniai EN standartai, kurių vartojimas yra įteisintas Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų.

| | |
|--|---|
| Lietuvos Respublikos statybos įstatymas; | |
| Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas; | |
| Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas | |
| Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas; | |
| Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas; | |
| Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas; | |
| Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas; | |
| Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas; | |
| STR 1.01.02:2016 | Normatyviniai statybos techniniai dokumentai; |
| STR 1.01.03:2017 | Statinių klasifikavimas; |
| STR 1.01.04:2015 | Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas; |
| STR 1.01.08:2002 | Statinio statybos rūšys; |
| STR 1.02.01:2017 | Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas; |
| STR 1.03.01:2016 | Statybiniai tyrimai. Statinio avarija; |
| STR 1.04.02:2011 | Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai; |
| STR 1.04.04:2017 | Statinio projektavimas, projekto ekspertizė; |
| 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; |

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 4 | 24 | 0 |

| | |
|--|--|
| STR 1.06.01:2016 | Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra; |
| STR 1.12.06:2002 | Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė; |
| STR 2.01.01(1):2005 | Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas; |
| STR 2.01.01(3):1999 | Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga; |
| STR 2.01.01(4):2008 | Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga; |
| STR 2.01.01(5):2008 | Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo; |
| STR 2.02.02:2004 | Visuomeninės paskirties statiniai |
| STR 2.03.01:2019 | Statinių prieinamumas |
| STR 2.05.03:2003 | Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai |
| STR 2.05.04:2003 | Poveikiai ir apkrovos |
| STR 2.05.05:2005 | Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas |
| STR 2.05.07:2005 | Medinių konstrukcijų projektavimas |
| STR 2.05.08:2005 | Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos |
| STR 2.06.04:2014 | Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai |
| STR 2.01.12:2024 | Statybų klimatologija |
| KTR 1.01:2008 | Automobilių keliai |
| KPT SDK 19 | Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės |
| ĮT SBR 19 | Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklių |
| ĮT ŽS 17 | Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių |
| HN 33:2011 | Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje |
| LST 1516:2015; | Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai |
| LST/EN/ISO 14688:2018-2 | Gruntų atpažintis ir klasifikavimas |
| LST 1331:2022 | Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija |
| EN ISO 22475-1:2007 | Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai |
| LST EN ISO 22476-1:2012 | Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjzoelektrinį kūgį. |
| LST 1331:2022 | Gruntų žymuo |
| Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 ; | |
| Želdynų įrengimo ir želdinių veisimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-12-29 įsakymu Nr. D1-717 | |
| Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217; | |

Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637;

Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos R IGGT 15, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2015 m. birželio 3 d. įsakymu Nr. V(E)-9;

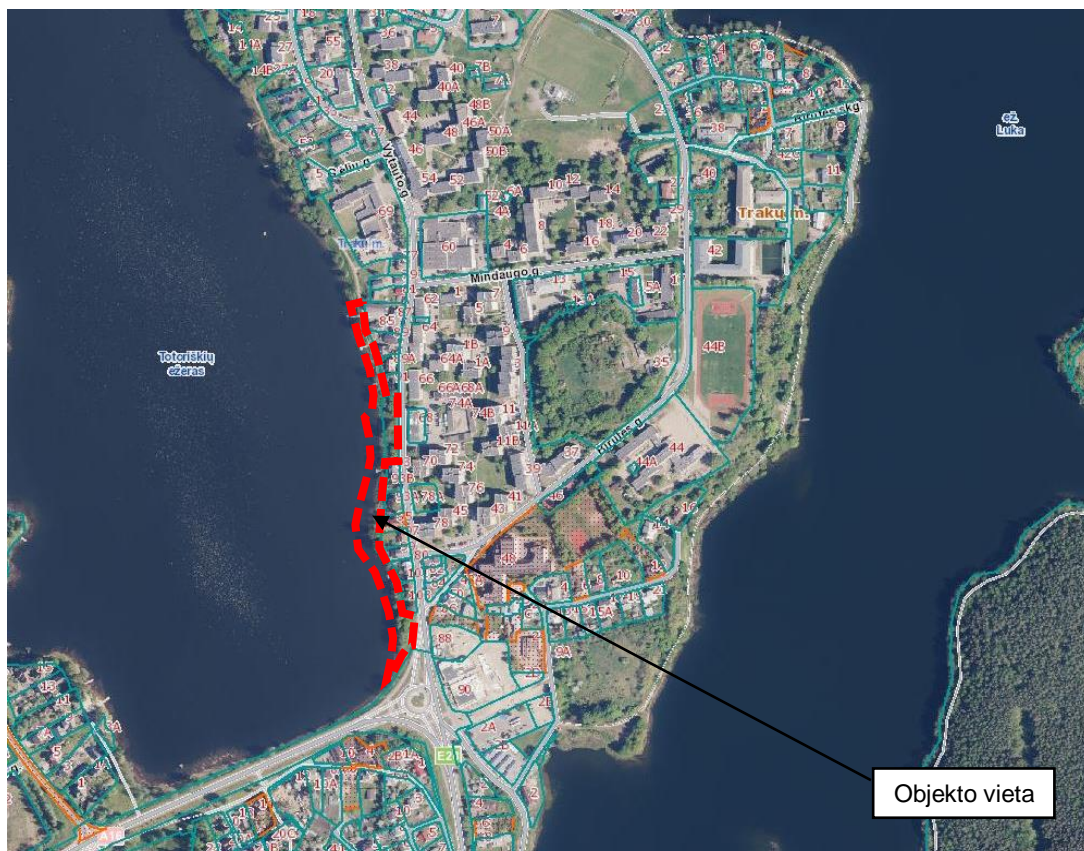
5.5. Licencijuotų programinių įrangų, kurios buvo naudojamos projektiniams sprendiniams įgyvendinti, sąrašas

Pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė 8 priedo 5.6.18 punkto reikalavimus, pateikiamas licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas:

- Microsoft Office;
- AutoCAD;
- Adobe Acrobat.

5.6. Statinio statybos vieta

Projektuojamas statinys yra Trakų miesto pietinėje dalyje, Trakų miesto pusiasalyje, Trakų senamiestyje - senojo miesto dalyje, Totoriškių ežero pakrantėje, atkarpoje nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6. Projektuojamą teritoriją riboja esami privatūs sklypai, Vytauto g. bei Totoriškių ežeras.



Pav. 1 Situacijos schema

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 6 | 24 | 0 |

6. STATYBOS SKLYPO / TERITORIJOS APIBŪDINIMAS

6.1. Esama situacija

Projektuojami statiniai numatomi kitos paskirties, rekreacinės teritorijos žemės naudojimo būdo sklype, kad. Nr. 7977/0002:185, priklausančiame Lietuvos Respublikai, patikėjimo teise valdomu Trakų rajono savivaldybės bei laisvoje valstybinėje žemėje.

Projektuojamo statinio vietoje yra esamas, suplūktas žvyro dangos, nelygus, savaiminis susiformavęs pėsčiųjų takas be nustatytų parametrų, vietomis susikertantis su skirtingų dangų takais ir laipteliais, užžėlęs savaiminiais želdiniais. Takas neapšviestas. Pakrantėje nėra įrengtų suolelių. Rekreacinės teritorijos sklype įrengta šiukšliadėžė ir nurodomieji ženklai dėl gyvūnų priežiūros, laisvoje valstybinėje žemėje, ties sklypu (kad. Nr. 7977/7001:6) įrengtos trejos dvivietės supynės ramiam poilsiui ir šiukšliadėžė.



Pav. 2 Esamos situacijos fotofiksacijos

6.2. Reljefas

Esamas reljefas tolygus, kiek aukštėjantis ties Vytauto gatve. Projektiniais sprendiniais maksimaliai išsaugomas.

6.3. Klimato sąlygos

Arčiausiai nuo Trakų miesto nurodomi klimatologiniai duomenys yra Vilniaus mieste, todėl vadovaujantis STR 2.01.12:2024 „STATYBŲ KLIMATOLOGIJA“ duomenis, Trakuose - Vilniaus apskrityje, yra šios klimatinės sąlygos:

- Vidutinė metinė oro temperatūra +7,2 0C;
- Santykinis metinis oro drėgnumas 79 %
- Vidutinis metinis kritulių kiekis 678 mm;
- Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) 85,1 mm.
- Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. – iš PR ,P, PV, V; liepos mėn. – iš V, ŠV , PV ,;
- Vidutinis metinis vėjo greitis 3,0 m/s;
- Skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas vieną kartą per 50 metų 30 m/s;

Pagal STR 2.05.04:2003 Vilniaus miestas priskiriamas I-jam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitinė vėjo greičio reikšme 24 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilniaus miestas priskiriamas II-jam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakterinė reikšmė 1,6 kN/m² (160 kg/m²).

6.4. Geologiniai ir hidrogeologiniai duomenys

UAB „Tyrens Lietuva“ Geologinės veiklos skyrius, pagal pateiktą techninę užduotį, 2024 metų spalio mėnesį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus.

Geologinės ir hidrogeologiniai duomenys pateikiami Bendrosios dalies priede BD-01.03.

6.4.1. Gręžimo darbai.

Suardytos sandaros mėginiams paimti, lauko darbų metu, gręžimo agregatu MWG-6 sraigtiniu gręžimo būdu išgręžti 5 gręžiniai. Sraigtinis gręžimas vykdytas 151 mm skersmeniu, 0,5–1,0 m ilgio reisais, nuvalant grąžtus.

Gręžimo darbus ir geotechninį zondavimą atliko UAB „Tyrens Lietuva“ Geologinės veiklos skyrius. Gręžinių gylis nuo 3,0 iki 5,0 m.

6.4.2. Geomorfologija

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų ruožas yra Serapiniškių zandrinio klonio pakraštyje. Reljefas banguotas su paaukštėjimais ruožo pradžioje ir pabaigoje. Vakarinė ruožo dalis ribojasi su Totoriškių ežeru. Esamo ruožo absoliutiniai aukščiai svyruoja nuo 149,5 iki 152,3 m altitudės.

6.4.3. Geologinė Sandara

Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 3 stratigrafiniai – genetiniai sluoksniai:

- Technogeniniai dariniai – t IV;
- Grūdų posvitės kraštinių darinių fluvioglacialinės nuogulos – ft III gr;
- Grūdų posvitės kraštinių darinių glacialinės nuogulos – gt III gr;

Technogeniniai dariniai (t IV) – tai tvarkant pakrantę ir tvarkant aplinką supilti arba perkasinėti buvę natūralūs gruntai. Šiuos darinius sudaro rūpūs gruntai, dažniausiai pilkai rudos, pilkos arba tamsiai pilkos spalvos. Pagal granulimetrinę sudėtį pragręžtas mažai dulkingas-molingas smėlis arba žvyringas

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 8 | 24 | 0 |

molingas smėlis (pagal LST EN ISO 14688:2018-2-grcISaOFI, Sa-FPFI). Supiltas gruntas vietomis yra su organinės medžiagos priemaiša lom svyravo nuo 2,4 iki 7,1 %. Supiltų gruntų padas

Medininkų posvitės kraštinių darinių fliuvioglacialinės nuogulos (ft III gr). Nuogulos slūgso po dirvožemiu arba supiltais gruntais, nuo 0,1-1,2 m gylių. Jas sudaro vidutinio tankumo, mažai dulkingas-molingas žvyringas smėlis, gerai išrūšiuotas (pagal LST EN ISO 14688:2018-2-grSa-FW). Apatinėje geologinio pjūvio dalyje, nuo 1,2-2,6 m gylių pragręžtas dulkis (pagal LST EN ISO 14688:2018-2-SiL) ir molingas smėlis (pagal LST EN ISO 14688:2018-2-clSa). Šių nuogulų padas pragręžtas tik gręžinyje Gr.SZ-14 2,2 m gilyje.

Medininkų posvitės kraštinių darinių glacialinės nuogulos (gt III gr). Nuogulos pragręžtas tik gręžinyje Gr.SZ-14 nuo 2,2 m gylis. Jas sudaro moreninis, mažo plastiškumo smėlingas molis (pagal LST EN ISO 14688:2018-2-saCIL).Pragręžtas sluoksnio storis 2,8 m, o padas 5,0 m gylis gręžiniu nepasiektas.

6.4.4. Hidrogeologinės sąlygos

Hidrogeologinės sąlygos charakterizuojamos remiantis požeminio vandens lygio stebėjimais gręžiniuose lauko darbų vykdymo metu. Tyrimų metu (2024-10) gręžiniuose stebėtas gruntinis vanduo. Gruntinio vandens kraigas 0,3-1,0 m gilyje (abs.a. 148,6-149,8 m). Vandeningajam sluoksniui priskiriami fliuvioglacialiniai smėliai. Pragręžtas vandeningo sluoksnio storis 1,8-4,7 m. Vandensparą gręžinyje Gr.SZ-14, nuo 2,2 m gylis, sudaro moreniniai moliai. Gruntinio vandens lygis tiesiogiai priklauso nuo ežero paviršinio vandens lygio.

6.5. Topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai

Topogeodeziniai duomenys pateikiami Bendrosios dalies priede BD-01.02.

Koordinacijų sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS07.

Topografinės (geodezinės) nuotraukos mastelis – M 1:500.

6.6. Inžineriniai tinklai

Teritorijoje yra įrengti paviršinių nuotekų (lietaus), elektros, ryšių, dujotiekio tinklai. Projektuojami statiniai patenka į elektros, ryšių ir paviršinių nuotekų (lietaus) tinklų apsaugos zonas. Rengiant supaprastinto statybos projekto sprendinius numatyti elektros ir ryšių tinklų apsaugojimą.

6.7. Augantys želdiniai

Esamų želdinių inventORIZacija ir ekspertinis vertinimas pateikiamas Bendrosios dalies priede BD-01.04

6.8. Vandens telkiniai

Projektuojamo statinio vieta vakarinėje dalyje ribojasi su Totoriškių ežeru Trakų mieste.

6.9. Atitikmuo teritorijų planavimo dokumentams.

Projektuojamoje teritorijoje galioja vietovės lygmens Kultūrinės vietovės U-18, Trakų senamiestis, sklypo tarp namų Vytauto g. Nr. 91-93, detaliojo plano, patvirtinto 1998-10-22 Trakų rajono savivaldybės mero potvarkiu Nr. 1076 (toliau – Detalusis planas) ir vietovės lygmens Trakų miesto bendrojo plano koregavimo, patvirtinto 2016-10-04 Trakų rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. S1-232 (toliau – Trakų miesto BP), sprendiniai.

Pagal Trakų miesto BP sprendinius, planuojamas statinys numatomas neurbanizuojamoje nZ* funkcinės zonos teritorijoje, kuriai nustatyta intensyvaus naudojimo želdynų įrengimo teritorijos charakteristika, pagrindinė galima tikslinė žemės naudojimo paskirtis – kita, galimi žemės naudojimo būdai - bendro naudojimo, inžinerinės infrastruktūros, rekreacinės (trumpalaikio poilsio) teritorijos.

