



ŽALI SODA

SKLYPO
APŽELDINIMO
PROJEKTAS

TURINYS

1. SKLYPO ŽELDINIŲ IŠDĖSTYMO PROJEKTINIS PASIŪLYMAS.....	3
2. SKLYPO APŽELDINIMO PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ VIZUALIZACIJOS.....	4
3. MEDŽIAI IR KRŪMAI.....	5
4. MEDŽIŲ IR KRŪMŲ IŠDĖSTYMO PLANAS.....	8
5. DAUGIAMETĖS GĖLĖS IR SMILGINIAI AUGALAI.....	9
6. DAUGIAMEČIŲ GĖLIŲ IR SMILGINIŲ AUGALŲ IŠDĖSTYMO PLANAS.....	13
7. PRELIMINARŪS AUGALŲ KIEKIAI.....	14
8. AUGALŲ ŽYDĖJIMO SCHEMA.....	15
9. ŽELDINIŲ ZONŲ ĮRENGIMAS.....	16
10. ŽELDINIŲ ZONŲ IŠDĖSTYMO PLANAS SU MATMENIMIS.....	20
11. MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTŲ DETALIZAVIMAS.....	21
12. BETONINIŲ ELEMENTŲ DETALIZACIJA.....	22
13. VANDENS ELEMENTO DETALIZACIJA.....	23
14. VEJOS PRIEŽIŪRA.....	24
15. REKOMENDUOJAMI APŠVIETIMO ELEMENTAI.....	26
16. APŠVIETIMO IŠDĖSTYMO SCHEMA.....	29
17. LAISTYMO SISTEMA.....	30
18. LAISTYMO SISTEMOS IŠDĖSTYMO SCHEMA.....	32
19. REKOMENDUOJAMŲ ĮMONIŲ SĄRAŠAS.....	33

NUORODA Į PROJEKTO VIZUALIZACIJĄ: https://youtu.be/C_VD6chaJDk



- Sutartiniai žymėjimai:
- Esami spygliuočiai
 - Lapuočiai medžiai
 - Krūmai
 - Daugiametės gėlės
 - Smilginiai augalai
 - Gyvatvorė

ŽALI
SODAI

Objektas:	
Brėžinys: 1. Sklypo želdinių išdėstymo projektinis pasiūlymas	Data: 2021 - 04
Projekto vadovas:	
Parengė:	

2. SKLYPO APŽELDINIMO PROJEKINIŲ SPRENDINIŲ VIZUALIZACIJOS



Jazminų g. 58, Kaunas 52245, Lietuva
 El. paštas: tautvydas@zalisodai.lt/info.zalisodai@gmail.com
 Mob.tel.: +370 673 64999
 www.zalisodai.lt



ŽALI
SODAI 4

3. MEDŽIAI IR KRŪMAI

Kanadinė medlieva Rainbow pillar 'Glennform'

Amelanchier canadensis Rainbow pillar 'Glennform'

Medlieva vertikalesnio augimo, glaustesne laja. Dekoratyvus ir naudingas krūmas iki 4 – 4,5 m aukščio ir 2,5 m pločio siekiančia žalia laja. Žiedai švelniai kvapnūs, balti, žydi balandžio – gegužės mėnesiais. Gera auga saulėtoje vietoje ar daliniame pavėsyje, vidutiniškai drėgnoje, tačiau gerai drenuotoje, derlingoje dirvoje. Aukštas atsparumas šalčiui. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui kupinas šaukštas trąšų arba kaip nurodo gamintojas).

Apatines šakas rekomenduojama atidengti, pakelti augalo lają, dėl geresnio matomumo per langą (kaip tai turėtų atrodyti žiūrėti lamarko medlievos aprašo paveikslėlyje). Genėti išlaikant kompaktišką formą po žydėjimo.



Lamarko medlieva

Amelanchier lamarckii

Tai 4 - 6 m aukščio ir pločio, lengvai nusvyrantis krūmas su atidengtomis apatinėmis šakomis. Žiedai balti, žydi nuo balandžio iki gegužės. Vaisius - tamsiai purpurinis obuolėlis, valgomas ir vitaminingas. Mėgsta saulėtą vietą arba dalinį šešėlį, pralaidžią smėlingą arba molingą žemę. Rekomenduojamas genėjimas, anksti pavasarį arba po žydėjimo, norint išlaikyti išraiškingą, kompaktišką lają, pabrėžti apatines šakas (taip kaip paveikslėlyje). Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui kupinas šaukštas trąšų arba kaip nurodo gamintojas).



Dervamedis tikrasis 'Pasqauli'

Liquidambar styraciflua 'Pasqauli'

Gražus, siaura kolonine laja lapuotis medis, kuris užauga iki 10 m aukščio ir 2 – 4 m pločio. Lapai primena. Rudenį įgauna ryškius, ugninius – oranžinius, raudonus ir violetinius tonus. Gegužės – birželio mėnesį žydi žalsvai rausvais žiedais, o jiems nužydėjus brandinamos sėklų ankštys. Gerai auga nuo skersvėjo apsaugotoje vietoje, drėgnoje, priemolio dirvoje. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui kupinas šaukštas trąšų arba kaip nurodo gamintojas).



Amerikinis rododendras 'Cunningham's white'

Rhododendron catawbiense 'Cunningham's white'

Visžalis, labai tankus, platus ir sferinis krūmas tamsiai žalia laja, per 10 metų pasiekia 1,5 m skersmenį. Žiedai balti su gelsvai žalia dėme. Žydi gausiai gegužės mėnesį, gana dažnai pakartotinai sužydi rugpjūčio mėnesį, bet jau ne taip gausiai. Atsparus sausrai ir miesto taršai. Reikalauja dalinai pavėsingos vietos, drėgmės, bet nepakenčia užmirkimo. Sodinti tik į tinkamai paruoštą gruntą – rūgščią durpę, kuria turi būti užpildyta paruošta duobė (mažiausiai 1 metro pločio ir ilgio, 0.5 m gylio). Nužydėjus rekomenduojama nuskinti žiedynus, nepažeidžiant naujai suformuotų ūglių ir žiedų. Pavasarį (balandžio pabaigoje ar gegužės pradžioje) tręšti rododendro arba šilauogių trąšomis, vadovaujantis gamintojo nurodymais.



Gebenė atlantinė

Hedera hibernica

Visžalė laipiojanti liana tamsiai žaliais lapais su šviesiomis gyslomis, taip pat driekiasi pažeme. Nereikalauja jokio specialaus genėjimo. Nepageidaujamus ūglius tiesiog pakanka nukreipti norima linkme. Prie sienų ar atramų augę ir po žiemos apšalę nebegyvi gebenių ūgliai pašalinami jei atrodo neišvaizdžiai. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukštelis trąšų arba kaip nurodo gamintojas).



GYVATVORĖ

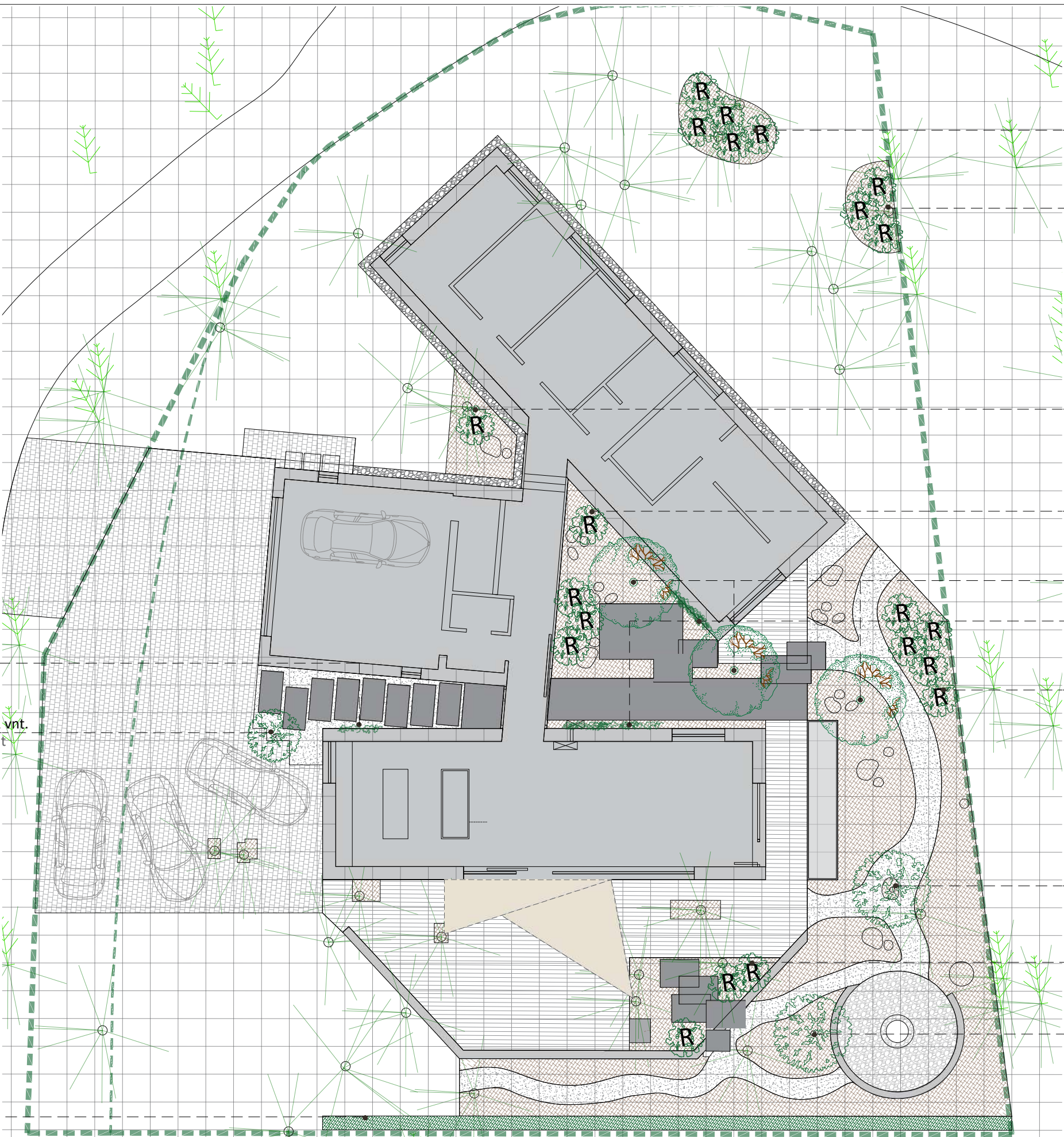
Paprastasis bukas

Fagus sylvatica

Vešlūs, plačiašakiai aukšti medžiai, tačiau šiame projekte parinktas specialiai gyvatvorėms formuotas medis. Formuojamas (karpomas/genimas) du kartus per metus. Pirmą kartą rekomenduojama formuoti liepos pabaigoje, antra kartą – rugsėjo pabaigoje. Negalima formuoti pavasarį! Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui kupinas šaukštas trąšų arba vadovautis gamintojo nurodymais).