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 9 | 24 | 0 |

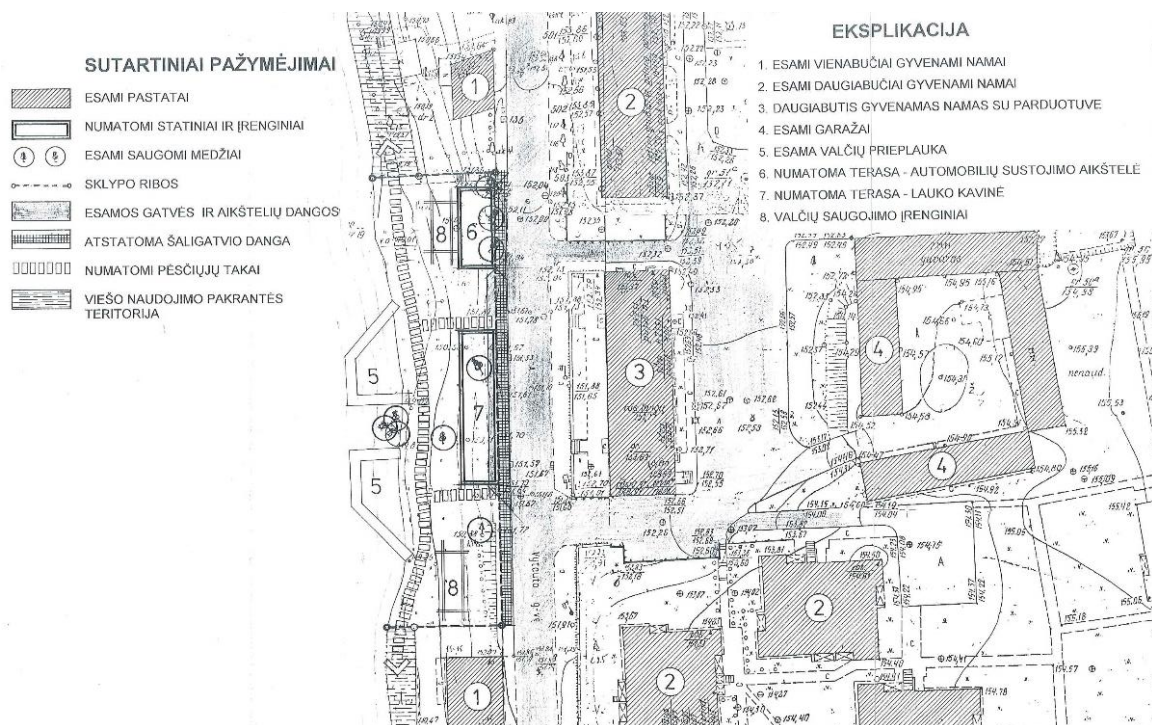


| SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI | | KITI ŽYMĖJIMAI | |
|--|--|--|--|
| Neurbanizuojamos teritorijos nZ/nZ* Atskirieji želdynai nM/nM* Miškai nZA* Agroturizacijos teritorijos nR* Rekreacinės teritorijos Kapinės Vandens Susisiekimo ir inžinerinės infrastruktūros koridorių teritorijos Vandervietė | | ▲ Nekilnojamojo kultūros paveldo objektai ● Apžvalgos aikštelės ■ Projektuojami papildymai ■ Esamos prieplaukos ■ Projektuojamos prieplaukos ■ Vertingos kalvos ■ Vandens tėkmės ■ Valstybiniai miškai | |
| NEURBANIZUOJAMOS TERITORIJOS Želdynai nZ/nZ* Atskirieji želdynai Intensyviai naudojami želdynai • Kitos paskirties: - bendro naudojimo teritorijos, - rekreacinės, apžvalgos teritorijos, - rekreacinės, apžvalgos teritorijos | | ■ Naudingųjų iškasenų telkiniai (dūpės) ■ Aukštos įtampos elektros oro linijos ■ Geležinkelio stotis ■ Autobusų stotis ■ C1 kategorijos gatvė ■ C2 kategorijos gatvė ■ D1 kategorijos gatvė ■ D2 kategorijos gatvė ■ Kitos gatvės, pravažiavimai, pagrindiniai pėsčiųjų ir dviračių takai ■ Projektuojamas aplinkkelis ■ Magistralinis kelias ■ Krašto kelias ■ Rajoninis kelias ■ Geležinkelis ■ Projektuojamo aplinkkelio apsaugos zona ■ Koreguojamas bendrojo plano reglamentas ■ Koreguojamos teritorijos riba ir numeris | |

Pav. 3 Ištrauka iš Trakų miesto bendrojo plano koregavimo, patvirtinto 2016-10-04 Trakų rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. S1-232, pagrindinio (reglamentų) brėžinio.

Pagal Detaliojo plano sprendinius, suplanuotame rekreacinės teritorijos sklype numatyti pėsčiųjų takai, terasa – lauko kavinė, aikštelės.

| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIKA |
|---|---|-------|------|-------|
| | | 10 | 24 | 0 |



Pav. 4 Ištrauka iš Kultūrinės vietovės U-18, Trakų senamiestis, sklypas tarp namų Vytauto g. Nr. 91-93, detaliojo plano, patvirtinto 1998-10-22 Trakų rajono savivaldybės mero potvarkiu Nr. 1076, pagrindinio brėžinio

Projektuojamų statinių paskirtys neprieštaruoja Detaliojo plano ir Trakų miesto BP sprendiniams: numatomi susisiekimo komunikacijų (F kat. gatvės – pėsčiųjų tako) ir kiti inžineriniai (plokšti horizontalūs) statiniai trumpalaikiam poilsiui, taip pat numatomas kompleksinis viešosios erdvės įrengimas, apželdinant teritoriją papildomais želdiniais.

6.10. Saugomos teritorijos

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis nagrinėjama teritorija nepatenka į saugomas teritorijas.

Planuojamoje teritorijoje nėra ir ji nesiriboja su Europos bendrijos svarbos natūraliomis buveinėmis.

Teritorija nesiriboja su Natura 2000 ar kitomis saugotinėmis gamtos buveinėmis, taip pat šioje teritorijoje nėra registruotų retų augalų ir gyvūnų rūšių, įrašytų į Lietuvos Raudonąją knygą.

6.10.1. Nekilnojamasis kultūros paveldas

Projektuojami statiniai patenka į kultūros paveldo objekto teritoriją Trakų senojo miesto vieta (kodas 27125) ir į Trakų senamiestis (kodas 17114).

6.10.1.1 Trakų senojo miesto vieta

| | |
|----------------------------|--|
| Unikalus objekto kodas | 27125 |
| Pilnas pavadinimas | Trakų senojo miesto vieta |
| Adresas | Trakų rajono sav., Trakų sen., Trakų m. |
| Registravimo registre data | 2003-04-24 |
| Statusas | Valstybės saugomas |
| Rūšis | Nekilnojamasis |
| Teritorijos | KVR objektas: 12180.00 kv. m KVR objektas: 775679.00 kv. m KVR objektas: 5745.00 kv. m |

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIKA |
| | | 11 | 24 | 0 |

| | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Vertybė pagal sandarą | Pavienis objektas |
| Seni kodai | Kodas registre iki 2005.04.19: A1783 |

6.10.1.2 Trakų senamiestis

| Objekto duomenys | | Projektinių sprendinių įtaka vertingosioms savybėms |
|---------------------------------|--|---|
| Unikalus objekto kodas | 17114 | |
| Pilnas pavadinimas | Trakų senamiestis | |
| Adresas | Trakų rajono sav., Trakų sen., Trakų m. | |
| Įregistravimo registre data | 1996-10-28 | |
| Statusas | Valstybės saugomas | |
| Objekto reikšmingumo lygmuo yra | Nacionalinis | |
| Rūšis | Nekilnojamasis | |
| Teritorijos | KVR objektas: 1666307.00 kv. m | |
| Vertybė pagal sandarą | Vietovė | |
| Amžius | XIV a.-XX a. I p., su XX a. vid.-XXI a. pr. tarpais | |
| Vertingųjų savybių pobūdis | Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Istorinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Kraštovaizdžio; Povandeninis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); | |
| Vertingosios savybės | 7.2.1.7. gamtiniai elementai - susiformavęs kalvotas reljefas (-; -; TRP; FF Nr. 0.08, 0.10, 0.12, 0.24, 0.25, 0.34, 0.50, 0.51-0.53, 0.55, 0.56, 0.59-0.76, 0.85-0.87; 2015 m.); Totoriškių, Galvės ir Lukos ežerų krantų linijos, formuojančios Trakų pusiasalio bei Užtiltės teritorijos kontūrus (apibrėžtos teritorijos ribose; -; <...>); senamiesčio Š dalį ribojančių Totoriškių ir Galvės ežerų dalys, Galvės ežero salos: Pilies, Karaimų (Karvinės), Bažnytelės, Vidurinė III (apibrėžtos teritorijos ribose; -; <...>); Galvės, Lukos, Totoriško ežerų pakrančių apželdinimo lapuočių ir spygliuočių medžių grupėmis, eilėmis pobūdis (teritorijos apibrėžtose ribose, XX a. II p. pakrantėmis nuvesti takai; <...>); Galvės ežero salų - Pilies, Karaimų, Bažnytelės, Vidurinės III, Užtiltės teritorijos mišrūs želdynų masyvai, grupės, vyrauja: juodalksniai, liepos, gluosniai, beržai, tuopos, pušys (-; būklė patenkinama; <...>); sklypų apsodinimo vaismedžių sodais pobūdis (-; -; <...>); gatvių želdiniai: Vytauto g. perimetrinio apželdinimo lapuočių medžių eilėmis pobūdis (-; -; <...>); lapuočių medžių eilė Birutės g. centrinėje dalyje, vyrauja liepos (eilės ŠV gale augantys medžiai patenka į Namų u. k. 1692 teritoriją; medžių eilė išretėjusi; <...>); kultūrinis sluoksnis (patenka į Trakų senojo miesto vietos u. k. 27125, A1783 teritoriją; -; TRP; 2015, 2024 m.); | Vertybė nepažeidžiama – reljefas išsaugomas, keičiamas tik tose vietose, kuriose pagal reikalavimus statinių prieinamumui žmonėms su negalia turi būti išlaikomi tinkami takų nuolydžiai. Penkiose vietose planuojamas tako iškėlimas didesnis nei 40cm, bet neviršijantis 75cm virš esamo žemės paviršiaus. Neformuojamos naujos reljefinės terasos, reljefas išsaugomas tolygus. Takai projektuojami išsaugant Totoriškių ežero kranto liniją, medinis takas projektuojamas atkartojant organiškas kranto linijas, planuojamas papildomas apželdinimas lapuočiais želdynais. |

Projektiniai sprendiniai nepažeidžia vertingųjų savybių.

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 12 | 24 | 0 |

6.10.2. Trakų istorinis nacionalinis parkas. Trakų senamiesčio urbanistinis draustinis

6.10.2.1 Trakų istorinis nacionalinis parkas.

Trakų istorinio nacionalinio parko teritorija pagal gamtos ir kultūros vertybes, jų pobūdį, apsaugos formas ir naudojimo galimybes skirstoma į konservacinę, rezervacinę, rekreacinę bei ūkinę ir gyvenamąją funkcines zonas.

Projektuojama teritorija patenka į Trakų istorinio nacionalinio parko konservacinės teritorijos zoną - Trakų senamiesčio urbanistinį draustinį.

Pagal Trakų istorinio nacionalinio parko schemą (toliau – Schema), Trakų senamiesčio urbanistinis draustinis (šiuo metu UR 4) apima Trakų miesto dalį - pusiasalį tarp Lukos (Bernardinų), Galvės ir Totoriškių ežerų ir Užtiltę.

Turistiniai takai ir apžvalgos aikštelės

Turistinių takų sistema su apžvalgos aikštelėmis įrengiama pažintinei rekreacijai plėtoti TINP teritorijoje, supažindinant lankytojus su TINP kultūros ir gamtos vertybėmis.

Turistiniai takai TINP teritorijoje skiriami pėstiesiems bei dviratininkams (taip pat važiuojantiems bemotoriniu transportu)

Takų ir aikštelių techninės charakteristikos (plotis, danga) pateikiamos 1 priede. Turistiniai takai ir apžvalgos aikštelės žymimi ženklais vietoje. Informacija lankytojams pateikiama prie pažintinių takų pradžios bei apžvalgos aikštelėse.

Teritorijose, kuriose numatyti takai ir apžvalgos aikštelės, grąžinant žemę buvusiems savininkams ar ją nuomojant, savininkai ir naudotojai negali trukdyti juos įrengti (Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos 117.9 p.), trukdyti TINP lankytojams vaikščioti takais bei būti aikštelėse (Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos 117.6 p.)

Projektiniai sprendiniai atitinka pagrindinius TINP tikslus ir uždavinius.

6.10.2.2 Trakų senamiesčio urbanistinis draustinis

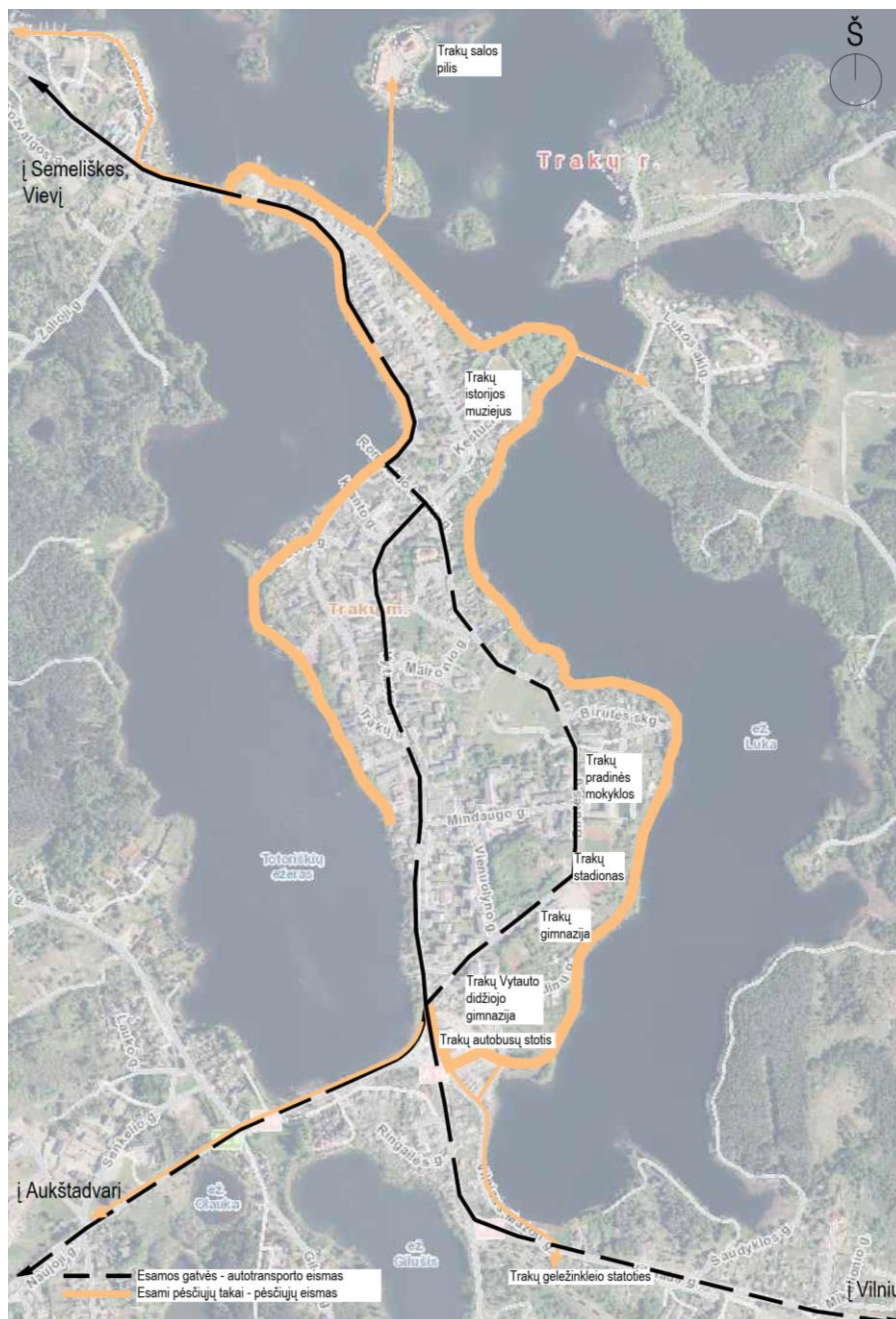
Trakų senamiesčio urbanistiniame draustinyje saugoma istoriškai susiklosčiusi Trakų miesto planinė erdvinė struktūra, jos ryšio su gamtine aplinka, užstatymo elementų ir formų visuma. Nustatyti reikalavimai tradicinių pastatų sklypo dydžiui, stogams ir apdailai:

Projektiniai sprendiniai nepažeidžia Trakų senamiesčio urbanistinio draustinio nuostatų, nėra projektuojamų tūrinių pastatų, projektuojami plokštieji inžineriniai statiniai, maksimaliai prisitaikant prie esamos aplinkos, naudojant tradicines apdailos medžiagas – medis, akmuo, skalda.

6.11. Trakų miesto poilsinių-pažintinių takų sistema

Trakų miesto senamiestis susiformavo pusiasalyje tarp ežerų, kurie ištisus metus traukia visuomenę patirti ir pažinti jų grožį. Pagrindinis Trakų miesto savitumas ir patrauklumas yra šių ežerų pasiekiamumas, galimybė apeiti pusiasalį pėsčiomis. Šiam momentui pėsčiųjų takai išvystyti beveik aplink visą pusiasalį, trūksta tik atkarpos nuo Vytauto g. 82 iki magistralinio kelio A16 Vilnius – Prienai – Marijampolė ir Vytauto g. žiedinės sankryžos.

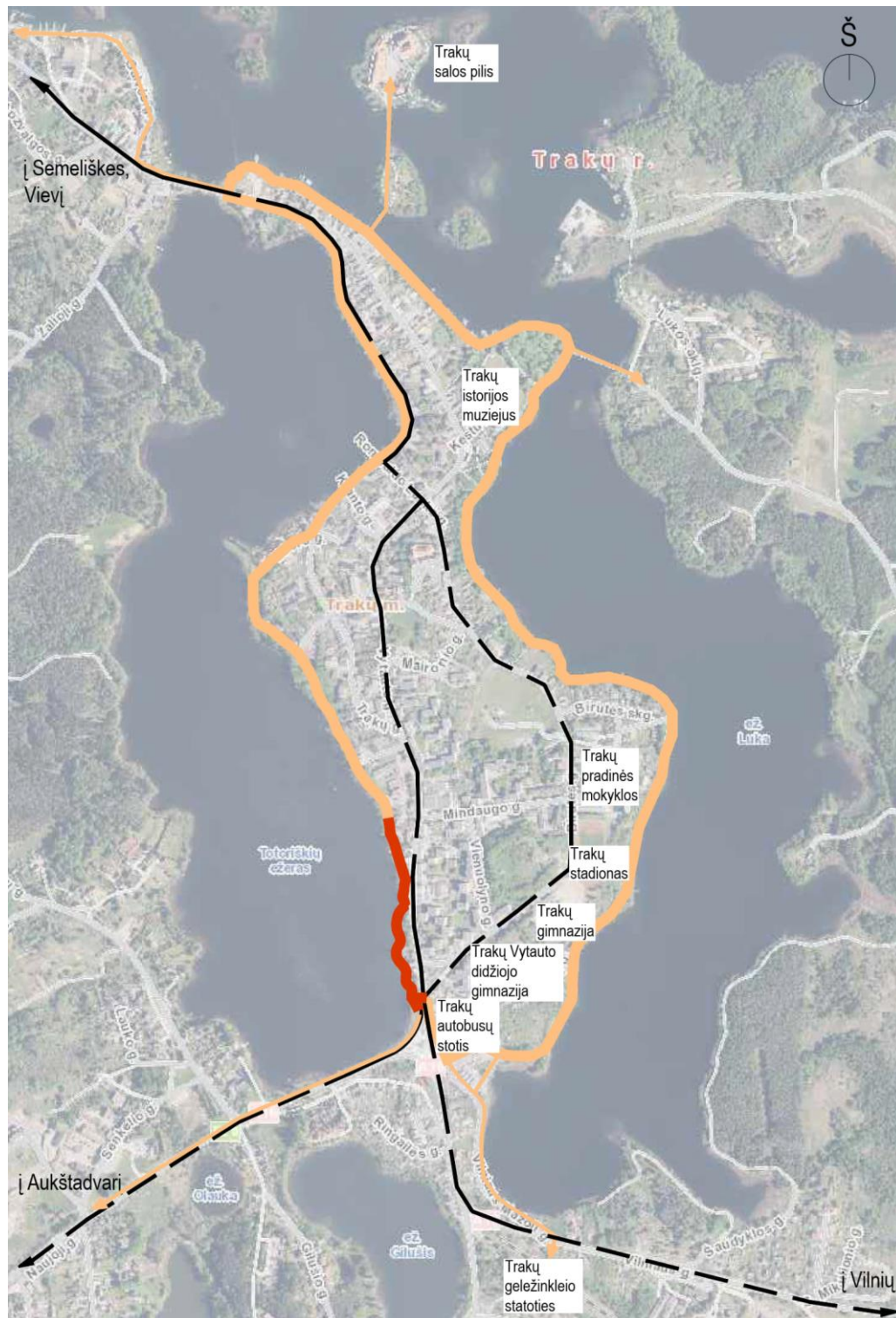
| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 13 | 24 | 0 |



Pav. 5 Esamų pėsčiųjų takų tinklo schema

Įrengus pėsčiųjų tako atkarpą nuo sklypo Vytauto g. 82 iki Žiedinės sankryžos, bus užbaigtas viso pusiasalio pėsčiųjų takų žiedas, kuris sudarys apie 5,5 km pėsčiųjų trasos ilgį. Taip pat, įrengus šią tako atkarpą, miesto lankytojai, atvykstantys traukiniais ar tarpmiestiniais autobusais, galės pasirinkti, kuria pusiasalio puse apeiti Trakų miesto ežerus, atsiras galimybė pasirinkti ne tik dešiniąją pusę, bet ir kairiąją.

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIKA |
| | | 14 | 24 | 0 |



Pav. 6 Esamų ir projektuojamo pėsčiųjų takų tinklo schema

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 15 | 24 | 0 |

7. ŽELDINIŲ DALIES ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI

Viešųjų erdvių ir želdynų kompleksinio sutvarkymo projekto apimtyje tvarkomi esami želdiniai. Visiems augantiems medžiams atliekamas lajos priežiūros genėjimas, kurio metu šalinamos pažeistos, vėjo nulaužytos ar sausos šakos. Medžiams, augantiems, šalia naujai formuojamų takų, pagal poreikį atliekamas lają pakeliantis genėjimas. Medžiams, kurių pasvirimo laipsnis ženklus, kad užtikrinti kamieno stabilumą, rekomenduojamas lajos redukcinis genėjimas, siekiant subalansuoti medžio svorio centrą.

Prieš statybos darbų pradžią ir jų pabaigoje, storesniems kaip Ø60 cm medžiams rekomenduojamas pomedžio aeravimas ir medžio tręšimas, šaknų apsaugos zonoje įrengiant maitinimo šulinėlius.

Esami vejų plotai rekuperuojami atsodinant pažeistą, nutryptą veją.

Tausojami pakrantės augalų plotai, statybos darbai atliekami išsaugant švendrių masyvus

Atviros erdvės prie vandens saikingai užpildomos sodinant naujus medžius, bet paliekant kraštovaizdinius langus, kurie leidžia atvirai stebėti ežero perspektyvą. Medžių grupių ir atvirų erdvių netaisyklingas ritmas kuriamas visu projektuojamo tako perimetru. Šalia kranto sodinami vietos kraštovaizdžiui artimi medžiai: gluosniai svyruokliai, trapieji gluosniai, juodalksniai.

Viso numatoma pasodinti 12 medžių. Medžiai sodinami laikantis inžinerinių tinklų saugos zonų nustatytų reikalavimų, kuriuos reglamentuoja specialiosųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. Medžiai tvirtinami kuolais, kamienai izoliuojami apsauga nuo mechaninių šienavimo pažeidimų.

Želdyno struktūra papildoma sodinant ir krūmų masyvus, kurių paskirtis organizuoti pėsčiųjų srautus, riboti praejimus šalia vienbučių gyvenamųjų namų, suteikti užnugarį ir psichologinio saugumo jausmą sodinant krūmus šalia suolų. Sodinami šalia privačių sklypų ribos, krūmai sudarys fizinį ir vizualinį barjerą, tarp lankytojų ir vietos gyventojų; sodinami pakrantės juostoje sodinami krūmai sustiprins kranto linijos kontūro lanką. Sodinami karklų genties krūmai: purpurinis karklas, sveikalapis karklas. Krūmai sodinami grupėmis ar masyvais sausumoje atkarpos švendrių, augančių vandenyje nuotaiką ir įspūdį.

Krūmų masyvai atliks ir aplinkosauginį vaidmenį – tai bus barjeras saugant ežerą ir jo mikroflorą ir mikrofauną nuo urbanistinio poveikio: kietųjų dalelių, smulkių šiukšlių; triukšmo sklindančio vandeniui, želdiniai absorbuos dalį lietaus vandens, bei suteiks prieglobstę vandens paukščiams ir smulkiems gyvūnams.

Krūmai sodinami viena rūšių masyvais šachmatiška tvarka. Svarbu išlaikyti balansą tarp privačių sklypų dengimo funkcijos ir praejimo sausumos taku užtikrinimo. Krūmų masyvai mulčiuojami tik plokščiose reljefo vietose, automatinis laistymas nenumatomas.

Medžiai ir krūmai sodinami laikantis teisės akto reglamentuojamų sodinimo atstumų nuo sklypo ribos, kurie išdėstyti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakyme Nr. D1-717 „Dėl Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių patvirtinimo“, pagal kurį:

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 16 | 24 | 0 |

medžiai ir krūmai rūšių, kurių individai gali užaugti aukštesni kaip 3 m arba formuojami aukštesni kaip 3 m, sodinami šiaurinėje pusėje už 5, kitose sklypo dalyse už 3 m nuo sklypo ribos;

medžiai ir krūmai rūšių, kurių individai gali užaugti nuo 2 iki 3 m aukščio arba formuojami iki 3 m aukščio, nepriklausomai nuo sodinimo vietos sklype sodinami ne arčiau kaip 22 m nuo sklypo ribos;

medžiai ir krūmai rūšių, kurių individai gali užaugti iki 2 m aukščio arba formuojami iki 2 m aukščio sodinami ne arčiau kaip 2 m nuo sklypo ribos.

Atviros, gerai apžvelgiamos vietos šalia vandens apželdinamos drėgmę toleruojančiais dekoratyviniais daugiamečiais žoliniais augalais: kemeru, geltonuoju irisu, raudokle, šukine spartina, rūgtimi. Daugiamečių žolinių augalų išdėstymo kompozicija analogiška sodinamų krūmų funkcijai ir išdėstymo piešiniui.

Žolinių masyvų pagrindą sudaro varpiniai augalai, juos papildant žydinčiais gėlėmis, kurių žydėjimo laikas pagal asortimentą parinktas išsitiesiantis nuo pavasario iki rudens. Lengvesniai priežiūrai užtikrinti, gėlės sodinamos tankiai, vidutiniškai 9 vnt. / 1 m²

Išskirtinis pakrantės želdinių dekoratyvinis akcentas – visžalio augalo masyvai, dengiantys žemę, kuriuos formuoja visžalė gebenė lipikė. Tokie žali paklotai nesudaro žolės velėnos, todėl tinkamiau aeruoja sumedėjusių želdinių pomedį, formuoja psichologinį mindomų/nemindomų žalių dangų barjerą, efektingai atrodo erdvėje. Juose gausiai veisiasi smulkieji vabzdžiai ir kt. Gebensės masyvai sodinami ir po krūmais, ypatingai šlaituose, kur jie papildomai tvirtins šlaitus, neleis dygti piktžolėms.

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 17 | 24 | 0 |

7.1. ŠALINAMI ŽELDINIAI

Projekto eigoje šalinami 8 medžiai, iš kurių 5 nepriskirti saugotiniams, t.y. invaziniai uosialapiai klevai. Uosialapių klevų, augančių vandens apsaugos juostoje, šalinimas ypač aktualus, dėl plačiai vandeniui plintančių daigų invazinio augalo sėklų ir nekontroliuojamo plitimo gamtoje, ypač jautrioje pakrančių zonoje. Taip pat šalinami trys blogos būklės medžiai: du trapieji gluosnis ir totorinis klevas. Dėl blogos medžių būklės atkuriamoji vertė neskaičiuojama.





| Eil. Nr. | NR. PLANE | MEDŽIO PAVADINIMAS | KAMieno DIAMETRA S 130 CM AUKŠTYJE (M) | SAUGOMO ŠAKNŲ PLOTAS SPINDULYS (M) | AUKŠTIS (M) | MEDŽIO BŪKLĖS INDEKSAS 1,2,3,4,5 | PASTABA | ATKURIAMOJI VERTĖ |
|----------|----------------------|---------------------------------------|--|--|----------------|---|--------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 36Ku Ø32(2) | Uosialapis klevas / Acer negundo | 0.32 | 3.84 | 7 | 2 | Šalinamas, invazinis | Invazinis, neskaičiuojama |
| 2 | 37Ku Ø23,23,17(2) | Uosialapis klevas / Acer negundo | 0.23,0.23, 0.17 | 2.76 | 7 | 2 | Šalinamas, invazinis | Invazinis, neskaičiuojama |
| 3 | 39Ku Ø23(2) | Uosialapis klevas / Acer negundo | 0.23 | 2.76 | 8 | 2 | Šalinamas, invazinis | Invazinis, neskaičiuojama |
| 4 | 41Ku Ø19,18,11(2) | Uosialapis klevas / Acer negundo | 0.19,0.18, 0.11 | 2.28 | 7 | 2 | Šalinamas, invazinis | Invazinis, neskaičiuojama |
| 5 | 42Ku Ø14,20(2) | Uosialapis klevas / Acer negundo | 0.20,0.14 | 2.4 | 8 | 2 | Šalinamas, invazinis | Invazinis, neskaičiuojama |
| 6 | 48Gl Ø12,9(3) | Trapusis gluosnis / Salix fragilis | 0.12,0.09 | 1.44 | 8 | 4 | Šalinamas, avarinis | Avarinis, neskaičiuojama |
| 7 | 71Kt Ø24 (3) | Totorinis klevas / Acer tataricum | 0.24 | 2.88 | 5 | 4 | Šalinamas, blogos būklės | Blogos būklės, neskaičiuojama |
| 8 | 73Gl Ø49(3) | Trapusis gluosnis / Salix fragilis | 0.49 | 5.88 | 7 | 4 | Šalinamas, avarinis | Avarinis, neskaičiuojama |