Gyvatvorei sodinami 30 – 40 cm atstumais, priklausomai nuo norimo išgauti tankumo ir sodinukų dydžio.





Gebenė atlantinė 5 vnt.
Ant pastato reikalingos atramos (įtemtos vielos, augalo lipimui siena)

Kanadinė medlieva Rainbow pillar 'Glennform' 1 vnt.
Pageidaujama forma ir aukštis palaikomas genint

- Rododendras 'Cunningham's white' 5 vnt.**
Reikalingas specialus grunto paruošimas, pateiktas augalo aprašyme
 - Rododendras 'Cunningham's white' 3 vnt.**
Reikalingas specialus grunto paruošimas, pateiktas augalo aprašyme
 - Rododendras 'Cunningham's white' 1 vnt.**
Reikalingas specialus grunto paruošimas, pateiktas augalo aprašyme
 - Rododendras 'Cunningham's white' 4 vnt.**
Reikalingas specialus grunto paruošimas, pateiktas augalo aprašyme
 - Dervamedis tikrasis 'Pasquai' 3 vnt.**
Reikalingi atraminiai kuolai 6 vnt.
 - Gebenė atlantinė 16 vnt.**
Ant pastato reikalingos atramos (įtemtos vielos, augalo lipimui siena)
 - Rododendras 'Cunningham's white' 5 vnt.**
Reikalingas specialus grunto paruošimas, pateiktas augalo aprašyme
 - Lamarko medlieva 1 vnt.**
 - Rododendras 'Cunningham's white' 3 vnt.**
Reikalingas specialus grunto paruošimas, pateiktas augalo aprašyme
 - Lamarko medlieva 1 vnt.**
- Sutartiniai žymėjimai:**
- Esami augalai
 - Lapuočiai medžiai
 - Krūmai
 - Gebenė
 - Gyvatvorė

Gyvatvorė: Paprastasis bukas
Ilgis: 25,0 m, aukštis reguliuojamas pagal poreikius

Pagalbinis mastelis: tinklelio 1 langelis atitinka 1 m² (1 m x 1 m)

Pastabos:

- Augalų kiekiai ir rūšys projekto įgyvendinimo metu, įvertinus esamą situaciją, gali keistis (nenukrypstant nuo suprojektuotos vizijos);
- Augalų kiekiai, rūšys ir priežiūros aprašymai pateikti aiškinamajame rašte;
- Augalų išdėstymas tikslinamas vietoje pagal situaciją, atsižvelgiant į kompozicinius principus ir būsimą patogią želdinių priežiūrą.



Objektas:		
Brėžinys:	Medžių ir krūmų išdėstymo planas	Data: 2021 - 04
Projekto vadovas:		
Parengė:		

5. DAUGIAMETĖS GĖLĖS IR SMILGINIAI AUGALAI

Baltažiedis eleboras

Helleborus niger

Eleborų stiebai 20 – 30 cm aukščio. Lapai tamsūs žali, žiedai dažnai dėmėti, balti, žalsvi su gelsvu viduriu. Žydi kovo – balandžio mėnesiais (tik nutirpus sniegui). Šalčiui atsparūs. Mėgsta pavėsingas vietas, ir derlingesnį gruntą. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukštelis trąšų arba kaip nurodo gamintojas).



Sibirinis vilkdalgis 'Yellow Tail'

Iris sibirica 'Yellow Tail'

Geriausiai saulėtoje, pusiau saulėtoje vietoje, derlingoje, pakankamai drėgnoje, bet ne šlapioje, dirvoje. Su žiedais aukštis iki 90 cm, augalo plotis iki 40 cm. Žydi birželio mėnesį. Nužydėjusius žiedynus nukirpti. Vėlai rudenį lapiją (po pirmųjų šalnų ar kai tampa nedekoratyvi) nukirpti iki žemės. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais augalui šaukštelis trąšų arba kaip nurodo gamintojas.



Snaputis 'Sweet Heidy'

Geranium 'Sweet Heidy'

Snaputis žydintis nuo pavasario iki šalnų. Suformuoja neaukštą (30 – 45 cm), plačiai išsidriekusį kerą (45 – 60 cm), karpytais lapeliais. Žiedai – net kelių spalvų: melsvai violetiniai su balta akute centre, apvesta rausvu žiedu. Vertinamas, kaip gerai dengiantis žemę kiliminis augalas. Toleruoja sausrą, tačiau mėgsta derlingą, purią, gerai drenuotą dirvą. Žiemai pridengti nereikia. Rudenį nukirpti neišvaizdžią lapiją, nužydėjusius žiedynus taip pat patartina kirpti. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais, augalui šaukštelis trąšų arba kaip nurodo gamintojas.



Astilbė 'Ploni'

Astilbe 'Ploni'

Astilbė pasižyminti labai šakotomis, svyrančiomis, baltomis žiedų šluotelėmis. Lapai tamsiai žali, blizgūs, lengvai dantyti. Liepos- rugpjūčio mėnesiais suformuoja efektingus žiedynus. Pasiekiamas aukštis iki 90 cm. Tinka skinti puokštėms ir džiovinti. Astilbės neturi didelių reikalavimų augimo vietai ir sąlygoms, tačiau geriausiai auga daliniame pavėsyje ir pakankamai drėgnose dirvose. Rudenį po žydėjimo arba anksti pavasarį, nes nužydėjusios šluotelės gan dekoratyvios, nukirpti. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukštelis trąšų arba kaip nurodo gamintojas).



Paprastoji rusmenė 'Apricot beauty'

Digitalis purpurea 'Apricot Beauty'

Švelniai persikine spalva žydinti daugiametė gėlė, kurios aukštis su žiedynais iki 100 cm. Žydi liepos – rugsėjo mėnesiais. Toleruoja saulėtas ar dalinai pavėsingas vietas, drėgmę sulaikančią dirvą. Nužydėjusius žiedynus nukirpti. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukštelis trąšų arba kaip nurodo gamintojas).



Didžioji astrancija 'Shaggy'

Astrantia major 'Shaggy'

Žydi baltai, gan stambiais žiedeliais birželio - rugpjūčio mėnesiais. Aukštis iki 70 cm, plotis iki 50 cm. Kadangi augalai bus visada matomi, rekomenduojama nužydėjusius žiedus vis nukirpti (iki pirmųjų ar antrųjų lapelių), tai paskatins naujų žiedų formavimąsi ir pats augalas atrodys dekoratyviau. Po pirmųjų stiprių šalnų arba anksti pavasarį nukirpti nedekoratyvią augalo lapiją (pavasarij atželia naujas kerelis). Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukštelis trąšų arba kaip nurodo gamintojas).



Plukė 'Andrea Atkinson'

Anemone x hybrida 'Andrea Atkinson'

Formuoja didelį, tamsių lapų kerelį. Žiedai balti su centre žalia akute. Augalas pasiekia 70 – 90 cm aukštį ir 50 cm plotį. Žydi rugpjūčio – spalio mėnesiais. Geriausiai auga saulėtoje vietoje, tačiau pakenčia ir dalinį pavėsį. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukštelis trąšų). Nužydėjusios žiedynus nukirpti, jei atrodo dekoratyviai galima palikti (pagal poreikį).



Pachisandra (Viršūnžiedė mietveinė)

Pachysandra terminalis

Visžalis augalas 20 - 30 cm aukščio. Žydi žalsvai - baltai balandžio - gegužės mėn. Šiuos plantančius visžalius augalus tinka sodinti pavėsyje, apželdinti žemę ten, kur veja neauga. Šaknys suauga tankiu puriu kilimu, tinka apželdinti didesnius plotus. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukštelis trąšų arba kaip nurodo gamintojas).



Rodžersija kaštonlapė

Rodgersia aesculifolia

Stori, odiški, sudėtiniai lapai suformuoja egzotiškos išvaizdos kerą, kuris tampa unikaliu lapijos akcentu gėlyne. Ankstyvą vasarą (birželį, liepą) suformuoja švelniai kreminių žiedų žiedynus, kuriuos po žydėjimo reikėtų nukirpti. Rodžersijos mėgsta trąšią, giliai įdirbtą, drėgnesnę dirvą, dalinai pavėsingą vietą. Su žiedais augalo aukštis ir plotis iki 130 cm. Lapus kirpti vėlai rudenį ar tada kai jau atrodo nedekoratyviai. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukšteliu trąšų arba kaip nurodo gamintojas).