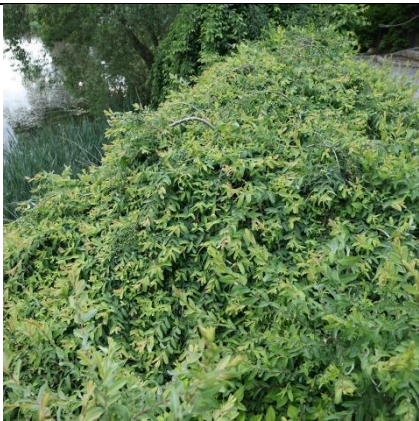



| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIKA |
| | | 18 | 24 | 0 |




8. SODINAMŲ AUGALŲ ASORTIMENTAS

| | Augalo pavadinimas | Fotofiksacija | Aprašas |
|--|--|---|---|
| | Medžiai | | |
| | Baltasis gluosnis/ Salix alba ‚Tristis‘ |  | <p>Sparčiai augantis medis, pasiekiantis 10-12 m. aukštį. Šakos plonos, ilgos, nusvirusios, dažnai beveik siekiančios žemę. Žydi balandžio-gegužės mėn.</p> <p>Laja išskirtinai plati, todėl medis užima daug vietos. Tai vienas pirmųjų sužaliuojančių medžių ir vėliausiai numetantis lapus rudenį. Gera auga apšviestoje vietoje, drėgnoje ir derlingoje dirvoje, nepakantus išdžiūvimui, sunkiai auga smėlyje. Pakantus genėjimui ir formuojant galima sukurti įvairių formų.</p> |
| | Baltasis gluosnis / Salix alba ‚Sericea‘ |  | <p>Tai sparčiai augantis lapuotis medis, užaugantis iki 20-25 m aukščio, kamieno skersmuo siekia 1 m. Jaunos šakelės svyrančios, gelsvos. Didelės šakos taip pat svyrančios, rudos, pilkos spalvos. Senų kamienų žievė suaižėjusi. Laja kiaušiniška. Jei auga atviroje, gerai apšviestoje vietoje formuoja plačią lapiją ir užima daug vietos. Lapai pailgi, viršutinė jų pusė žalia, o apatinė balta ar pilkšva. Žydi balandžio - gegužės mėnesiais, prieš išsiskleidžiant lapams. Žiedai labai panašūs į blindžių formuojamus „kačiukus“.</p> |
| | Trapusis gluosnis / Salix fragilis |  | <p>Šakos gelsvai-žalios, žievė pilkos spalvos. Lapai tamsiai žalios spalvos, lacentiški, 5-12 cm ilgio. Žiedai-kačiukai geltonai-žalios spalvos, 3-6 cm, atsirandantys IV-V. Atsparus šalčiui, oro taršai, vėjams, tačiau jautrus druskingumui. Sodintinas sodybose, parkuose, prie vandens telkinių.</p> |





| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 19 | 24 | 0 |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Trapusis gluosnis / Salix fragilis ,Bulata' |  | Įdomus, vidutinio dydžio medis rutuliška laja. Šakos gelsvai-žalios, žievė pilkos spalvos. Lapai tamsiai žalios spalvos, lacentiški, 5-12 cm ilgio. Žiedai-kačiukai geltonai-žalios spalvos, 3-6 cm, atsirandantys IV-V. Atsparus šalčiui, oro taršai, vėjams, tačiau jautrus druskingumui. Sodintinas sodybose, parkuose, prie vandens telkinių. |
| | Kalninė guoba / Ulmus glabra |  | Greitai augantis, vidutinio aukščio medis. Užauga beveik iki 40 m aukščio ir iki 2 m skersmens kamieniu. Vietinė, savaimė auganti Lietuvos medžių rūšis. Pradeda žydėti nuo 20–30 metų. Žydi prieš skleidžiantis lapams, balandžio pabaigoje – gegužės. Vidutiniškai reiklus dirvožemio drėgmei ir aukštam oro drėgnumui. Nepakenčia labai sausos žemės. pakankamai atspari šalčiui, puikiai atlaiko iki -30 °C šalčius, pakenčia unksmę. Nebijo karpymo, vidutiniškai atspari užterštam miestų orui. |
| | Juodalksnis / Alnus glutinosa |  | Piramidinės lajos formos, 20-25 m aukščio ir 6-10 m pločio lapuotis medis. Toleruoja oro užterštumą, laikiną augavietės užmirkimą ir druskos naudojimą gatvių tvarkymo darbuose. Natūraliai Lietuvoje auganti medžių rūšis. Auga drėgnose, pelkėtose vietose. Rudenį lapai negelsta ir krenta dar būdami žali. |
| | Krūmai | | |
| | Purpurinis karklas , Nana' / Salix purpurea ,Nana' |  | Apskritas tankus krūmas. Užauga iki 2 m. Lapai sidabriniai pilki. Atsparus tiek šalčiui, tiek karščiui. Karklas mėgsta normalaus drėgnumo ir derlingumo dirvožemį, bet nepakenčia užmirkimo. Tai Šviesamėgis augalas, atsparus žiemai, užterštam miestų orui. Jautresnis ligoms ir kenkėjams |






| | | | |
|--|--|---|--|
| | Salix integra ,Pendula‘ |  | Greitai augantis ir gerai dengiantis karklas, ypatingai tinkantis šlaitų sutvirtinimui, sunkiai prieinamoms vietoms apželdinti. Užauga iki 1-3 metrų aukščio, 2-3 metrų pločio, esant poreikiui lengvai formuojamas ir greitai tankėjantis. Lapai žali su ryškiai balta vidurine gysla, naujai išsiskleidusių lapelių kraštai rausvos spalvos, lankiškai žemyn svyrančios šakos. Šakos raudonos spalvos. Dirvai nereiklus. |
| | Niponinė lanksva / Spiraea nipponica |  | Vidutinio dydžio lapuočių krūmas su išlenktomis šakomis ir mažų baltų žiedų kekėmis. Žydi birželio – liepos mėnesiais. Per 10-20 metų pasieka 1,5 – 2,5 m aukštį ir plotį. Geriausiai auga saulėtoje vietoje ar daliniam šešėlyje, drėgname, bet vandeniui laidžiam dirvožemyje. |
| | Žoliniai augalai | | |
| | Šukinė spartina / Spatina pectinata |  | Lapai žali, su geltonu kraštelio, varpos šviesiai žalios. Žydi vasaros gale. Gana greitai plinta – tinka didesniems plotams apželdinti, vasaržalėms gyvatvorėms sodinti. Puikiai dera prie natūralaus kraštovaizdžio. Geriausiai auga šviesioje vietoje, gana derlingame, drėgname, bet neužmirkusiame dirvožemyje. |
| | Nendrinė melvenė / Molinia arundinacea JS ,Mostenveld‘ |  | Aukštis 1,5 m. Žydi VIII-X mėn. Išskirtinai atrodanti melvenė. Auga ir saulėje, ir pusiau pavėsyje. Mėgsta drėgnesnę derlingą dirvą. |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Nendrinė melvenė / Molinia caerulea ssp. arundinacea 'Golden Chimes' |  | Aukštis 1,8 m. Žydėjimo laikas: VIII-X mėn. Varpos: rudos, storos. Lapai: tamsiai žali, platūs, svyrantys. Vasaros pabaigoje įgauna auksinę spalvą. Auga kompaktiškais, dailiais svyrančiais kupstais ir saulėje, ir pusiau pavėsyje. |
| | Melvenė nendrinė / Molinia arundinacea „Karl Foerster“ |  | Nendrinė melvenė („Karl Foerster“) – labai graščios varpinės žolės, žiedynai įspūdingai svyra, nebijo vasaros vėjų ir liūčių. Kai melvenė išleidžia žiedynus, augalo aukštis siekia 2 m. Rudenį nusidažo auksiniais atspalviais. Dekoratyvus ir žiemą. Augalas nereiklus. Ypač gražiai dera šalia vandens telkiniu, tinka atskirti zonas. |
| | Nendrinė melvenė / Molinia arundinacea ,Transparent' / |  | Grakštus augalas. Lapai 50-60 cm aukščio, žali, svyrantys, rudeni – aukso geltonumo. Aukštis apie 2,2 m, žiedstiebiai svyrantys į visas puses. |


| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 22 | 24 | 0 |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Nendrinė melvenė / Molinia arundinacea |  | Aukštis apie 2 m. Žydėjimo laikas: VIII-X mėn. Varpos: tamsiai rudos su bronzos atspalviu, tankios. Lapai: tamsiai žali, rudenį nusidažo auksine spalva. Kitos pastabos: varpos šiek tiek svyra į šonus. Auga ir saulėje, ir pusiau pavėsyje. Mėgsta drėgnesnę derlingą dirvą. |
| | Nendrinė melvenė / Molinia arundinacea 'Windspiel' |  | Aukštis 1,8 – 2 m. Žydėjimo laikas: VIII-X mėn. Varpos: rudos, tankios, išsidėsčiusios įvairiame aukštyje. Lapai: tamsiai žali, platesni už kitų melvenių, rudenį nusidažo auksine spalva. Kitos pastabos: ypatingai dekoratyvi melvenių veislė. Auga ir saulėje, ir pusiau pavėsyje. |
| | Gėlės | | |
| | Geltonasis vilkdalgis / Iris pseudocorus |  | Užauga 80-100 cm aukščio. Kupstiškas. Šakniastiebiais plačiai išplinta. Dekoratyvus visą sezoną. Lapai kardo formos, statūs, žali. Žydi VI-VII mėn. Žiedai stambūs, geltoni. Auga netoli vandens, vandenyje. Atsparus šalčiams. |
| | Ilgalapio vilkdalgis / iris graminea |  | Aukštis 70-80 cm, žiedai pasislėpę lapuose. Geriausiai auga saulėtoje vietoje, derlingoje, pakankamai drėgnoje dirvoje. Žydi nuo gegužės pabaigos iki birželio vidurio. |

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 23 | 24 | 0 |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | Kemerai Eupatorium maculatum 'Mas' |  | Žiedai rožiniai, puriuose žiedynuose, stiebai tamsiai raudoni. Aukštis apie 1,7 m, žydi VIII –IX mėn. Geriausiai auga saulėtoje vietoje, pakankamai drėgnoje, derlingoje dirvoje. |
| | Rūgtis 'Rosea' / Persicaria apmlexicaulis 'Rosea' |  | Švelniai rožiniai žiedai pailguose žiedynuose. Sudaro tankius, plačių lapų kerus. Aukštis 1,2 m, žydi VIII – IX mėn. Geriausiai auga derlingoje, pakankamai drėgnoje, purioje dirvoje, saulėtoje vietoje, ar pusiau pavėsyje. |
| | Raudoklė paprastoji / Lythrum salicaria 'Lady Sackville' |  | Puošnus medingas augalas, auga kompaktišku, stačiu keru. Geriausiai auga saulėtoje vietoje, derlingesnėje dirvoje. tinka auginti šalia vandens telkinių. Užauga iki 100 cm aukščio. Žydi XVII-XVIII mėn. |
| | Gebenė lipikė/ Hedera helix |  | Visžalis, laipiojantis augalas. Užauga iki 15 m aukščio. Gerai auga pavėsyje. Dirvai nereiklus augalas. |
| | Žvilgioji snieguolė / Galanthus woronowii |  | 10-15 cm aukščio. Iš svogūnėlių poromis išauga siauri, statūs, vidutinio tamsumo žali lapai ir žiedkočiai, ant kurių pražysta svyrantys balti žiedeliai. Mėgsta pusiau paunksnę. |

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|------------------|---|---|--|-------|------|
| 0 | 2025-03 | | STATYBOS LEIDIMUI. EKSPERTIZEI. STATYBAI | | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | | |
| KVAL. PATV. DOK. Nr. |  TYRÉNS | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas. | | | |
| 29451 | SPV | Dovydas Banys | El. parašas | DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos | | LAIDA | |
| (26)ŽPV2 | ŽPV | Jurgita Stonkutė | El. parašas | | | 0 | |
| | | | | | | | |
| LT | STATYTOJAS Trakų rajono savivaldybė | | | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_TS | | LAPAS | LAPŲ |
| | UŽSAKOVAS Trakų rajono savivaldybės administracija | | | | | 1 | 9 |

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

| | |
|---|----------|
| 1. BENDRA INFORMACIJA | 3 |
| 2. ŽELDYNŲ TVARKYMO DARBAI | 3 |
| 3. MEDŽIŲ APSAUGA STATYBŲ METU | 3 |
| 4. MEDŽIŲ ŠALINIMO DARBAI | 4 |
| 5. MEDŽIŲ GENĖJIMO DARBAI | 4 |
| 6. AUGALINIS GRUNTAS | 5 |
| 7. VEJOS ĮRENGIMAS | 5 |
| 7.1. Augalinio grunto sluoksnio paruošimas | 5 |
| 7.2. Vėjos sėklos | 5 |
| 7.3. Vėjos įrengimo reikalavimai | 6 |
| 7.4. Vėjos priežiūra. Laistymas | 6 |
| 7.5. Vėjos priežiūra. Pjovimas | 6 |
| 8. MEDŽIŲ SODINIMAS | 6 |
| 8.1. Medžių sodinimo technologija | 6 |
| 8.2. Medžio šaknų augimo ribojimas | 7 |
| 8.3. Medžių tvirtinimas | 7 |
| 8.4. Medžių taisymo sistema | 7 |
| 8.5. Medžio kamieno apsauga | 8 |
| 9. KRŪMŲ SODINIMAS | 8 |
| 10. MULČIAVIMAS | 8 |
| 11. KOKYBINIAI REIKALAVIMAI AUGALAMS | 9 |

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 2 | 9 | 0 |

1. BENDRA INFORMACIJA

Bendra pastaba: visų medžiagų, gaminių pavyzdžiai bei darbų principiniai sprendimai privalo būti suderinti su Užsakovu ir Projektuotoju prieš juos užsakant / atliekant.

Želdiniai bei jų sodinimo darbai turi atitikti LR ministro įsakyme (Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės (Žin., 2008, Nr. 2-77) išdėstytus reikalavimus, Vilniaus miesto tarybos sprendime (Dėl Vilniaus miesto želdynų ir želdinių apsaugos taisyklių, 2009 m. rugsėjo 23 d. Nr. 1-1230) išdėstytus reikalavimus ir vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos, Lietuvos želdintojų ir dekoratyvinių augalų augintojų asociacijos parengta „Želdynų ir želdinių tvarkymo metodika“, 2013

Želdinių sodinimo darbus privalo atlikti kompetentinga, profesionali želdintojų komanda, kuriai vadovauja atitinkamą išsilavinimą (želdinių dizainerio, želdinamų teritorijų inžinieriaus, agronomo, biologo ar pan.) turintis specialistas arba asmuo, turintis ne mažesnę kaip 3 metų darbo stažą želdinimo srityje. Ne mažiau kaip pusė komandos narių turi turėti ne mažesnę kaip 1 metų želdinimo / aplinkotvarkos darbuotojo darbo stažą.

Prieš pradedant želdinimo darbus, želdinimo komanda ar jai vadovaujantis asmuo susitinka su projekto autoriumi ir aptaria esminius augalų atitikimo kiekių žiniaraščiui (įskaitant sodmens dydžio ir veislės atitikimą), augalų išdėstymo ir sodinimo klausimus.

2. ŽELDYNŲ TVARKYMO DARBAI

Visi želdynų tvarkymo ir sodinimo darbai turi būti vykdomi pagal projektą ir vadovaujantis, statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimais, bei turint visus reikiamus gaminių kokybės sertifikatus ar kitus kokybę patvirtinančius dokumentus.

Želdinių sodinimo darbai turi būti vykdomi pagal Lietuvos Respublikos ministro įsakyme „Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės“ (Žin., 2008, Nr. 2-77) išdėstytus reikalavimus, taip pat laikantis Vilniaus miesto tarybos sprendimo „Dėl Vilniaus miesto želdynų ir želdinių apsaugos taisyklių“ (2009 m. rugsėjo 23 d. Nr. 1-1230). Be to, darbai turi atitikti Lietuvos želdintojų ir dekoratyvinių augalų augintojų asociacijos „Želdynų ir želdinių tvarkymo metodikos“ (2013) nuostatus.

Želdinių sodinimo darbus turi atlikti kvalifikuota specialistų komanda, kuriai vadovautų atitinkamos srities specialistas (želdinių dizaineris, kraštovaizdžio architektas, agronomas ar kt.), turintis ne mažesnę kaip 3 metų darbo stažą želdinimo srityje. Prieš pradedant darbus, projekto autorius ir želdinimo komanda turi aptarti augalų sodinimo planą, įskaitant augalų rūšis, dydžius, kiekius ir jų išdėstymą erdvėje.

3. MEDŽIŲ APSAUGA STATYBŲ METU

Medžių apsauga statybų metu yra būtina, siekiant išvengti jų pažeidimo ir užtikrinti jų ilgaamžiškumą. Prieš pradedant bet kokius darbus, reikia pasirūpinti tinkamomis priemonėmis, kurios apsaugotų ne tik medžių kamienus ir šakas, bet ir šaknų sistemas, bei aplink esantį dirvožemį.

Prieš darbų pradžią pagerinti esamų medžių augimo sąlygas purenant dirvožemį ir patręšiant žemę po jų lajomis. Tai padeda sustiprinti medžių šaknų sistemą ir apsaugoti juos nuo galimų pažeidimų statybų metu. Iki statybos darbų pradžios visi medžiai ir krūmai, esantys statybvietyje, arba arčiau nei 5 metrai nuo važiuojamosios dalies, turi būti aptverti. Pavieniai medžiai turi būti aptveriami trikampių aptvaru, kurio apatinės kraštinės yra ne arčiau kaip 0,5 metro nuo kamieno arba lentomis. Šie aptvarai turi būti tvirtinami kuolais, įkaltais ne mažiau kaip 0,5 metro nuo medžio kamieno.

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 3 | 9 | 0 |

Medžių grupės ir krūmai turi būti aptverti ištisiniu aptvaru, ne mažesniu nei 2 metrai aukščio, esant ne arčiau kaip 1,5 metro nuo medžių kamienų ir ne arčiau kaip 1 metro nuo krūmų. Jei statybos metu reikia vaikščioti po medžių lajomis, būtina įrengti laikinus takus, pakeltus nuo žemės paviršiaus ir atitrauktus nuo medžių kamienų ne mažiau kaip 1,5 metro. Tai apsaugo šaknis nuo sutankinimo ir užtikrina, kad dirvožemis aplink šaknis nebus pažeistas.

Jei darbai turi būti atliekami arčiau nei 1,5 metro iki medžio kamieno, juos būtina vykdyti rankomis. Tai sumažina riziką pažeisti šaknų sistemą, kuri yra ypač jautri mechaniniam poveikiui.

Nuimtą dirvožemį nuo užstatomos sklypo dalies reikia saugoti tam skirtose vietose, kad būtų išvengta jo užteršimo, išplovimo ar išpustymo. Šis dirvožemis vėliau gali būti naudojamas sklypo sutvarkymo ir želdinimo darbams.

Statybos metu medžiagos ir įrenginiai negali būti sandėliuojami arčiau kaip 3 metrai nuo medžių kamienų ir 2 metrai nuo krūmų. Degios medžiagos turi būti laikomos bent 10 metrų atstumu nuo želdinių.

Vykdamas statybos darbus, negalima keisti daugiau nei 5 cm natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 metrų atstumu nuo medžio kamieno. Tai apsaugo šaknų sistemą nuo pažeidimo.

Vykdamas statybos darbus, tranšėjas reikia užpildyti kuo greičiau, tačiau ne vėliau kaip per mėnesį. Jei statybų metu pažeidžiamos medžio šaknys, jos turi būti nedelsiant uždengtos dirvožemiu ir palaistytos, kad būtų apsaugotos nuo išdžiūvimo. Šaltuoju metų laiku pažeistos šaknys turi būti apšiltintos, siekiant apsaugoti jas nuo iššalimo.

Sodinant krūmus medžių pomeidyje ar įveisiant naujų želdinių grupes, keičiamas ir gerinamas visas projektuojamo ploto substratas, o net tik želdinio duobės.

Po statybos darbų želdiniai turi būti palikti ne blogesnėje būklėje nei prieš darbų pradžią. Jei numatyta želdynų tvarkymo priemonių, paliekamų tvarkomų želdinių būklė turi būti geresnė, nei buvo iki darbų pradžios

4. MEDŽIŲ ŠALINIMO DARBAI

Rangovas gauna VMSA leidimą dėl medžių šalinimo. Patvirtintas šio objekto Techninis projektas ir gautas Statybą leidžiantis dokumentas yra pagrindas projekte numatytų medžių šalinimo leidimui išduoti.

Gavus medžių kirtimo leidimą, pagal VMSA nustatytą tvarką yra informuojama visuomenė apie numatomus želdinių šalinimo darbus: savaivaldybės puslapyje ir skelbimo lentoje objekto vietoje.

Vykdamas šiuos darbus privalo dalyvauti arboristas, ekologas ir/ar botanikas. Rekomenduojama periodiškai konsultuotis su autorinę priežiūrą vykdančiu specialistu. Prieš organizuojant darbus, privaloma ne mažiau kaip prieš 5 d.d. informuoti Statytoją.

Draudžiama medžius kirsti ir genėti intensyviausiu laukinių paukščių veisimosi laikotarpiu, nuo kovo 15 d. iki rugpjūčio 1 d., išskyrus atvejus, kai medžiai kelia grėsmę žmonių gyvybei, sveikatai, turtui, saugiam eismui, saugiam elektros energijos, šilumos, dujų, naftos ir jos produktų tiekimo atnaujinimui arba pateikiama eksperto pažyma, kad kertamame ar genimame medyje ir greta augančiuose medžiuose nėra besiveisiančių laukinių paukščių.

Plane pažymėti šalintini medžiai šalinami kartu su kelmais. Šalinimas gali būti vykdomas raunant kelmą arba jį gręžiant ir smulkinant. Kartu su kelmu turi būti pašalintos ir medžio šaknys, kurių skersmuo didesnis nei 4 cm. Pašalinto medžio kelmo vietoje susidariusi duobė užpilama substratu ir sulyginama su aplinkiniu žemės paviršiumi. Nukirstų medžių mediena gali būti naudojama kaip žaliava mulčiui gaminti. Pašalinto medžio mediena, šakos ir kelmai pašalinami iš statybvietės.

5. MEDŽIŲ GENĖJIMO DARBAI

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 4 | 9 | 0 |

Genint pašalinti galima iki 1/3 medžio turimų šakų. Šalinamos tik tos šakos, kurios yra džiūstančios, liečiasi su kitomis šakomis, trukdo praeiviams ar įrenginiams. Pjauti medžio viršūnę ir/ar skeletines šakas draudžiama. Genėjimo darbus turi atlikti kompetentingi arboristai. Netinkamai genėtus medžius galima genėti lajų pakėlimo būdu, jei yra išlikęs pagrindinis medžio stiebas (nenupjauta viršūnė). Jei pagrindinis stiebas sunaikintas, taikomas figūrinis formuojamasis genėjimas, kuomet medžio lajai suteikiama taisyklinga geometrinė forma, trumpinamos 1-3 metų šakelės, išaugusios sunaikinto stiebo tęsinyje, jei jos išsišovusios lajos išorėje.

Sanitarinis ir formuojamasis lajų genėjimas atliekamas anksti pavasarį. Jo metu pašalinamos sausos, džiūstančios, pažeistos, nušalusios, nulaužtos šakos ar jų dalys. Šakos pjaunamos (o ne kerpamos) trimis pjūviais: pirmas pjūvis daromas šakos apačioje 25–30 cm nuo stiebo. Įpjaunama ketvirtadalis stiebo. Antras pjūvis daromas iš viršaus 5 cm toliau kaip apatinis pjūvis. Trečiu pjūviu iš apačios, atsargiai prilaikant ranka, apipjaunama žiediška, baigiama pjauti. Paskutinis šakos pjūvis turi būti ne lygiagretus stiebui, bet statmenas pjaunamai šakai. Sausos ir ligotos šakos pjaunamos iki gyvos ir sveikos vietos prie pagrindo.

6. AUGALINIS GRUNTAS

Sodinimo darbams į teritoriją turi būti atvežtas specialiai paruoštas augalinis substratas, kuris bus naudojamas vejų, medžių ir krūmų sodinimui. Šis atvežtinis gruntas turi atitikti visus Valstybinės visuomenės sveikatos priežiūros tarnybos prie Sveikatos apsaugos ministerijos keliamus kokybės standartus dirvožemiui visuomenei prieinamose zonose.

Rangovas, esant poreikiui, privalo atlikti cheminius ir parazitologinius tyrimus dirvožemiui atestuotoje laboratorijoje, kurią patvirtina Valstybinė visuomenės sveikatos priežiūros tarnyba. Dirvožemis negali būti užterštas statybinėmis medžiagomis, piktžolėmis, šiukšlėmis, naftos produktais, augalų ligų sukėlėjais ar kitais cheminiais elementais, kurie gali būti žalingi augalams.

Svarbu užtikrinti, kad dirvožemyje nebūtų statybinių atliekų, podirvio žemės ar kitų teršalų. Užsakovas pasilieka teisę atmesti augalinį gruntą, jei jis neatitiks aukščiau nurodytų standartų, ar jei jo tiekėjai bus nepatikimi.

Prieš sodinimą dirvožemis sodinimo vietose turi būti tolygiai paskleistas ir išlyginamas. Iš jo reikia pašalinti didesnius nei 25 mm akmenis bei grumstus. Vėjos įrengimui dirvožemio paruošimas gali būti atliekamas mechanizuotai, naudojant specialią įrangą. Be to, į grunto mišinį turi būti pridėta augalinės kilmės komposto (ne durpių) ir lėtai veikiančių trąšų bei augalų augimo stimuliatorių, vadovaujantis gamintojų pateiktomis technologijomis.

7. VEJOS ĮRENGIMAS

7.1. Augalinio grunto sluoksnio paruošimas

Vėjos įrengimui būtina paruošti 15 cm storio augalinio grunto sluoksnį, užtikrinant tinkamas sąlygas žolei augti. Prieš pradedant darbus, būtina pašalinti visas šiukšles ir kitus nepageidaujamus objektus iš teritorijos. Ypatingą dėmesį reikia skirti vietoms, kuriose į gruntą galėjo patekti cementas ar kiti chemikalai. Tokiose zonose augalinis gruntas turi būti visiškai pašalintas, kad būtų išvengta neigiamo poveikio augalams.

Žemės išdirbimui rekomenduojama naudoti mechanizuotas priemones, grunto paruošėjus, kurie padeda pašalinti akmenis ir kitas stambesnes daleles. Svarbu užtikrinti, kad augalinis gruntas turėtų geras filtracines savybes ir būtų pakankamai sutankintas, kad drėgmė galėtų tolygiai pasiskirstyti. Viršutiniame sluoksnyje naudojamas juodžemis, kuris taip pat turi būti gerai sutankintas, siekiant palaikyti sveiką žolės augimą.

7.2. Vėjos sėklos

Vėjai sėti rekomenduojama naudoti 40 g sėklų mišinio vienam kvadratiniam metrui. Mišinys

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 5 | 9 | 0 |

turi būti sudarytas iš varpinių žolių, kur svidrių dalis neturėtų viršyti 40%. Rekomenduojami šie sėklų mišinių komponentai:

| | |
|---|---|
| 35 % Daugiamečių svidrių 5 % Raudonųjų eraičinų 50 % Raudonųjų ilgašaknių eraičinų 5 % Šiurkščiųjų eraičinų 5 % Pievinių miglių | 45 % Raudonųjų ilgašakniastiebinų eraičinų 35 % Daugiamečių svidrių 12% Raudonųjų trumpašakniastiebinų eraičinų 5 % Pievinių miglių 3 % Smulkialapių dobilų |
|---|---|

7.3. Vejos įrengimo reikalavimai

Paruošus dirvožemį, galima pradėti sėti veją. Rekomenduojama 1 (m²) kvadratiniam metrui panaudoti 40 g sėklų mišinio. Siekiant užtikrinti tolygų pasiskirstymą, sėklos turi būti paskleistos po visą plotą, kad neliktų neapsėtų zonų. Sėklos gali būti sėjamos rankomis arba naudojant specialią sėjimo įrangą. Norint geriau paskirstyti sėklas, patariama visą normą padalinti į dvi dalis ir sėti dviem kryptimis – pirmiausia išilgai, paskui skersai sėjamo ploto.

Pasėjus sėklas, visas plotas turi būti mulčiuojamas komposto, dirvožemio ir smėlio mišiniu. Vėliau užsėta zona turi būti suvoluojama sunkiu volu ir gausiai palaistoma, naudojant smulkius lašus, kad būtų išvengta dirvožemio išplovimo. Pirmieji žolės daigai gali pasirodyti per 2–3 savaites.

7.4. Vejos priežiūra. Laistymas

Veją reikia laistyti atsižvelgiant į oro sąlygas, siekiant, kad vanduo prasiskverbtų iki 20 cm gylio. Dažni ir trumpi laistymo ciklai yra mažai efektyvūs. Rekomenduojama, kad 1 kvadratinis metras vejos per parą gautų nuo 3 iki 8 litrų vandens, priklausomai nuo oro temperatūros.

7.5. Vejos priežiūra. Pjovimas

Pirmąjį pjovimą reikia atlikti, kai žolė pasiekia 8–10 cm aukštį. Svarbu nepjauti daugiau kaip 1/3 žolės aukščio vienu pjovimu. Aktyvaus augimo laikotarpiu, veją reikia pjauti, bent kartą per savaitę. Nupjauta žolė turi būti pašalinama iš vejos, siekiant išvengti jos kaupimosi ir galimų vejos pažeidimų.

8. MEDŽIŲ SODINIMAS

Medžiai sodinami tiksliai pagal projekto brėžinius. Sodinimo darbai vykdomi paskutiniame statybos etape. Labai svarbu, kad sodinimo metu būtų vykdoma autorinė priežiūra, siekiant užtikrinti tinkamą vietos parinkimą ir kokybišką sodinimo procesą.

Sodinimo duobės dydis priklauso nuo medžių dydžio. Medžiams, kurių kamieno apimtis yra 12–14 cm, 14–16 cm, 16–18 cm ar 18–20 cm, kasama duobė, kurios matmenys yra 1 x 1 x 1 metras. Didesniems medžiams kasamos duobės, kurių dydis yra 1,2 x 1,2 x 1 metras. Šiuo atveju sodinami medžiai kaip nurodyta kiekių žiniaraštyje yra 20-25cm kamieno apimties, todėl, kasamos duobės turėtų būti nemažesnės, nei 1,2 x 1,2 x 1 m. Vietose, kuriose būtina apsaugoti medžio šaknis nuo aplinkinių statybinių konstrukcijų ar komunikacijų, toje kurioje reikia duobės pusėje įrengiamas šaknų atitvaras.

Prieš sodinimą, duobės dugnas padengiamas 10 cm storio substrato sluoksniu, kuris sumaišomas su dugno dirvožemiu, siekiant sukurti tarpinį sluoksnį. Duobė dalinai užpildoma kokybišku augaliniu gruntu, atsižvelgiant į sodinamo augalo šaknų apimtį.