Plačialapis šaukštis

Petasitis hybridus

Išskirtinai dekoratyvūs didžiuliai lapai. Augalo aukštis iki 100 cm, plotis iki 150 cm. Žydi balandžio - gegužės mėnesiais, nužydėjusius žiedynus, jei atrodo nedekoratyviai – nukirpti. Lapus kirpti vėlai rudenį, kai jau atrodo nedekoratyviai. Mėgsta dalinai pavėsingas, drėgnesnes vietas. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukšteliu trąšų arba kaip nurodo gamintojas).



Spyglainis

Polystichum tsus - simense

Formuoja žemą iki 40 cm aukščio ir pločio kerelį, siaurais lanceto formos lapeliais. Tamsūs stiebai puikiai kontrastuoja su žalia lapija. Naujai išsiskleidę lapeliai turi rausvą atspalvį. Gerai auga šešėlinėse vietose, drėgnoje dirvoje. Rudenį, pasibaigus vegetacijai, arba anksti pavasarį nukirpti. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukšteliu trąšų arba vadovautis gamintojo nurodymais).



Paprastasis blužniapapartis 'Pewter Lace'

Athyrium niponicum 'Pewter Lace'

Labai elegantiška bei išskirtinės spalvinės gamos paparčio veislė. Puikiai tiks pagyventi tamsią ar šešėlinę gėlyno vietą. Aukštis ir plotis iki 40 cm. Rudenį, pasibaigus vegetacijai, arba anksti pavasarį nukirpti. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukšteliu trąšų arba vadovautis gamintojo nurodymais).



Papartis karališkasis

Osmunda regalis

Skaidytais lapais pasižymintis papartis. Vadinamas „žydinčiu paparčiu“, pavasarį lapijos fone pasirodo tamsiai rudos spalvos žiedynai. Dar daugiau unikalumo augalui suteikia jo įspūdingas dydis, o rudenį lapai nusidažo bronzine spalva. Aukštis iki 150 cm, plotis iki 100 cm. Rudenį, pasibaigus vegetacijai, arba anksti pavasarį nukirpti. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukšteli trąšų arba vadovautis gamintojo nurodymais).



Viksva žvilgioji 'Mosten'

Carex morrowii 'Mosten'

Kiliminė viksva, lapai tvirti, blizgūs, visžaliai (išlieka visus metus). Šios veislės viksva ne tik puikus dirvožemio, bet ir piktžolių užklotas, nes augdama sudaro tankius iki 40 cm aukščio kilimus. Rudenį ar pavasarį nebūtina kirpti, galima išpjauti senus, nudžiuvusius lapus. Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukšteli trąšų arba vadovautis gamintojo nurodymais).



Didžioji hakonė 'Greenhills'

Hakonechloa macra 'Greenhills'

Viena iš gražiausių dekoratyvinių žolių. Pavasarį, vasarą iš siaurų, žalių lapų suformuoja žemą, plačiai išsvirusį kerelį, kurio aukštis siekia 30 cm ir plotis iki 60 cm. Rudenį keičia spalvą – nusidažo bronziška spalva. Smulkūs žali žiedai pasislepia tarp lapų. Lėtai auga, tačiau ilginiui suformuoja nuostabų kerą. Geriausias savo savybes atskleidžia daliniame pavėsyje. Anksti pavasarį arba rudenį nukirpti sudžiuvusius lapus (iki žemės arba jei išdygęs naujas kėras – iki jo). Pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukšteli trąšų arba vadovautis gamintojo nurodymais).



Smailiažiedis lendrūnas 'Karl Foester'

Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foester'

Puikiai prisitaiko prie įvairaus tipo dirvožemio. Auga kompaktiškais, stačiais, neišgulančiais kerais iki 120 cm aukščio ir 50 cm pločio (pusiau pavėsyje gali būti ir žemesnis). Pavasarį anksti atželia ir ilgai išlieka dekoratyvus ir po žydėjimo. Ankstyvą pavasarį arba rudenį nukirpti sudžiuvusius lapus (kirpti virš žemės paliekant 15 – 20 cm, kad seni stiebai prilaikytų naujus). Jei augalas skursta pavasarį tręšti universaliomis trąšomis su mikroelementais (augalui šaukšteli trąšų arba vadovautis gamintojo nurodymais).





- Astrancija 'Shaggy' 4 vnt.
- Viksva žvilgioji 'Mosten' 27 vnt.
- Paprastasis blužniapapartis 'Pewter Lace' 11 vnt.
- Lendrūnas 'Karl Foester' 6 vnt.
- Astrancija 'Shaggy' 2 vnt.
- Viksva žvilgioji 'Mosten' 8 vnt.
- Lendrūnas 'Karl Foester' 5 vnt.
- Karališkasis papartis 5 vnt.
- Spyglainis 14 vnt.
- Viksva žvilgioji 'Mosten' 36 vnt.
- Plukė 'Andrea Atkinson' 4 vnt.
- Pachysandra 10 vnt.
- Paprastasis blužniapapartis 'Pewter Lace' 10 vnt.
- Hakonė 'Greenhills' 24 vnt.
- Irisas sibirinis 'Yellow Tail' 4 vnt.
- Snaputis 'Sweet Heidy' 12 vnt.
- Plukė 'Andrea Atkinson' 2 vnt.
- Astilbė 'Ploni' 15 vnt.
- Viksva žvilgioji 'Mosten' 7 vnt.
- Astrancija 'Shaggy' 12 vnt.
- Pachysandra 16 vnt.
- Paprastasis blužniapapartis 'Pewter Lace' 8 vnt.
- Hakonė 'Greenhills' 28 vnt.
- Karališkasis papartis 8 vnt.

Pastabos:

- Augalų kiekiai ir rūšys projekto įgyvendinimo metu, įvertinus esamą situaciją, gali keistis (nenukrypstant nuo suprojektuotos vizijos);
- Augalų kiekiai, rūšys ir priežiūros aprašymai pateikti aiškinamajame rašte;
- Augalų išdėstymas tikslinamas vietoje pagal situaciją, atsižvelgiant į kompozicinius principus ir būsimą patogią želdinių priežiūrą.

- Baltažiedis eleboras 12 vnt.
- Pachysandra 31 vnt.
- Baltažiedis eleboras 4 vnt.
- Pachysandra 21 vnt.
- Rusmenė 'Apricot beauty' 3 vnt.
- Baltažiedis eleboras 3 vnt.
- Karališkasis papartis 1 vnt.
- Spyglainis 7 vnt.
- Viksva žvilgioji 'Mosten' 27 vnt.
- Rusmenė 'Apricot beauty' 7 vnt.
- Karališkasis papartis 9 vnt.
- Spyglainis 10 vnt.
- Astrancija 'Shaggy' 5 vnt.
- Viksva žvilgioji 'Mosten' 59 vnt.
- Hakonė 'Greenhills' 18 vnt.
- Snaputis 'Sweet Heidy' 7 vnt.
- Pachysandra 11 vnt.
- Baltažiedis eleboras 21 vnt.
- Pachysandra 50 vnt.
- Paprastasis blužniapapartis 'Pewter Lace' 5 vnt.
- Karališkasis papartis 18 vnt.
- Rodžersija kaštonlapė 15 vnt.
- Plačialapis šaukštis 12 vnt.
- Hakonė 'Greenhills' 12 vnt.
- Hakonė 'Greenhills' 32 vnt.
- Viksva žvilgioji 'Mosten' 78 vnt.
- Snaputis 'Sweet Heidy' 19 vnt.
- Plukė 'Andrea Atkinson' 14 vnt.
- Irisas sibirinis 'Yellow Tail' 8 vnt.
- Paprastasis blužniapapartis 'Pewter Lace' 4 vnt.
- Viksva žvilgioji 'Mosten' 2 vnt.
- Karališkasis papartis 3 vnt.
- Viksva žvilgioji 'Mosten' 4 vnt.
- Karališkasis papartis 1 vnt.
- Hakonė 'Greenhills' 38 vnt.
- Snaputis 'Sweet Heidy' 6 vnt.
- Pachysandra 8 vnt.
- Irisas sibirinis 'Yellow Tail' 5 vnt.
- Viksva žvilgioji 'Mosten' 53 vnt.
- Astrancija 'Shaggy' 11 vnt.
- Karališkasis papartis 1 vnt.

Sutartiniai žymėjimai:

- Daugiametės gėlės
- Smilginiai augalai

Pagalbinis mastelis: tinklelio 1 langelis atitinka 1 m² (1 m x 1 m)

			Objektas:	
Brėžinys:		Daugiamečių gėlių ir smilginių augalų išdėstymo planas		Data: 2021 - 04
Projekto vadovas:				
Parengė:				

7. PRELIMINARŲ AUGALŲ KIEKIAI

MEDŽIAI IR KRŪMAI:

AUGALŲ PAVADINIMAS		DYDIS, PASTABOS	KIEKIS VNT.
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		
Medlieva kanadinė Rainbow pillar 'Glennform'	Amelanchier canadensis Rainbow pillar 'Glennform'	Daugiakamienė - formuota, h=2,5 – 3,0 m	1
Medlieva lamarko (daugiakamienė)	Amelanchier lamarckii	Daugiakamienė - formuota, h=2,5 – 3,0 m	2
Dervamedis tikrasis 'Pasquali'	Liquidambar styraciflua Pasquali'	Apimtis 12 - 14 cm; h=3,0-3,5 m	3
Rhododendras amerikinis 'Cunningham's white'	Rhododendron catawbiense 'Cunningham's white'	C20, h=0,60-0,80 m	21
Gebenė atlantinė	Hedera hibernica	C2, h=1,0 m	21
GYVATVORĖS			
Paprastasis bukas	Fagus sylvatica	C3, h=0,80	25,0 m

Pastaba: augalų kiekiai ir veislės projekto įgyvendinimo metu gali keistis, nenukrypstant nuo suprojektuotos vizijos.