8.1. Medžių sodinimo technologija

Sodinimo metu svarbu užtikrinti, kad medžio arba krūmo šaknies kaklelis būtų 3–5 cm aukščiau žemės paviršiaus. Ant paruošto tarpinio sluoksnio beriama substrato tiek, kad šaknys nebūtų suspaustos. Substratas užpilamas iki pusės arba dviejų trečdalių duobės aukščio ir sutankinamas. Po to užpilama likusi

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_TS | LAPAS | LAPŲ | LAIKA |
| | | 6 | 9 | 0 |

dalį iki žemės paviršiaus ir dar kartą sutankinama, užtikrinant, kad po antro sutrombavimo šaknies kaklelis būtų lygyje su žemės paviršiumi.

Pasodinus medį, aplink jį suformuojama nedidelė įduba („lėkštelė“ žr.pav.) laistymui ir palaistoma 20–50 litrų vandens. Pirmąjį mėnesį būtina laistyti dar bent penkis kartus. Vėlesnė medžių priežiūra gali būti automatizuota.

8.2. Medžio šaknų augimo ribojimas

Vietose kuriose reikia apsaugoti šaknis nuo infrastruktūros, naudojamas 1 mm storio profiliuotas šaknų barjeras. Šis barjeras apsaugo dangas ir negiliai esančias komunikacijas, nukreipdamas šaknų augimą vertikalia kryptimi. Barjeras montuojamas vertikaliai ir sujungiamas tarpusavyje. (žr.pav.)

8.3. Medžių tvirtinimas

Siekiant apsaugoti pasodintus medžius nuo vėjo poveikio, kuris gali sukelti šaknų pažeidimus, medžiai tvirtinami naudojant tris impregnuotus kuolus. Kuolai įkalami ne mažiau kaip 60 cm gylio, o medžiai pririšami specialiais guminiais diržais su fiksatoriais, kurie apsaugo medžio žievę nuo pažeidimų (žr.pav).

8.4. Medžių laistymo sistema

Pasodinus medžius, būtina įrengti laistymo sistemą, kuri padėtų augalui sėkmingai prigyti pirmaisiais metais ir vėliau užtikrintų reikiamą drėgmės, bei oro kiekį sveikam augimui. Tinkamai įrengta laistymo sistema padeda užtikrinti ilgalaikį medžių gyvybingumą ir sveikatą.

Laistymo sistemai naudojamas 60 mm skersmens, 3 metrų ilgio perforuotas vamzdis, kurio viduje įrengtas tinklėlis. Perforuotas vamzdis klojamas ratu aplink medžio šaknų gumulą, 15–20 cm gylyje, paliekant įvado dalį išorėje virš mulčio sluoksnio, kad būtų patogus prieėjimas laistymo metu. Ši sistema užtikrina efektyvų vandens pasiskirstymą šaknų zonoje, padedant augalui gauti reikiamą drėgmės kiekį tiek per pradinį įsitvirtinimo laikotarpį, tiek vėliau (žr.pav).



8.5. Medžio kamieno apsauga

Apsaugoti pasodintus medžius nuo trimerio (žoliapjovės) pažeidimų yra svarbu, nes trimerio pjovimo siūlas ar peiliai gali pažeisti medžio žievę ir kamieną, o tai gali lemti infekcijas ar net medžio žūtį. Keletas būdų, kaip apsaugoti medžius nuo trimerių:

Mulčiavimas aplink medį. Sukraunama mulčio ar kitokios apsauginės dangos sluoksnį aplink medžio kamieną. Tai ne tik apsaugos medį nuo trimerio, bet ir padės išlaikyti dirvožemio drėgmę bei apsaugoti nuo piktžolių.

Apsauginiai metaliniai arba plastikiniai žiedai yra specialiai sukurti apsauginiai žiedai, kurie tvirtinami aplink medžio kamieną. Jie paprastai būna pagaminti iš plastiko arba metalo ir efektyviai apsaugo nuo trimerių.



9. KRŪMŲ SODINIMAS

Krūmų sodinimui naudojamas specialiai paruoštas arba atvežtas augalinis gruntas. Rekomenduojama naudoti ypatingai kokybišką žemę, kuri paruošiama 50% augalinio grunto sumaišant su 50% kompostinės žemės. Esamas dirvožemis yra pakeičiamas paruoštu gruntu, siekiant užtikrinti tinkamas sąlygas krūmams augti. Krūmams, kurie užaugs aukštesni nei 1,5 metro, kasama 50 cm pločio, 50 cm ilgio ir 40–45 cm gylio duobė, į kurią įpilama apie 0,125 kubinio metro paruošto augalinio grunto. Krūmams, kurie užaugs iki 1,2 metro, kasama mažesnė duobė – 40 cm pločio, 40 cm ilgio ir 40 cm gylio. Kai krūmai sodinami masyvu, gruntas turi būti užpilamas visu sodinamu plotu, palaikant 40 cm gylį. Išėjus augalą iš vazono, jo šaknys atsargiai supurenamos ir augalas įstatomas į paruoštą duobę taip, kad krūmo kerelis būtų tame pačiame lygyje su aplinkiniu gruntu. Šaknys yra užpilamos gruntu, o dirvožemis aplink sodinuką švelniai sutankinamas. Po sodinimo krūmai palaistomi 10–20 litrų vandens kiekvienam sodinukui.

10. MULČIAVIMAS

Naudojama lapuočiam - lapuočių, spygliuočiam – spygliuočių mulčas. Jei mišri grupė, parenkamas vyraujančios grupės mulčias 2-6 cm frakcijos. Sluoksnio storis 10 cm.

Tinkamo mulčiavimo naudojimas padeda:

- Sumažinti dirvožemio drėgmės praradimą dėl garavimo.
- Kontroliuoti invazinių žolelių daigumą ir augimą.

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 8 | 9 | 0 |

- Apsaugoti šaknis nuo ekstremalių vasaros ir žiemos temperatūrų.
- Laikui bėgant gerina dirvožemio biologiją, aeraciją, struktūrą ir drenažą.
- Didinti dirvožemio derlingumą, susidarant organinėms medžiagoms.
- Slopinti tam tikras augalų ligas.
- Sumažinti vejapjovių padarytos žalos medžiams tikimybę.

11. KOKYBINIAI REIKALAVIMAI AUGALAMS


Augalų sodmenys turi atitikti kiekių žiniaraščiuose nurodytus parametrus, įskaitant vazono dydį litrais, kamieno apimtį, augalo aukštį ir persodinimų kiekį medelyne, jei toks reikalavimas nurodytas. Visi augalai turi būti atitinkamų rūšių ir veislių, kaip numatyta projekte. Augalai turi būti aiškiai pažymėti etiketėmis su lotyniškais pavadinimais ir pagrindiniais dydžių parametrais. Taip pat visi augalai privalo atitikti LR įstatymą „Dėl sodmenų kokybės reikalavimų reikalavimų patvirtinimo, 2007 m gruodžio 14 d. Nr. D1-674“.

Bet kokie nukrypimai nuo nurodytų augalų rūšių, veislių ar dydžių turi būti iš anksto suderinti su projekto dalies vadovu. Augalų kokybė, kai jie pristatomi į statyb vietę, gali būti patikrinama projekto vadovo arba projekto dalies vadovo. Tikrinimo metu galima išimti augalą iš vazono arba išardyti tinklinį šaknų gniužulą, siekiant vizualiai įvertinti šaknų būklę ir augalo gyvybingumą. Tinkami sodinimui augalai turi turėti gerai išsivysčiusi smulkių šaknų tinklą, kuris užtikrina pakankamą maisto medžiagų įsisavinimą.

Augalai vazonuose arba konteneriuose gali būti sodinami visą šiltąjį metų laikotarpį, o iš grunto iškasti augalai turi būti sodinami tik augalų vegetacijos pradžioje arba pabaigoje.

| | | | | |
|---|---|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 9 | 9 | 0 |

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

| | | | | |
|----------------------------|---|---|-------------|---|
| 0 | 2025-03 | STATYBOS LEIDIMUI. EKSPERTIZEI. STATYBAI | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | |
| KVAL. PATV. DOK. Nr. |  TYRÉNS | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas. |
| 29451 | SPV | Dovydas Banys | El. parašas | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| (26)ŽPV2 | ŽPV | Jurgita Stonkutė | El. parašas | Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis |
| | | | | 0 |
| LT | STATYTOJAS Trakų rajono savivaldybė | | | DOKUMENTO ŽYMUO |
| | UŽSAKOVAS Trakų rajono savivaldybės administracija | | | 9003-XX-SPP-Ž-08_01_SKŽ |
| | | | | LAPAS |
| | | | | 1 |
| | | | | LAPŲ |
| | | | | 5 |

BENDROJI DALIS

Sąnaudų kiekių žiniaraščiuose pateikti darbų aprašymai turi būti skaitomi kartu su visais kitais projekto dokumentais t.y. Techninėmis specifikacijomis, Aiškinamaisiais raštais ir Brėžiniais. Rangovas įsipareigoja atlikti visus darbus pagal Technines specifikacijas, Aiškinamuosius raštus, Brėžinius, Sąnaudų kiekių žiniaraščius, kitus Sutarties dokumentus.

Radęs Sąnaudų kiekių žiniaraščiuose neatitikimų ar prieštaravimų su kitais projekto dokumentais pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, Rangovas turi vadovautis tokia dokumentų viršenybe:

- Techninės specifikacijos;
- Aiškinamieji raštai;
- Brėžiniai;
- Sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIO PUNKTUOSE NURODYTI KIEKIAI

Sąnaudų žiniaraščiuose yra pateiktas trumpas, bendro pobūdžio darbų aprašymas. Detalesnis darbų ir medžiagų aprašymas pateiktas Techninėse specifikacijose, bei Aiškinamajame rašte.

Sąnaudų žiniaraščių punktuose aprašyti darbai su sąnaudomis, reikalingomis tiems darbams atlikti.

Jei Sąnaudų žiniaraščio punktuose nenurodyta kitaip, Rangovas turi įvertinti:

- medžiagas, reikalingas projekte numatytų darbų įvykdymui;
- nuolatinis darbus ir su jais susijusias išlaidas;
- įrenginius, įskaitant jų remontą;
- transportavimo išlaidas;
- statybai naudojamų medžiagų ir gruntų atvežamą kiekį (skalda ir kt., žiniaraščiuose pateiktas jau sutankintų medžiagų tūris);
- laikinuosius darbus ir priemones jiems vykdyti;
- sandėliavimo, paklojimo, sumontavimo, bandymo ir įrengimo kaštus;
- riziką dėl galimų rinkos pokyčių per laikotarpį iki numatomo objekto užbaigimo laiko;
- visas susijusias išlaidas.

ŽELDYNŲ DALIES KIEKIŲ ŽINIARAŠČIO SKAITYMO TRUMPINIAI

SG (16-18) – Sodinamas medis su suformuotu šaknų gumulu, kurio kamieno apimtis 1 m aukštyje 16-18 cm;

C3(40-60) – Sumedėjusių augalų sodmens vazono talpa litrais ir sodmens aukštis, t.y. 3 l vazonas ir 40-60 cm aukščio sodinukas;

P9 – Žolinių augalų vazono talpa – 0,9 l

| | | | | |
|---|--|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_SKŽ | LAPAS | LAPŲ | LAIKA |
| | | 2 | 5 | 0 |

| Eil. Nr. | Darbų pavadinimas | Techninės specifikacijos | Mato vnt. | Kiekis | Pastabos | |
|----------|--|--------------------------|---------------|-----------|--|----------|
| 1 | ŽELDINIŲ ŠALINIMO DARBAI | | | | | |
| 1.1 | Medžių nuo 12 iki 16 cm diametro kirtimas , kelmų šalinimas pjaustymas, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas rangovo pasirinktu atstumu | | vnt. | 2* | *šalinami daugiakamieniai medžiai, todėl kiekis skiriasi nuo bendro šalinamų medžių kiekio | |
| 1.2 | Medžių nuo 17 iki 24 cm diametro kirtimas , kelmų šalinimas pjaustymas, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas rangovo pasirinktu atstumu | | vnt. | 7* | | |
| 1.3 | Medžių nuo 25 iki 32 cm diametro kirtimas , kelmų šalinimas pjaustymas, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas rangovo pasirinktu atstumu | | vnt. | 1* | | |
| 1.4 | Šalinamų želdinių kompensavimas medžiams | | eur | 0 | Kompensacija neskaiciuojama , nes šalinami invaziniai ir labai blogos būklės medžiai | |
| 1.5 | Šalinami krūmai | | ha | 0,1 | | |
| 2 | ŽELDINIŲ GENĖJIMO DARBAI | | | | | |
| 2.1 | Lapuočių medžių sanuojantis lajų genėjimas dirbant iš autobokštelio, kai medžio diametras didesnis nei 32 cm | | vnt. | 7 | | |
| 3 | ŽELDINIŲ SODINIMO DARBAI. ASORTIMENTAS | | | | | |
| | Pavadinimas | Techninės specifikacijos | Sodmens dydis | Mato vnt. | Kiekis | Pastabos |
| | Medžiai | | | | | |
| 3.1 | Juodalksnis / Alnus glutinosa | | SG(16-18) | vnt. | 2 | |
| 3.2 | Kalninė guoba / Ulmus glabra | | SG(16-18) | vnt. | 1 | |
| 3.3 | Baltasis gluosnis / Salix alba ‚Saricea‘ | | SG(16-18) | vnt. | 2 | |
| 3.4 | Trapusis gluosnis / Salix fragilis | | SG(16-18) | vnt. | 2 | |
| 3.5 | Trapusis gluosnis / Salix fragilis ‚Bulata‘ | | SG(16-18) | vnt. | 5 | |
| | Krūmai | | | | | |

| | | | | |
|---|--|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_SKŽ | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 3 | 5 | 0 |

| Eil. Nr. | Darbų pavadinimas | Techninės specifikacijos | Mato vnt. | | Kiekis | Pastabos |
|----------|--|--------------------------|-----------|------|--------|----------|
| 3.6 | Sveikalapis gluosni / Salix integra 'Pendula' | | C3(20-40) | vnt. | 70 | |
| 3.7 | Purpurinis karklas / Salix purpurea 'Nana' | | C3(30-50) | vnt. | 190 | |
| 3.8 | Niponinė lanksva / Spiraea nipponica 'Snowmound' | | SG(16-18) | vnt. | 50 | |
| 3.9 | Niponinė lanksva (White Carpet) 'Gelspir' | | C3(20-40) | vnt. | 63 | |
| | Krūmokšniai | | | | | |
| 3.10 | Mažoji žiemė / Vinca minor | | SG(16-18) | vnt. | 140 | |
| | Vijokliniai augalai | | | | | |
| 3.11 | Gebenė lipikė / Hedera helix | | SG(16-18) | vnt. | 80 | |
| | Dekoratyviniai žoliniai augalai | | | | | |
| 3.12 | Molinia caerulea subsp. caerulea 'Overdam' | | C5 | vnt | 125 | |
| 3.13 | Molinia arundinacea JS 'Mostenveld' | | C5 | vnt | 160 | |
| 3.14 | Molinia arundinacea 'Windspiel' | | C5 | vnt | 90 | |
| 3.12 | Molinia caerulea subsp. arundinacea 'Golden Chimes' | | C5 | vnt | 95 | |
| 3.15 | Molinia caerulea ssp. arundinacea 'Transparent' | | C5 | vnt | 100 | |
| 3.16 | Šukinė spartina / Spartina pectinata | | C1,5 | vnt. | 140 | |
| 3.17 | Melsvasis melitas / Sesleria nitida | | C1,5 | vnt. | 35 | |
| | Daugiametės gėlės | | | | | |
| 3.18 | Ilgalapis vilkdalgis / Iris graminea | | C1,5 | vnt | 260 | |
| 3.19 | Geltonasis irisas / Iris pseudocarpus | | C1,5 | vnt. | 145 | |
| 3.20 | Dėmėtasis kemeras / Eupatorium maculatum 'Mask' | | C1,5 | vnt. | 55 | |
| 3.21 | Vytelinė raudoklė / Lythrum virgatum 'Dropmore Purple' | | C1,5 | vnt. | 60 | |
| 3.22 | Paprastoji raudoklė / 'JS pink Tails' | | C1,5 | vnt. | 55 | |

Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas

DOKUMENTO ŽYMUO
9003-XX-SPP-Ž-08_01_SKŽ

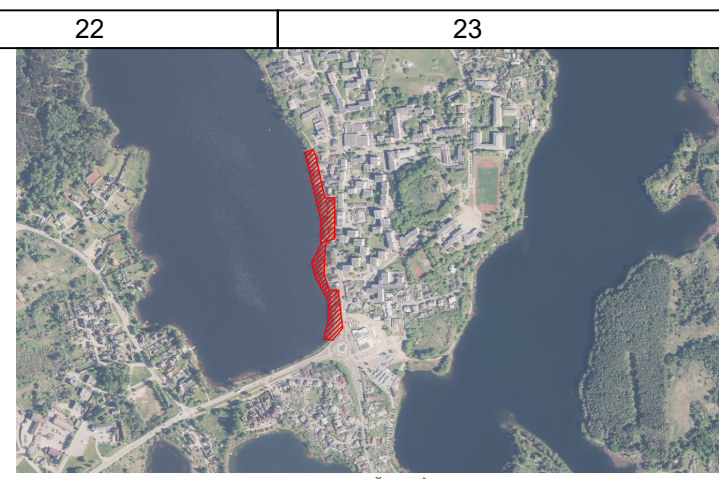
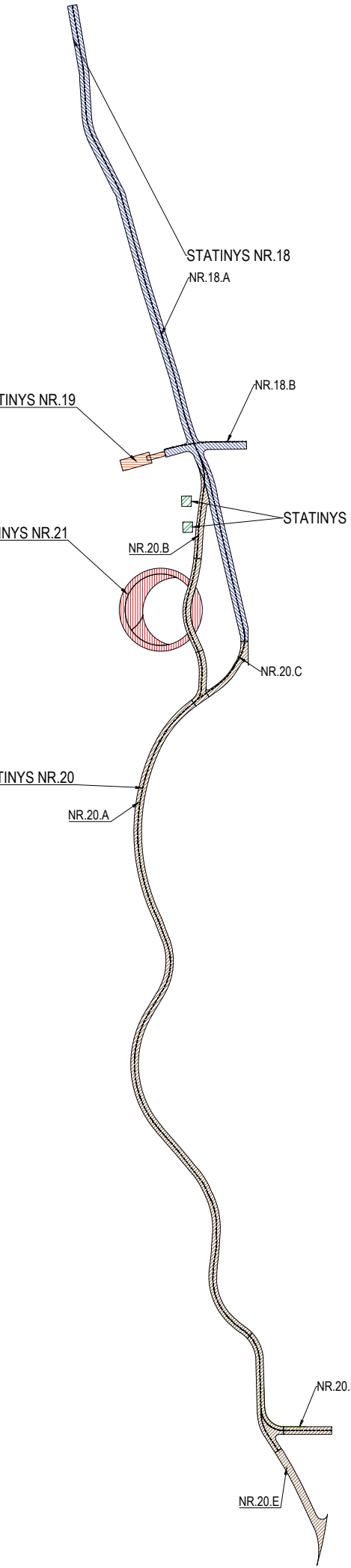
| LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------|------|-------|
| 4 | 5 | 0 |

| Eil. Nr. | Darbų pavadinimas | Techninės specifikacijos | Mato vnt. | | Kiekis | Pastabos |
|----------|---|--------------------------|-----------|------|--------|----------|
| 3.23 | Dėmėtoji rūgtis / Persicaria amplexicaulis 'Rosea' | | C1,5 | vnt. | 90 | |
| 3.24 | Vaistinė šventgaršvė / Angelica archangelica | | C1,5 | vnt. | 45 | |
| 3.25 | Raudonoji vingiorykštė / Filipendula rubra ,Venusta' | | C1,5 | vnt. | 100 | |
| | | | | | | |
| 4. | Vejos įrengimas (žr. Sklypo plano dalyje) | | | | | |
| 5. | Medžiagos | | | | | |
| | Pavadinimas | Techninės specifikacijos | Mato vnt. | | Kiekis | Pastabos |
| 5.1 | Augalinis gruntas medžiams (1 x 1 x 0,8) | | m³ | | 9,60 | |
| 5.2 | Augalinis gruntas želdinių masyvams m² (gylis 0,4m) | | m³ | | 155 | |
| 5.3 | Medžio tvirtinimo komplektas (3 vnt. kuolai su diržu) | | vnt. | | 12 | |
| 5.6 | Medžio kamienų apsauga nuo trimerio | | vnt. | | 12 | |
| 5.7 | Mulčas m² (10 cm storio) Po krūmų masyvais ir medžiais vejoje | | m³ | | 10 | |
| 6. | Darbai | | | | | |
| 6.1 | Velėnos nuėmimas rankiniu būdu | | m² | | 388 | |
| 6.2 | Medžių sodinimas | | vnt. | | 12 | |
| 6.3 | Krūmų sodinimas | | m² | | 238 | |
| 6.4 | Žolinių augalų sodinimas | | m² | | 150 | |
| 6.5 | Mulčiavimo darbai | | m² | | 103 | |

| | | | | |
|---|--|-------|------|-------|
| Viešųjų erdvių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų – pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. Nr. 7977/7001:6), Trakuose statybos supaprastintas projektas | DOKUMENTO ŽYMUO 9003-XX-SPP-Ž-08_01_SKŽ | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 5 | 5 | 0 |



Statinių išdėstymo schema



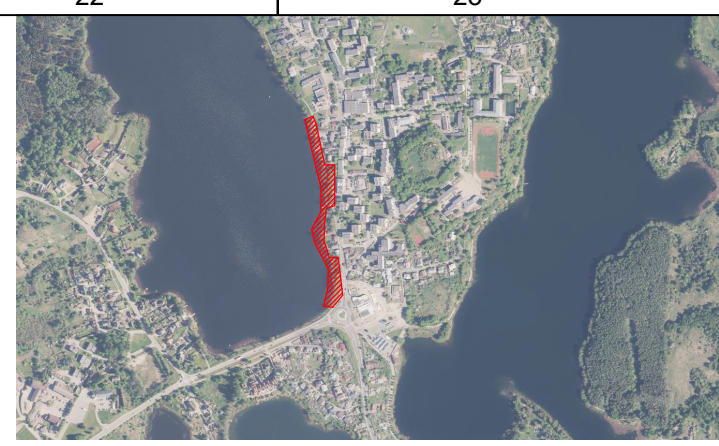
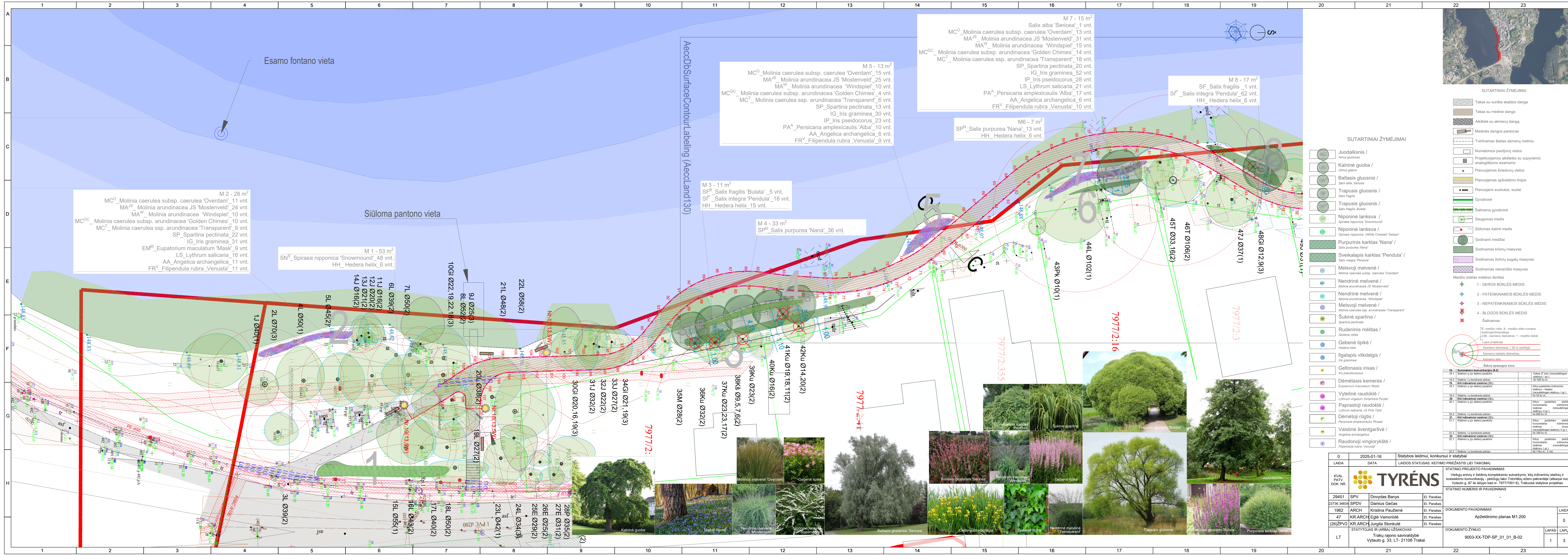
- Takas su surišta skalos danga
- Takas su medine danga
- Aikštelė su akmenų dangą
- Medinės dangos pantonas
- Tvirtinamas šlaitas akmenų metiniu
- Numatomos paviljonų vietos
- Projektuojamos aikštelės su supnėmis analogiškomis esamoms
- Planuojamos šviestuvų vietos
- Planuojamas apšvietimo linijos
- Planuojami suoliukai, suoliai
- Gyvatvorė
- Šalinama gyvatvorė
- Saugomas medis
- Siūdomas šalinti medis
- Sodinami medžiai
- Sodinamas krūmų masyvas
- Sodinamas žolinių augalų masyvas
- Sodinamas vienanarės masyvas
- Medžio būklės indekso ženklai
- 1 - GEROS BŪKLĖS MEDIS
- 2 - PATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
- 3 - NEPATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
- 4 - BLOGOS BŪKLĖS MEDIS
- Šalinamas
- K- medžio rūšis, B - medžio eilės numeris
- Ø30 - kamieno diametras, 1 - medžio būklė
- Lapų projekcija
- Kamieno diametras 1.30 m aukštyje
- Kamieno karkasio diametras
- Kamieno ašis
- Šaknų apsaugos zona

| | | | |
|-------|--------------------------------|---|--|
| 18 | Statinių komunikacijos (12) | - | Šalvė (p. kat.) (nesudėtingas statinys, 1 gr.) |
| 18.1 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | NR. 200 m m. |
| 18.2 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.3 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.4 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.5 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.6 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.7 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.8 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.9 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.10 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.11 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.12 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.13 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.14 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.15 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.16 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.17 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.18 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.19 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.20 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.21 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.22 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.23 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.24 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.25 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.26 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.27 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.28 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.29 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.30 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.31 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.32 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.33 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.34 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.35 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.36 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.37 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.38 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.39 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.40 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.41 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.42 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.43 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.44 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.45 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.46 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.47 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.48 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.49 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.50 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.51 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.52 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.53 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.54 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.55 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.56 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.57 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.58 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.59 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.60 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.61 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.62 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.63 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.64 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.65 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.66 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.67 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.68 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.69 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.70 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.71 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.72 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.73 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.74 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.75 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.76 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.77 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.78 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.79 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.80 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.81 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.82 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.83 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.84 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.85 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.86 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.87 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.88 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.89 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.90 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.91 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.92 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.93 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.94 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.95 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.96 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.97 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 18.98 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |
| 18.99 | Statinių (p. dalies) paskirtis | - | 12.2 |
| 19.00 | Statinių (p. bendrasis plotas | - | 12.2 |



| EA Nr. | NR. PLANE | MEDŽIO PAVADINIMAS | KAMENIO DIAMETRA S 130 CM AUKŠTYJE (M) | SAUGOMO ŠAKNŲ PLOTO INDULYS (M) | AUKŠTIS (M) | MEDŽIO BŪKLĖS INDEKSAS 1,2,3,4,5 | PASTABA | ATKURIAMŲ OLI VERTĖ |
|--------|-------------------|------------------------------------|--|---------------------------------|-------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1 | 36Ku Ø32(2) | Uosialapis klevas / Acer negundo | 0.32 | 3.84 | 7 | 2 | Šalinamas, invazinis | Invazinis, neskaiciuojama |
| 2 | 37Ku Ø23,23,17(2) | Uosialapis klevas / Acer negundo | 0.23,0.23,0.17 | 2.76 | 7 | 2 | Šalinamas, invazinis | Invazinis, neskaiciuojama |
| 3 | 39Ku Ø23(2) | Uosialapis klevas / Acer negundo | 0.23 | 2.76 | 8 | 2 | Šalinamas, invazinis | Invazinis, neskaiciuojama |
| 4 | 41Ku Ø19,18,11(2) | Uosialapis klevas / Acer negundo | 0.19,0.18,0.11 | 2.28 | 7 | 2 | Šalinamas, invazinis | Invazinis, neskaiciuojama |
| 5 | 42Ku Ø14,20(2) | Uosialapis klevas / Acer negundo | 0.20,0.14 | 2.4 | 8 | 2 | Šalinamas, invazinis | Invazinis, neskaiciuojama |
| 6 | 48GI Ø12,9(3) | Trapusis gluosnis / Salix fragilis | 0.12,0.09 | 1.44 | 8 | 4 | Šalinamas, avarinis | Avarinis, neskaiciuojama |
| 7 | 71Kt Ø24 (3) | Totorinis klevas / Acer tataricum | 0.24 | 2.88 | 5 | 4 | Šalinamas, blogos būklės | Blogos būklės, neskaiciuojama |
| 8 | 73GI Ø49(3) | Trapusis gluosnis / Salix fragilis | 0.49 | 5.88 | 7 | 4 | Šalinamas, avarinis | Avarinis, neskaiciuojama |