DAUGIAMETĖS GĖLĖS IR SMILGINIAI AUGALAI:

AUGALŲ PAVADINIMAS		DYDIS (vazono)	KIEKIS VNT.
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas		
Baltažiedis eleboras	Helleborus niger	c2	40
Snaptutis 'Sweet Heidy'	Geranium 'Sweet Heidy'	c1,5	44
Vilkdalgis sibirinis 'Yellow Tail'	Iris sibirica 'Yellow Tail'	c2	17
Astilbė 'Ploni'	Astilbe 'Ploni'	c3	15
Rusmenė paprastoji 'Apricot beauty'	Digitalis purpurea 'Apricot Beauty'	c2	10
Astrancija didžioji 'Shaggy'	Astrantia major 'Shaggy'	c2	34
Plukė 'Andrea Atkinson'	Anemone x hybrida 'Andrea Atkinson'	c2	20
Pachysandra	Pachysandra terminalis	p9	147
Rodžersija kaštonlapė	Rodgersia aesculifolia	c4	15
Šaukštis plačialapis	Petasitis hybridus	c5	12
Spyglainis	Polystichum tsus- simense	c2	31
Blužniapapartis paprastasis 'Pewter Lace'	Athyrium niponicum 'Pewter Lace'	c2	38
Papartis karališkasis	Osmunda regalis	c2	46
Viksva žvilgioji 'Mosten'	Carex morrowii 'Mosten'	c2	301
Hakonė didžioji 'Greenhills'	Hakonechloa macra 'Greenhills'	c2	152
Lendrūnas smailiažiedis 'Karl Foester'	Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foester'	c2	11

Pastabos:

- Augalų kiekiai ir veislės projekto įgyvendinimo metu gali keistis, nenukrypstant nuo suprojektuotos vizijos;
- Daugiamečių gėlių ir smilginių augalų kiekiai gali keistis priklausomai nuo augalų dydžių ir norimo išgauti pirminio efektingo vaizdo. Sodinant nedideliais augalais, gėlynai visu grožiu atsiskleis tik kai augalai suaugę (po 2 – 4 metų, jei augalai tinkamai prižiūrimi).

8. AUGALŲ ŽYDĖJIMO SCHEMA

	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Išskirtinai dekoratyvios dalys:
Kanadinė medlieva									Žiedai, uogos, lapai (ypač rudenį)
Lamarko medlieva									Žiedai, uogos, lapai (ypač rudenį)
Tikrasis dervamedis									Žiedai, lapų spalva ir forma, sėklų ankštys
Rododendras									Žiedai, lapai visžaliai
Eleborai									Žiedai, lapai
Irisai									Žiedai, lapai
Plačialapis šaukštis									Lapai
Snaputis									Žiedai, lapai
Rodžersija									Žiedai, lapai
Rusmenė									Žiedai, lapai
Astrancija									Žiedai, lapai
Astilbė									Žiedai, lapai
Plukė									Žiedai, lapai
Lendrūnas									Žiedai, lapai

Pagrindinį gėlynų vaizdą savo lapija kurs pachisandros, smilginiai augalai (hakonės, viksvos) ir paparčiai. Augalų lapai pasirodys jau pavasarį, dalis augalų yra visžaliai augalai, todėl gražiai atrodys ir žiemos laikotarpiu.

*Augalų žydėjimo pradžia, trukmė ir pabaiga labai priklauso nuo oro sąlygų;

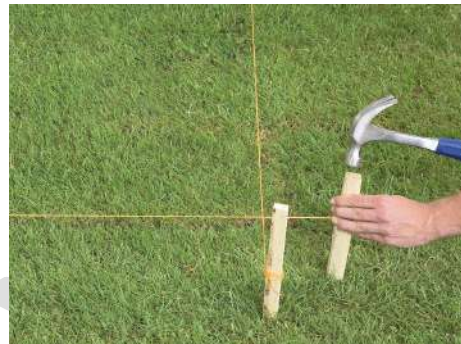
*Duomenys surinkti remiantis: 'Catalogue of trees and shrubs 2019/2020. BRUNS PFLANZEM'.



9. ŽELDINIŲ ZONŲ ĮRENGIMAS

GĖLYNŲ ZONŲ PARUOŠIMAS

Tose vietose, kur gėlynas ribojasi su veja, jis turi būti atskirtas vejos plastborčiu. Įrengiant gėlyną, pirmasis žingsnis turėtų būti gėlynų zonų susižymėjimas ant vejos. Patogiausia tai daryti su smeigėmis ir virvutėmis. Taip pažymėjus gėlynų zonas, galima nusikasti veją gėlynų zonose, nukasamas viršutinis vejos sluoksnis apie 4- 7 cm (priklausomai nuo to ar bus klojama juoda agro plėvelė ar ne, nes nuo to priklauso mulčo sluoksnis), gėlynų kraštai tvarkingai (90 ° kampu) nukasami pagal pasirinkto plastborčio aukštį, kad vėliau nekiltų problemų dedant plastbortį.



Kai viso gėlyno plotas nukastas, sutvarkyti kraštai, tada galima dėti plastbortį. Jį tvirtinti reikėtų specialiomis smeigėmis arba statybinėmis vinimis (200 mm ilgio). Atliekant tvirtinimo darbus svarbu patikrinti ar tose vietose, kur bus smeigiama smeigė, nėra elektros laidų ar laistymo sistemos vamzdyno.



Svarbu atkreipti dėmesį į gėlyno gruntą. Jei gėlyne gruntas sunkus, reikėtų jį perkasti ir įterpti lengvesnės bei derlingesnės žemės.

Atlikus šiuos darbus, pasirinktinai galima tiesti arba netiesti juodą agro plėvelę. Juoda agro plėvelė dažniausiai tiesiama norint išvengti dažno ravėjimo ir nepageidaujamų piktžolių, tačiau ji nesudaro palankios terpės augalams ir neapsaugo 100 proc. nuo piktžolių, ravėti vistiek reikės. Užtiesus plėvelę galima naudoti mažiau mulčo. Netiesiant plėvelės mulčo reikėtų apie 5 – 7 cm storio, taip sukurama palankesnė terpė augalams augti, išlaikoma drėgmė, užpylus tinkamą sluoksnį mulčo, piktžolių plitimas taip pat pristabdomas, bet neišnaikinamas, ravėti taip pat reikės. Tiek vienu tiek kitu atveju, vėjas nešioja daug augalų sėklų, kurios patekusios ant mulčo sudygsta, tačiau jas lengva pašalinti.

Jei nusprendžiama tiesti plėvelę, ją ištiesus, pritvirtinus su specialiomis smeigėmis arba statybinėmis vinimis, galima dėliotis visus augalus, juos išsidėliojus bus aiškiau ar augalų užtenka, jei neužtenka, galima

paremti (išdėlioti didesniais atstumais, įvertinant tai, kad augalai laikui bėgant didėja ir plečiasi) arba nusipirkti trūkstamą kiekį.

Išdėliojus augalus plėvelėje, būsimoje augalo vietoje, pjaunama x forma, plėvelė toje vietoje atverčiama, grunte iškasama duobė ir pasodinamas augalas, plėvelė gražiai atverčiama atgal, jei reikia šiek tiek prilenkiama. Augalas sodinamas 2 – 3 centimetrais aukščiau, kad jo neužmulčiuotume visiškai. Jei gėlynų zonoje yra numatytas didelių medžių sodinimas, jį reikėtų atlikti prieš tiesiant plėvelę. Jei agro plėvelė netiesiama, augalai sudėliojami ir sodinami tokiu pačiu principu tik be plėvelės. Pasodinti augalai gausiai palaistomi.

GĖLYNŲ MULČIAVIMAS

Augalų, vaiskrūmių zonos turėtų būti užpildytos natūraliu pušies žievės mulču. Jo storas sluoksnis neleidžia plisti piktžolėms, sulaiko drėgmę ir sukuria palankesnę terpę daugiamečiams augalams augti ir plisti. Pasirinktinai mulčas gali būti nuo 5 – 15 mm frakcijos iki 20 – 70 mm. Svarbiausia užtikrinti pakankamą kiekį mulčo, rekomenduojama užpilti 5 – 7 cm storio sluoksnį.

Kadangi pušų žievė yra natūralus mulčas, veikiant aplinkos poveikiams jis yra, traukiasi, todėl rekomenduojama kasmet atnaujinti jo viršutinį sluoksnį užpilant naujo (apie 2 cm).

Sodo augalus rekomenduojama mulčiuoti stambesniu mulču, gėlynų zonas – smulkesniu. Abejais atvejais, apatiniam sluoksniui (1 – 4 cm), galima naudoti natūralų įvairios frakcijos pušies mulčą (nevalytą), kuris yra pigesnis (5 – 30 mm), o viršutinį sluoksnį užpilti dekoratyvesniu pasirinktu mulču.



20 – 70 mm frakcijos pušies žievės mulčas

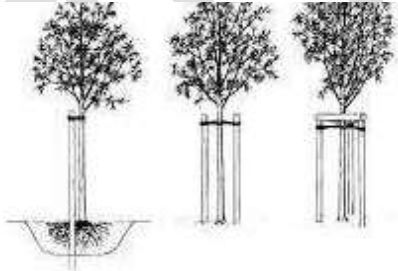


5- 15 mm frakcijos pušies žievės mulčas



5 – 30 mm frakcijos pušies žievės mulčas (nevalytas)

ŽELDINIŲ ZONŲ ĮRENGIMO ELEMENTŲ IR PLOTŲ KIEKIAI

Pavadinimas		Preliminarūs kiekiai
Bortelis (plastbortis) (skirtingų dangų atskyrimui):		35,0 m (gėlynų atskyrimui nuo vejų) 45,0 m (nuogrindos prie namo atskyrimui nuo vejų)
Mulčiuojamas plotas (gėlynai, gyvatvorės):		160,0 m²
Veja. Vėjos mišinys ORNAMENTAL:		378,0m² 3,0- 4,0 kg/100 m ²
Atraminiai kuolai medžiams Ø 5-7 cm, h~		6 vnt.* (kiekis gali keistis nuo augalų dydžių ir būklės)
Įleistos akmenys arba betono plokštės, matmenys 0,8 m x 1,5 m (matmenys gali keistis, atsižvelgiant į tako plotą pagal esamą situaciją (kai bus užbaigti fasado darbai)):		8 vnt. (kiekis gali keistis pagal pasirinktų elementų dydį)
Takas gėlyne ir tarp betoninių plokščių bei šalia jų: Atsijos (fr. 4-8 mm) arba smulkios frakcijos akmenukai (fr. 8-16 mm) :		47,0 m²
Terasa:		85,5 m² Pagrindinė: 78,2 m ² , šalia miegamojo: 7,3 m ²

Trinkelės, granito 10x10x5, tamsaus- pilko atspalvio (gali keistis pagal poreikius):		160,0 m² Aikštelė sklype 90,0 m² Aikštelės pratęsimas 47,0 m² Įvažiavimas 23,0m²
Nuogrinda aplink namą (granito/bazalto skalda fr. 30-60 mm):		12,4 m² Kiekis gali keistis pagal pasirinktą nuogrindos plotį
Aikštelė prie laužavietės: akmens plokštės		15,0 m²

— Šarvai (laistymui Ø32 mm)

Augalų zonos. Nuo vejos atskiriamos specialiu plastborčiu. Mulčiuojamos po augalų pasodinimo.

Augalų zonos. Nuo vejų atskiriamos specialiu plastborčiu. Mulčiuojamos po augalų pasodinimo. Rododendrams reikalingas specialus grunto paruošimas (pateiktas augalų aprašyme).

Augalų zona. Nuo vejos atskiriama specialiu plastborčiu. Mulčiuojama po augalų pasodinimo. Rododendrams reikalingas specialus grunto paruošimas (pateiktas augalų aprašyme).

Augalų zonos. Mulčiuojamos po augalų pasodinimo.
Rododendrams reikalingas specialus grunto paruošimas (pateiktas augalų aprašyme).

Gėlyne akmenys turi būti 'pasodinti', įleisti $\frac{1}{3}$ ar $\frac{2}{3}$ į gruntą, priklausančiai nuo akmenų tipo. Akmenys turi būti ne statūs ar skersi, o paguldyti! Akmenys tarpusavyje turi derėti spalva ir forma

Augalų zonos. Nuo vejų atskiriamos specialiu plastborčiu. Mulčiuojamos po augalų pasodinimo. Rododendrams reikalingas specialus grunto paruošimas (pateiktas augalų aprašyme).

Betoninēs plokštēs. Matmenys ir išsidēstymas pateikti atskirāmā brēžinyē.

Vandens elementas (negilus, skirtas atspindžio efektui sukurti). Detalizacija atskirame brėžinyje.

Tarp augalų natūraliai formuojami takeliai
(akmenėliai/atsijos), po jais tiesiama geotekstilė

Ant namo fasado reikalingi elementai įtempiami
medžiagai, nuo lietaus, pakabinti

Augalų zonos. Mulčiuojamos po augalų pasodinimo.

Planojama skulptūros vieta

Augalų zona. Mulčiuojama po augalų pasodinimo. Rododendrams reikalingas specialus grunto paruošimas (pateiktas augalų aprašyme).

Atraminė sienelė. Preliminarus plotis 0,3 m, aukštis 0,6 m (gali būti koreguojamas įvertinus esamą situaciją).

Laūžavietė. Danga akmenėliai arba akmenys plokštės.

Reikalinga atraminė sienelė šlaite, aukštis ir reikalingas sienelės storis nustatomas vietoje, įvertinus esamą situaciją.

Pagalbinis mastelis: tinklelio 1 langelis atitinka 1 m² (1 m x 1 m)

- Visi gėlynai atskiriami nuo vejos specialiu plastborčiu;
- Susodinus augalus, gėlynų zonos mulčiuojamos;
- Gėlynų zonų dydžiai projekto įgyvendinimo metu gali keistis, atsižvelgiant į esamą situaciją, kompozicinius principus ir būsimą patogią želdinių priežiūrą;
- Preliminarus bendras mulčiuojamų zonų plotas - 160,0 m²;
- Preliminarus bendras vejos plotas 378 m².



ŽALI
SODAI

Brėžinys: Želdinių zonų ir dangų išdėstymo planas
su matmenimis

Data:
2021 - 04

Projekto vadovas:

Parengè:

11. MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTŲ DETALIZAVIMAS

Laužavietė:

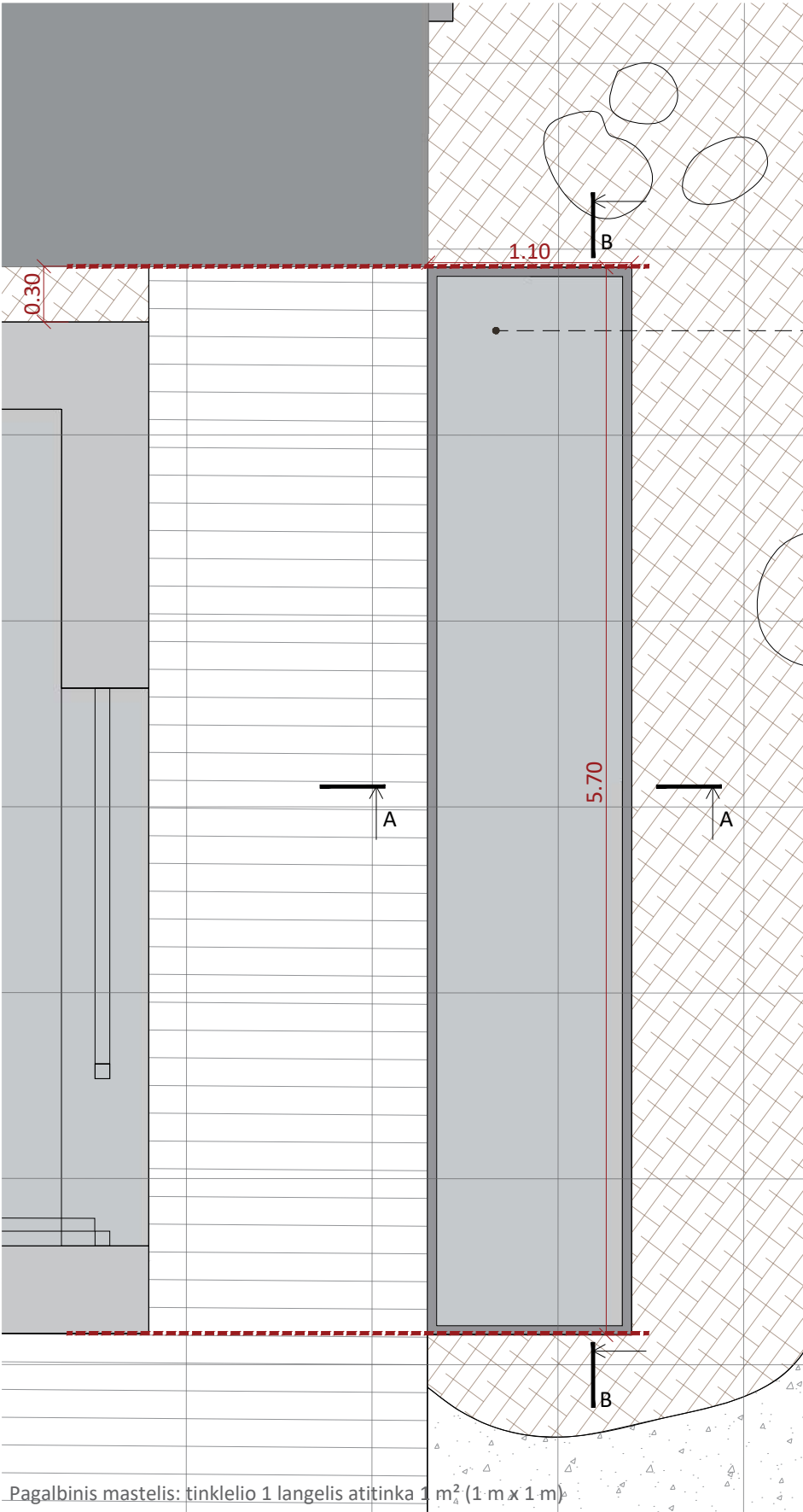
- Laužavietės aikštelės danga- akmenų plokštės, plotas 15,0 m²;
- Kadangi sklypas su nuolydžiu, reikalinga atraminė sienelė, kurios aukštis nustatomas vietoje, išmatavus ir įvertinus esamą situaciją;
- Laužavietė gali būti betonuojama/arba naudojama pastatoma, pasirinkto dizaino laužavietė.