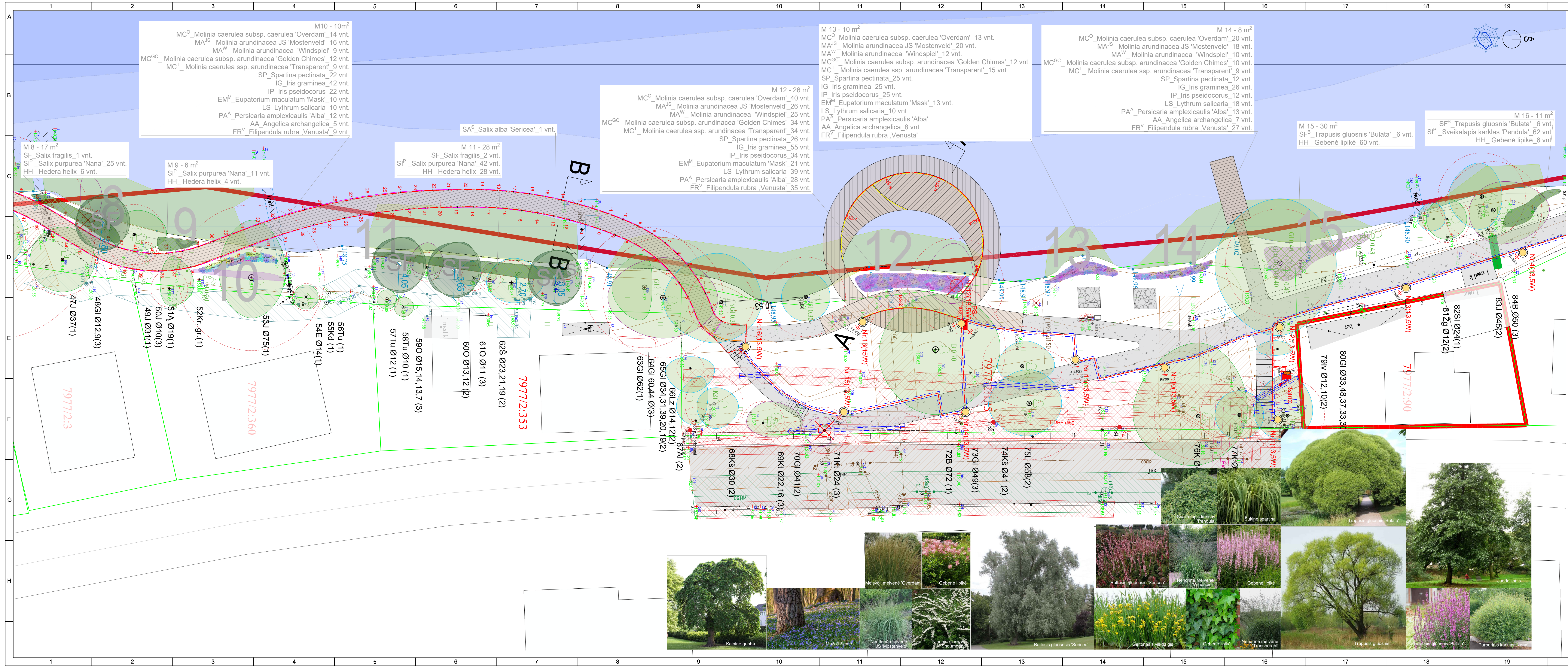
| | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--|---|
| 0 | 2025-01-16 | Statybos leidimui, konkursui ir statybai | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | TYRÉNS | STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS | Statybos projekto pavadinimas |
| 29451 SPV 23736 34834 | SPDV | Dovydas Bany | Statybos projekto pavadinimas |
| 1962 ARCH | ARCH | Dainius Gečas | Statybos projekto pavadinimas |
| 47 KR.ARCH | ARCH | Kristina Pauzėnė | Statybos projekto pavadinimas |
| (26)ŽPV2 | ARCH | Eglė Vainoriūtė | Statybos projekto pavadinimas |
| LT | ARCH | Jurgita Stonkutė | Statybos projekto pavadinimas |
| STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | Trakų rajono savivaldybė | Statybos projekto pavadinimas |
| Vytauto g. 33, LT-21106 Trakai | Vytauto g. 33, LT-21106 Trakai | Statybos projekto pavadinimas | Statybos projekto pavadinimas |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS | DOKUMENTO PAVADINIMAS | Želdinių šalinimo ir apželdinimo planas | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| M1:500 | M1:500 | 0 | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| DOKUMENTO ŽYMUO | DOKUMENTO ŽYMUO | 9003-XX-DP-SP_01_01_B-01 | DOKUMENTO ŽYMUO |
| LAPAS | LAPAS | 1 | LAPAS |
| LAPŲ | LAPŲ | 1 | LAPŲ |



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Takasis su surišta skalda danga
- Takasis su medine danga
- Aikštelė su akmenų danga
- Medinės dangos pantonas
- Tvirtinamas šlaitas akmenų metiniu
- Numatomos paviljonų vietos
- Projektuojamos aikštelės su supynėmis analogiškomis esančioms
- Planuojamos šviestuvų vietos
- Planuojami suoliukai, suoliai
- Gyvatvorė
- Šalinama gyvatvorė
- Saugomas medis
- Sodinami medžiai
- Sodinamos krūmų masės
- Sodinamos žolinių augalų masės
- Sodinamos vienanarės masės
- Medžio būklės indeksas ženklai
- 1 - GEROS BŪKLĖS MEDIS
- 2 - PATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
- 3 - NEPATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
- 4 - BLOGOS BŪKLĖS MEDIS
- Šalinamas
- R - medžio rūšis, 8 - medžio eilės numeris
- medžio židinio numeris
- Ø36 - kamieno diametras; 1 - medžio būklė
- Lajos projekcija
- Kamieno kasetės diametras
- Kamieno atsis
- Šaknų apsaugos zona

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| 0 | 2025-01-16 | Statybos leidimui, konkursui ir statybai |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS | | |
| Viešųjų erdvių ir želdinių kompleksas suvartojimo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų - pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrante (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. nr. 7977/001/6), Trakiose statybos projektas | | |
| STATYBINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | | |
| - | | |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS | | LAIDA |
| Apželdinimo planas M1:200 | | 0 |
| DOKUMENTO ŽYMUO | | LAPAS LAPŲ |
| Trakų rajono savivaldybė | | 1 3 |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS |
| Vytauto g. 33, LT-21106 Trakai | | |



Statinių išdėstymo schema

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

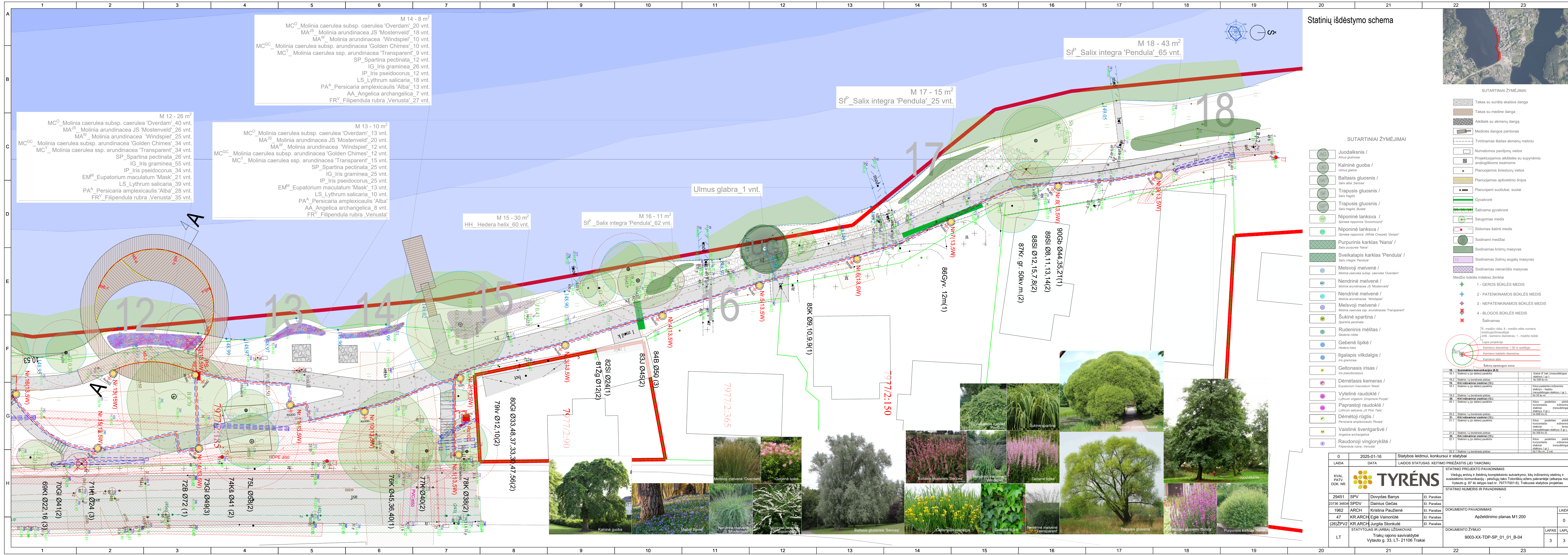
- Juodalksnis / Alnus glutinosa
- Kalinė guoba / Ulmus glabra
- Baltasis gluosnis / Salix alba 'Sericea'
- Trapusis gluosnis / Salix fragilis
- Trapusis gluosnis / Salix fragilis 'Bulata'
- Niponinė lanksva / Spiraea nipponica 'Snowmound'
- Niponinė lanksva / Spiraea nipponica (White Chaper) 'Celspr'
- Purpurinis karklas 'Nana' / Salix purpurea 'Nana'
- Sveikalapis karklas 'Pendula' / Salix integra 'Pendula'
- Meisvoji melvenė / Molinia caerulea subsp. caerulea 'Overdam'
- Nendrinė melvenė / Molinia arundinacea JS 'Mostenveld'
- Nendrinė melvenė / Molinia arundinacea 'Windspiel'
- Meisvoji melvenė / Molinia caerulea ssp. arundinacea 'Golden Chimes'
- Šukinė spartina / Spartina pectinata
- Rudėninis mėlitas / Hedera helix
- Gebėnė lipikė / Hedera helix
- Ilgalapis vilkdalgis / Iris graminea
- Geltonasis irisas / Iris pseudocarpus
- Dėmėtasis kermas / Eupatorium maculatum 'Mask'
- Vytelinė raudoklė / Lythrum virgatum 'Dropmore Purple'
- Paprastoji raudoklė / Lythrum salicaria JS 'Pink Tails'
- Dėmėtoji rūgtis / Persicaria amplexicaulis 'Rosea'
- Vaistinė šventgaršvė / Angelica archangelica
- Raudonoji vingiorųkštė / Filipendula rubra 'Venusta'

Medžių būklės indeksas ženkli

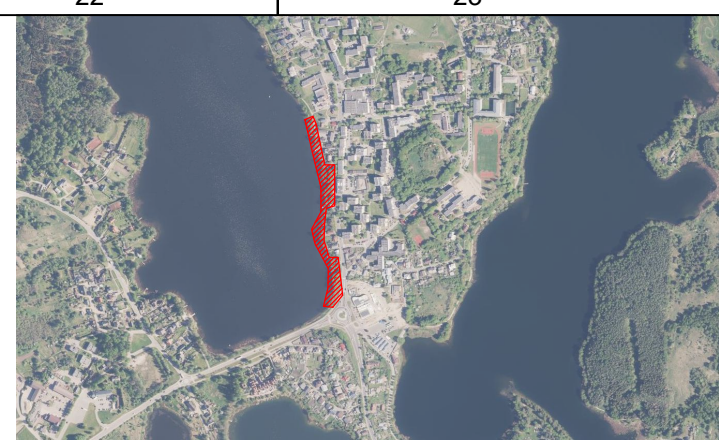
- 1 - GEROS BŪKLĖS MEDIS
- 2 - PATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
- 3 - NEPATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
- 4 - BLOGOS BŪKLĖS MEDIS
- Šalinamas

K - medžio rūšis, B - medžio eilės numeris
L - medžio židinio numeris
Ø36 - kamieno diametras; 1 - medžio būklė
L - lajos projekcija
K - kamieno diametras 1,30 m aukštyje
K - kamieno skersmuo

| 0 | 2025-01-16 | Statybos leidimui, konkursui ir statybai |
|---|-------------------------------|---|
| LAIKA | DATA | LAIKOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS | |
| Viešųjų erdvių ir želdinių kompleksinio sutvarkymo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų - pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. nr. 7977/001-6), Trakuose statybos projektas | | |
| STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS | | |
| - | | |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS | | |
| Apželdinimo planas M1:200 | | |
| DOKUMENTO ŽYMUO | | |
| 9003-XX-TDP-SP_01_01_B-03 | | |
| LAPAS LAPŲ | | |
| 2 3 | | |



Statinių išdėstymo schema



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Takus su surišta skaldos danga
- Takus su medine danga
- Aikštelė su akmenų danga
- Medinės dangos pantonas
- Tvirtinamas šlaitas akmenų metiniu
- Numatomos paviljonių vietos
- Projektuojamos aikštelės su supynėmis analogiškomis esamoms
- Planuojamos šviestuvų vietos
- Planuojamas apšvietimo linijos
- Planuojami suoliukai, suoliai
- Gyvatvorė
- Šalinama gyvatvorė
- Saugomas medis
- Siūlomas šalinti medis
- Sodinami medžiai
- Sodinamas krūmių masyvas
- Sodinamas žolinis augalų masyvas
- Sodinamas vieneriošis masyvas
- Medžio būklės indeksas ženklai
- 1 - GEROS BŪKLĖS MEDIS
- 2 - PATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
- 3 - NEPATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
- 4 - BLOGOS BŪKLĖS MEDIS
- Šalinamas
- R - medžio rūšis, 8 - medžio eilės numeris
- medžio būklės indeksas
- Ø36 - kamieno diametras, 1 - medžio būklė
- Lajos projekcija
- Kamieno diametras 1.30 m aukštyje
- Kamieno skersmuo
- Sąrašų apsaugos zona

| | | |
|---|------------|---|
| 0 | 2025-01-16 | Statybos leidimui, konkursui ir statybai |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS | | |
| Viešųjų erdvių ir želdinių kompleksas suvartojimo, kitų inžinerinių statinių ir susisiekimo komunikacijų - pėsčiųjų tako Totoriškių ežero pakrantėje (atkarpa nuo Vytauto g. 87 iki sklypo kad. nr. 7977/001-6), Trakose statybos projektas | | |
| STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS | | |
| 0 | | |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS | | |
| Apželdinimo planas M1:200 | | |
| DOKUMENTO ŽYMUO | | |
| 9003-XX-TDP-SP_01_01_B-04 | | |
| LAPAS LAPŲ | | |
| 3 3 | | |



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

JURGITA STONKUTĖ

(vardas ir pavardė asmens, kuriam išduotas želdynų projektų rengimo vadovo atestatas)

**ŽELDYNŲ PROJEKTŲ RENGIMO VADOVO
ATESTATAS**

2022-05

(išdavimo data ir registracijos Nr.)

Šis atestatas patvirtina, kad asmuo, kuriam jis išduotas, atitinka Lietuvos Respublikos želdynų įstatyme numatytus kvalifikacijos ir patirties reikalavimus, keliamus želdynų projektų rengimo vadovui, ir turi teisę vadovauti rengiant viešųjų želdynų projektus.

Želdynų projektų rengimo vadovo atestatas galioja neterminuotai.

Direktorė

Milda Račienė

(pareigos, parašas, atestatą išduodančio asmens vardas, pavardė)

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|--|---|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | Želdynų projektų rengimo vadovo atestatas (jurgasv@gmail.com) |
| Dokumento registracijos data ir numeris | 2022-05-23 Nr. (26)-ŽPV-2 |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0, GEDOC |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | MILDA RAČIENĖ, Direktorė |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-05-20 16:05:40 |
| Parašo formatas | Parašas, pažymėtas laiko žyma |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2022-05-20 16:06:46 |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | ADIC CA-A |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2021-09-21 - 2024-09-20 |
| Parašo paskirtis | Registravimas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2022-05-23 14:47:08 |
| Parašo formatas | Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | RCSC IssuingCA |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2021-01-07 - 2023-01-07 |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | 0 |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius | 0 |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02 |
| El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys | |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-05-23 14:48:13 |
| Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas | 2022-05-23 atspausdino Danguolė Petravičienė |
| Paieškos nuoroda | |