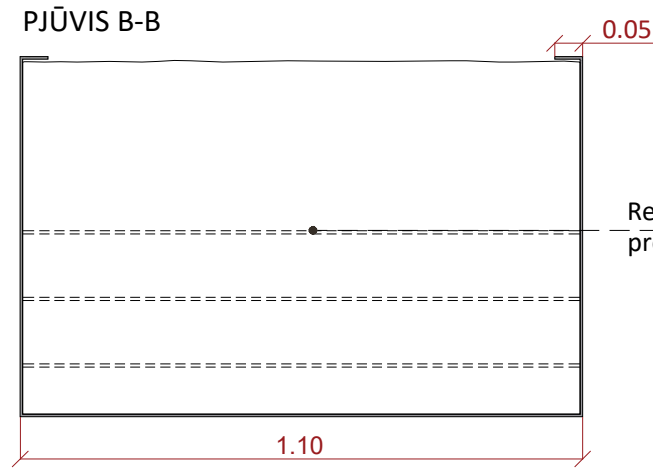
Terasos apsauga nuo lietaus:

- Įtempžiama medžiaga apsauganti nuo lietaus galėtų būti tvirtinama prie pastato ir esamų medžių.



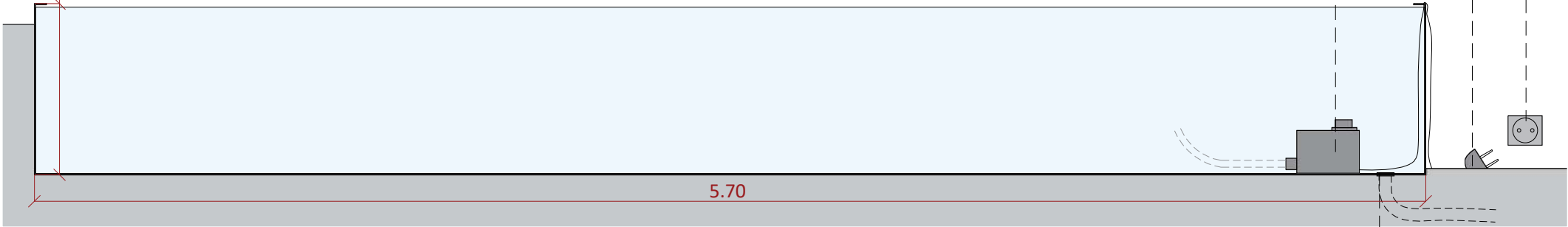


Vandens elementas iš rūdinto metalo.
Elemento viršaus aukščio altitudė lygi terasos grindų
viršaus aukščio altitutei.



Reikalingi sutvirtinimo elementai, tipą ir kiekį parenka
projekto vykdytojas

PJŪVIS B-B
Reikalingas aukštis išmatuojamas sklype



Reikalinga rozetė siurbliukui
Numatyti vizualiai tvarkingą laido patekimą į vandens
elementą (kad kuo mažiau matytųsi laidas)
Vandens siurbliukas - vandens cirkuliacijai

Anga vandens išleidimui. Reikalingas mechanizmas atidaryti/uždaryti.
Vanduo nuvedamas į lietaus nuotekų surinkimo sistemą



Pastabos:
- Elemento konstruktyvą tikslina projekto dalies vykdytojas;
- Ilgio ir pločio matmenys yra preliminarūs, todėl reikėtų juos patikslinti sklype, pagal pagalbines linijas, kurios lygiuojamos su namo
kampu ir tako kraštu (pažymėta punktyrine linija);
- Elemento aukštis taip pat nustatomas sklype, įvertinus sklypo reljefo nuolydį.



Brėžinys:	Vandens elemento detalizacija	Data:	2021 - 04
Projekto vadovas:			
Parengė:			

14. VEJOS PRIEŽIŪRA

PAVASARINIAI DARBAI

1. Šukavimas arba skarifikavimas;
2. Tręšimas;
3. Pažeistų vejų vietų atstatymas.

1. Vėjos ūkavimas arba skarifikavimas. Po žimos vėjoje atsiranda daug smulkių sudžiūvusių lapelių, stiebelių, kurie atrodo kaip lapų veltinis, jam pašalinti vėja ūkuojama arba skarifikuojama. Šukavimas. Šukuojant galima pašalinant senos vėjos likučius, kad ji pradėtų leisti gražius, naujus ir sveikus ūglius. Jei vėjos plotas nedidelis, tai galite padaryti paprasčiausiu grėbliu. Skarifikavimas. Tai dirvos įpjovimas apie 1–2 cm ir senų žolių iškėlimas į paviršių, taip į dirvą įleidžiant oro. Skarifikavimas atliekamas specialiu aparatu (tai atliekant svarbu pasižymėti laistymo sistemos purkštukus, šviestuvus ar kitus sodo elementus, nes su peiliais juos galima lengvai pažeisti).

Jei dirva lengva (priesmėlis, smėlis), reikėtų rinktis vėjos ūkavimą. Jei dirva sunkesnė (priemolis, molis), patartina skarifikuoti.

2. Tręšimas.

Pavasarij vėja tręšiama pavasarinėmis trąšomis su mikroelementais, iškart po skarifikavimo ar ūkavimo. Trąšų norma 2,0 – 2,5 kg/a (arba kaip nurodo gamintojas).

3. Pažeistų vėjos vietų atstatymas. Išplikusias vėjos vietas rekomenduojama pagrėbstyti (supurenti), pabarstyti vėjos sėklų, patręšti (tomis pačiomis trąšomis kaip ir visą sklypą), tas vietas vėl pagrėbstyti, taip sėklas įterpiant į dirvą. Dažna vėjos išplikimo priežastimi tampa prastas gruntas arba grunte esančios statybinės šiukšlės. Tokiu atveju rekomenduoju išplikusias vėjos plotus pabarstyti geru gruntu, atsėti vėją ir ją patręšti.

Nedidelius iškilimus arba įdubimus vėjoje išlyginti nesunku. Pirmiausia reikiamoje vietoje įpjaunama vėja kryžiumi ir ji atverčiama arba nuimama. Kad išlyginti įdubimą, šakėmis supurenama atvira dirva, užpilamas viršutinis derlingas sluoksnis ir truputį suspaudžiamas. Jei yra iškilimas, atvira vieta nukasama, išlyginama žemė ir dar suspaudžiama. Atgal atkeliama velėna, suspaudžiama grėbliu, į sudūrimus pripilama purios smėlingos žemės ir gausiai palaistoma.

KITI PRIEŽIŪROS DARBAI VEGETACIJOS METU

Piktžolių naikinimas.

Jei vejoje piktžolių mažai, jas išravėkite, jei jų daug, naudokite herbicidus ('MCPA' arba 'Banvel'). Jei veja bus sveika ir stipri, reguliariai pjaunama, joje neatsiras piktžolių.

Laistymas.

Veją laistykite atsižvelgdami į oro sąlygas, vejos būklę. Jei vasara nelietinga, veją laistyti patartina 2 kartus per savaitę, bet gausiai, kad šaknys įaugtų gilyn ir veja būtų tvirtesnė, atsparesnė mindymo daromai žalai ir žalesnė. Naujai pasėtą veją reikėtų laistyti kiekvieną dieną, bet negausiai, kad nesusidarytų vandens balučių.

Jei rudenio sausas, veją reikia laistyti kartą per savaitę, gausiai, kad šaknys įaugtų gilyn. Drėgną rudenį vejos patartina nelaistyti. Jei sklype įrengta laistymo sistema, ją reikia paruošti žiemai.

Tręšimas.

Kad veja džiugintų visą sezoną, reikia ją tinkamai ir laiku tręšti. Veja tręšiama sezoninėmis trąšomis. Rudenines trąšas rekomenduojama naudoti nuo rugsėjo vidurio. Trąšų norma 2,0 – 2,5 kg/a (arba kaip nurodo gamintojas). Veja tręšiama kas keturias savaites, jei kritulių mažai, jei kritulių daug – tręšiama kas tris savaites.

Paskutinį kartą tręšti reikia spalio – lapkričio mėnesiais.

Vejos pjovimas.

Įsitikinkite, kad jūsų žoliapjovės peiliai yra aštrūs.

Po vejos sėjimo, pirmą kartą, veja pjaunama kai ji užauga 10 – 12 cm, 5 – 6 cm aukštyje.

Pavasariį veją pjauti rekomenduojama esant sausam dirvos paviršiui ir teigiamai oro temperatūrai. Pirmas pjovimas atliekamas pavasariį, kai veja užauga < 7 cm. Veja pjaunama 2 – 3 cm aukštyje, kad saulė greičiau įšildytų dirvos paviršių ir skatintų naujų ūglių, stiebų ir lapų augimą.

Su žoliapjove veja pjaunama vieną kartą per savaitę. Norėdami rečiau pjauti veją, kai kurie sodininkai daro didelę klaidą nupjaudami žolyną per žemai, tiesiog nuskusdami iki baltumo. Taip nupjauta veja labai nusilpsta. Kad ji atsigautų, reikia laiko ir papildomos priežiūros.

Vejos pjovimo aukščiai:

	Vejos pjovimo aukštis su laistymo sistema (cm)						Vejos pjovimo aukštis be laistymo sistemos (cm)					
	Pirmasis pavasario pjovimas	Pavasaris	Vasara (karšta)	Vasara (vėsi)	Ruduo	Paskutinis sezono pjovimas	Pirmasis pavasario pjovimas	Pavasaris	Vasara (karšta)	Vasara (vėsi)	Ruduo	Paskutinis sezono pjovimas
Žoliapjovė	2,5-3,0	3,0	3,5	3,0	3,5-4,0	3,5-4,0	2,5-3,0	3,0	5,0	4,0	4,0	4,0
Robotas	2,0-2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0-3,5	2,0-2,5	2,5	3,5-4,0	3,0	2,5	3,0

15. REKOMENDUOJAMI APŠVIETIMO ELEMENTAI

Rekomenduojama šviestuvų sistema Lightpro - paprastas ir profesionalus būdas apšviesti savo kiemą, takus, išryškinti augalus tamsiu paros metu, suteikiant kiemo erdvei visai kitokį vaizdą sutemus. 12 Voltų sistema (žema įtampa) atitinka visus ES elektros saugumo reikalavimus. Patobulinta apšvietimo technologija leidžia užtikrinti pakankamą šviesos kiekį Jūsų kiemo apšvietimui bei sukurti jaukią atmosferą. Šios sistemos saugumas ir paprastumas leidžia įsirengti apšvietimą pačiam. Visa apšvietimo sistema, pradedant transformatoriumi, baigiant laidais, pagaminta su atspariomis drėgmei jungtimis ir susijungia be specialių įrankių.

Apšvietimo sistema vedžiojama po žeme su 25 mm skersmens šarvu, gėlynų zonose laidai išvedžiojami po mulču/ akmenukais. Šviestuvai montuojami su LED lemputėmis.

PROŽEKTORIUS 'RUBY'

Savybės ir privalumai:

- Medžiaga: Aliuminis;
- Matmenys: 500 x 60 x 60mm;
- Įtampa: 12V;
- 3W;
- IP44 klasė, tinkama naudoti lauke;
- A+ energijos klasė;
- Lemputės tipas: MR16 3 LED's 3W;
- 3.000 K- 190 lm;
- Reikalingas betoninis pamatukas pritvirtinimui ir pakėlimui.



ĮLEIDŽIAMAS ŠVIESTUVAS 'EMERALD 2'

Savybės ir privalumai:

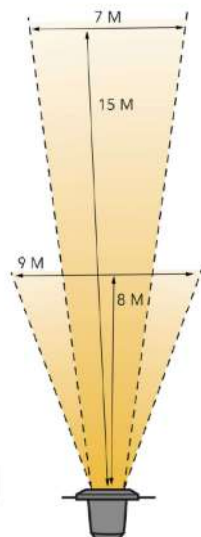
- Medžiaga: Aliuminis;
- Matmenys: 60x95x100 mm;
- Įtampa: 12 V;
- 2 W;
- IP44 klasė, tinkama naudoti lauke itin atspari vandeniui;
- Lemputės tipas: 2W LED, 190 lumenų, šilta balta.



ĮLEIDŽIAMAS ŠVIESTUVAS 'ATIK'

Savybės ir privalumai:

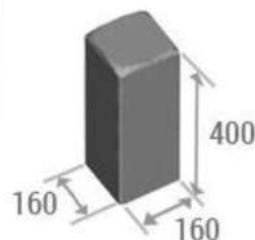
- Medžiaga: Aliuminis;
- Matmenys: 115 x 120 mm;
- Įtampa: 12 V;
- 9 W;
- IP67 klasė, tinkama naudoti lauke, itin atspari vandeniui;
- Lemputės tipas: 9W LED, 65-750 lumenų, šilta balta.



TAKELIO ŠVIESTUVAS BARITE DL

Savybės ir privalumai:

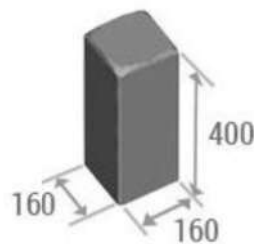
- Medžiaga: Aliuminis;
- Matmenys: 145x65x495 mm;
- Įtampa: 12V;
- 3 W;
- IP44 klasė, tinkama naudoti lauke;
- Lemputės tipas: 3W LED, 190 lumenų, šilta balta;
- Reikalingas betoninis pamatukas pritvirtinimui ir pakėlimui.



PASTATOMAS ŠVIESTUVAS BARITE 60

Savybės ir privalumai:

- Medžiaga: Aliuminis;
- Matmenys: 575 x 65 x 65mm;
- Įtampa: 12V;
- 3W;
- IP44 klasė, tinkama naudoti lauke; A+ energijos klasė;
- Lemputės tipas: MR16 3 LED's 3W;
- Reikalingas pamatukas.



TRANSFORMATORIUS

Savybės ir privalumai:

- IP44 klasė;
- Matmenys: 60 x 75 x 90mm;
- Kabelis: 2 m. H05RN-F;
- Turi šviesos jutiklius ir laikmatį;
- Sąnaudos: 230VAC;
- Galingumas: 12VAC;
- Sąnaudos: 70W;
- Galingumas: 60W-100W;
- Efektyvumas: 85%.



KABELIS

Savybės ir privalumai:

- IP44 klasė;
- Kabelio tipas: 12 V 14AWG;
- Maksimali įtampa 150 W.

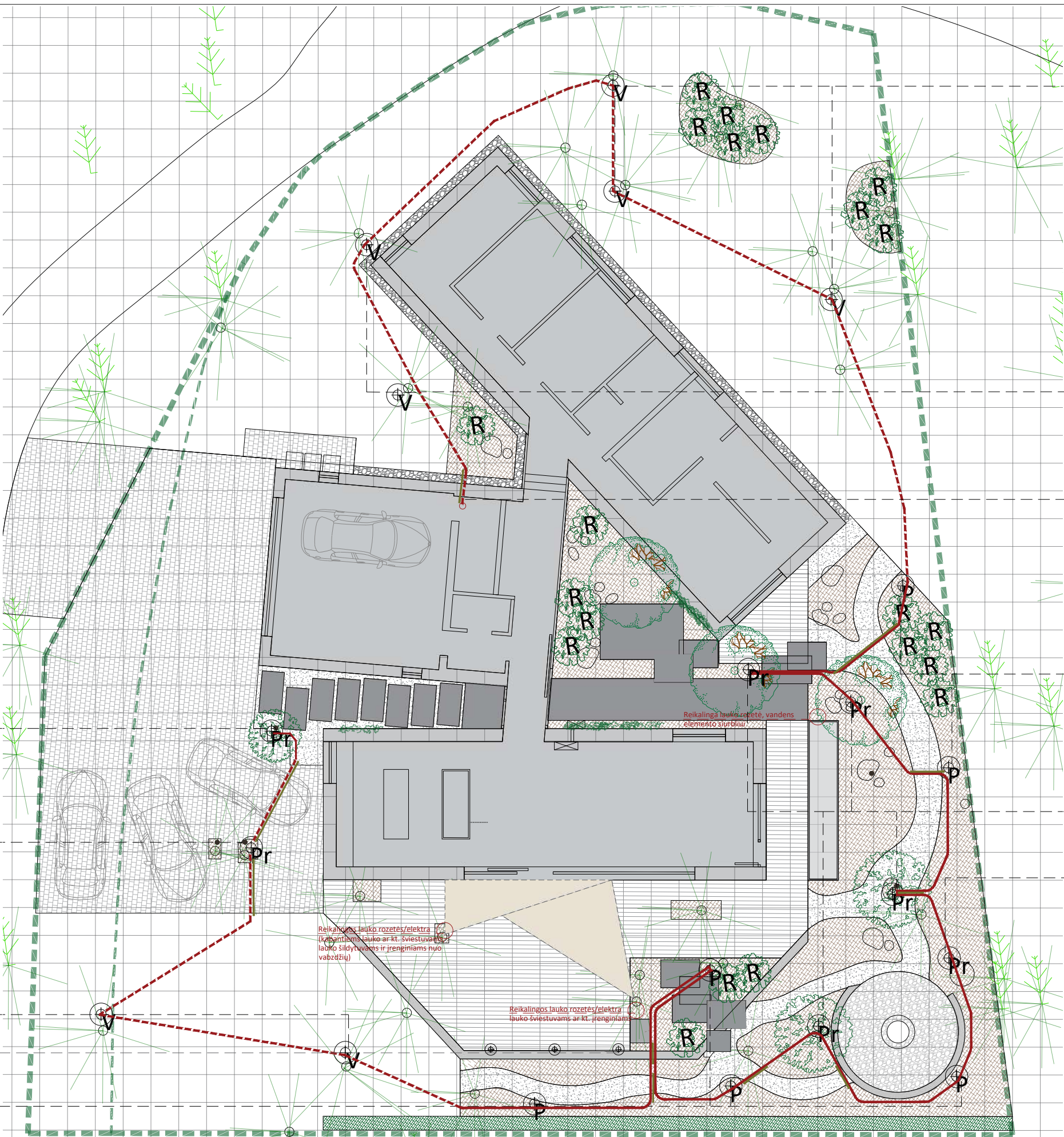


ŠVIESTUVŲ TIPŲ IR PAPILDOMŲ ELEMENTŲ KIEKIAI:

Tipas	Kiekis, vnt.
PROŽEKTORIUS 'EMERALD 2'	1
PROŽEKTORIUS 'RUBY'	6
ĮLEIDŽIAMAS ŠVIESTUVAS 'ATIK'	7
PASTATOMAS ŠVIESTUVAS 'BARITE'	4
PASTATOMAS ŠVIESTUVAS 'BARITE DL'	2
Betoninis pamatukas:	12
TRANSFORMATORIUS	1
KABELIS	~160 m

*Šviestuvų gamintojas gali keisti pagal poreikius, išlaikant numatytus šviestuvų tipus





Įleidžiamas į veją šviestuvas 'Atik' 3 vnt.

Įleidžiamas į veją šviestuvas 'Atik' 2 vnt.

Preliminari elektros šaltinio vieta

Pastatomas šviestuvas 'Barite DL' 2 vnt.
Reikalingas betoninis pamatukas 2 vnt.

Prožektorinis šviestuvas 'Ruby' 4 vnt.
Nukreipiami į augalų lajas
Reikalingas betoninis pamatukas 4 vnt.

Prožektorinis šviestuvas 'Emerald 2' 1 vnt.
Apšviečiama skulptūra

Prožektorinis šviestuvas 'Ruby' 1 vnt.
Nukreipiamas į krūmo lają
Reikalingas betoninis pamatukas

Prožektorinis šviestuvas 'Ruby' 1 vnt.
Nukreipiamas į medžio lają
Reikalingas betoninis pamatukas
Šio šviestuvo galima atsisakyti, jeigu bus apšviečiamas pasatato fasadas šalia

Įleidžiamas į veją šviestuvus 'Atik' 2 vnt.

Rekomenduojamas apšvietimas sienelėje

Pastatomas šviestuvas 'Barite' 4 vnt.
Reikalingas betoninis pamatukas 4 vnt.

Sutartiniai žymėjimai:

- Pastatomas šviestuvas
- Prožektorinis šviestuvas
- Įleidžiamas šviestuvas
- El. kabelis vamzdyne (Ø25 mm)
- El. kabelis ant žemės paviršiaus
- Šarvas Ø32 mm
(iš namo į gėlyną po trinkelėmis ir tarp gėlynų po takeliu)

Pagalbinis mastelis: tinkelio 1 langelis atitinka 1 m² (1 m x 1 m)

- Pastabos:
- Šviestuvų išsidėstymas gali keistis atsižvelgiant į fasado apšvietimą;
 - Šviestuvų išdėstymas tikslinamas projekto įgyvendinimo metu, pagal situaciją ir kompozicinius principus;
 - Šviestuvų šarvai vedžiojami kartu su laistymo sistema (30 - 40 cm gylyje), ties šviestuvų vietomis šarvas turi išlysti iš žemės paviršiaus;
 - Gėlynuose elektros laidas vedžiojamas ant žemės paviršiaus, vėliau užmulčiuojamas;
 - Pastatomiems šviestuvams pritvirtinti reikalingi betoniniai pamatukai;
 - Prožektoriniai šviestuvai nukreipiami į dekoratyvių sumedėjusių augalų lajas;
 - Rekomenduojama šviestuvų sistema pateikiama projekte apraše.



Objektas:		
Brėžinys:	Apšvietimo sistemos elementų išdėstymo schema	Data:
Projekto vadovas:		2021 - 04
Parengė:		

17. LAISTYMO SISTEMA

Montuojama automatinė stacionari požeminė laistymo sistema, kuriai įrengti kasamos 30 – 40 cm gylio tranšėjos, klojami 16 – 25- 30 mm skersmens vamzdžiai. Automatinės laistymo sistemos turi papildomus daviklius, kurie reaguodami į aplinkos sąlygas vandenį tiekia pagal poreikį ir nustatymus.

Laistymo sistemą sudaro tokios pagrindinės dalys: vandens purkštuvai, vandens tiekimo vamzdžiai, paskirstymo mazgas ir elektromagnetinių vožtuvų reguliavimo automatika, vandens šaltinis bei įvairios jungtys.

Iš vandens šaltinio vanduo tiekiamas į kolektorinę dėžę su elektromagnetiniais vožtuvais, kurie numatytu slėgiu vandenį paskirsto į kompiuterio parinktą laistymo sistemos dalį. Elektromagnetinius vožtuvus reguliuoja kompiuteris, kuris režimą nustato pagal parinktas nuostatas arba dar papildomai reguliuoja pagal daviklių (lietaus) duomenis. Taip pat laistymo sistemą galima pajungti ir rankiniu būdu atsukant vožtuvus (ON/OFF).

Sistema turi ir drenažinius vožtuvus, kuriais vanduo pašalinamas iš sistemos.

Elektromagnetiniai vožtuvai su kompiuteriu sujungiami valdymo kabeliais.

PAGRINDINIAI LAISTYMO SISTEMOS KOMPONENTAI

Valdiklis (kompiuteris) Reguliuoja kuriomis savaitės dienomis, valandomis ir kiek ilgai laistymo sistema laistys sklypą. Valdymo instrukcija pateikta po lentele.		Požeminės dėžės Jose montuojami elektromagnetiniai vožtuvai, hidrantai.	
Lietaus daviklis Reaguoja į iškritusį kritulių kiekį. Todėl lietingu laikotarpiu neleidžia kompiuteriui paleisti laistymo sistemos.		Drenažiniai vožtuvai Drenažinis vožtuvas skirtas išleisti vandenį iš vamzdžių. Užsidaro prie 0,6 atm. Atsidaro prie 0,3 atm.	
Elektromagnetiniai vožtuvai Į juos pajungiamas pagrindinis vamzdynas. Vožtuvai vandenį paskirsto į kompiuterio parinktą laistymo sistemos dalį. Neveikiant kompiuteriui gali būti paleidžiami rankiniu būdu, pasukant žalią elementą ON/OFF.		Purkštuko antgalis MP (rotorinis antgalis) Skirtingų laistymo kampų ir spindulių pasirinkimas (iki 7 m). Tolygus padengimas vandeniu. Apsauga nuo nešvarumų (filtras).	

PURKŠTUKAI

Statinis plastikinis purkštuvas SL 400 (SL)

Savybės ir privalumai:

- Išnirimo aukštis: 10 cm;
- Siūlomas darbo slėgis: 1,5- 3,0 atm;
- Laistymo spindulys iki 6 m (galima keisti naudojant skirtingas purkštuko galvutes).
- Apsauga nuo nešvarumų.
- Komplekte filtras.
- Srovės kampas reguliuojamas sukant purkštuko korpusą ir/arba galvutės žiedą.



REIKALINGI HIDRANTŲ, PURKŠTUKŲ, ANTGALIŲ TIPAI IR KIEKIAI:

Tipas	Kiekis, vnt.
STATINIS PURKŠTUKAS SL 400 (SL)	24
ANTGALIAI (į purkštukus):	
MP1000 90° - 210°	8
MP2000 90° - 210°	6
MP2000 210° - 270°	2
MP2000 360°	1
MP3000 90° - 210°	7
HIDRANTAS	2

*Purkštukų ir antgalių kiekiai, rūšys gali keistis, atlikus tikslius matavimus sklype.





Hidrantas (skirtas prijungti sodo žarną prie vandens šaltinio)
Pozicija gali keistis pagal poreikius

Vožtuvų dėžė. 4 kontūrai (vienas iš jų kapiliariniam laistymui)
Pozicija gali keistis pagal poreikius, įvertinus situaciją sklype

Preliminari vandens šaltinio ir valdymo kompiuterio vieta

Hidrantas (skirtas prijungti sodo žarną prie vandens šaltinio)
Pozicija gali keistis pagal poreikius

Vožtuvų dėžė. 2 kontūrai.
Pozicija gali keistis pagal poreikius, įvertinus situaciją sklype

- Sutartiniai žymėjimai:
- Pagrindinis vamzdynas Ø32 mm
 - Vamzdynas Ø16 - Ø25 mm
 - Kapiliarinis vamzdynas iki gėlynų Ø25 mm
 - Kapiliaras vedžiojamas ant žemės paviršiaus Ø16 mm
 - Vamzdynas Ø16-Ø25mm (kapiliarinių vamzdžių sujungimams tarpusavyje)
 - Vožtuvų dėžė
 - Hidrantas (2 vnt.)
 - Purkštuko purškimo zona
 - Purkštuko pozicija
 - Elektros kabelis
 - Šarvas Ø32 mm (iš namo, tarp gėlynų po takeliais)
- Pagalbinis mastelis: tinklėlio 1 langelis atitinka 1 m² (1 m x 1 m)

Pastabos:

- Vožtuvų ir dėžių kiekis, vamzdynų išsidėstymas, gali keistis, priklausomai nuo vandens šaltinio vietos, parametrų ir atliktų tikslų matavimų sklype;
- Pagrindinas vamzdynas vedžiojamas Ø32 mm skersmens (LDPE);
- Purkštukų vamzdynas Ø25 - Ø16 mm (LDPE);
- Kapiliarinis vamzdynas Ø16 mm, tiesiamas ant žemės paviršiaus šalia augalų (vamzdynas iki gėlynų zonų Ø25 mm (LDPE) tranšėjose 30 - 40 cm gilyje);
- Laistymas išvedžiojamas kasant tranšėjas, 30 - 40 cm gilyje;
- Purkštukų išdėstymas, tipas ir kiekiai įgyvendinant projektą gali keistis (atliekami tikslūs matavimai sklype);
- Jei sistema savaime nusidrenuojanti, ant kiekvieno kontūro vamzdyno turi dėtis mažiausiai po du drenažinius vožtuvus;
- Nuo kompiuterio iki vožtuvų dėžės reikalingas kabelis, automatiniam vožtuvų valdymui, vedžiojamas kartu su laistymo sistema, tranšėjose;
- Visų purkštukų su antgaliais purškimo kampas reguliuojamas ir tikslinamas pagal situaciją sklype, sistemos įrengimo metu;
- Purkštukų ir antgalių kiekiai pateikti aiškinamajame rašte.



Objektas:		
Brėžinys:	Laistymo sistemos išdėstymo schema	Data: 2021 - 04
Projekto vadovas:		
Parengė:		

19. REKOMENDUOJAMŲ ĮMONIŲ SĄRAŠAS

MEDELYNAI

TOMO PANKOS MEDELYNAS

Sodžiaus g. 5, Raudonikių k., Alytaus sen., Alytaus r. sav.

PARKO MEDELYNAS

Kauno g. 172, Puskelnių km., Marijampolės sav.

JURAGIŲ MEDELYNAS

Kauno r., Garliavos sen., Tvarkiškių k., Virbališkių g.

ŽELDYNĖLIS, ROKŲ MEDELYNAS

Nakvių g. 14, Patamulšelio k., Rokų sen., Kauno r.

SODĄ SODINU, KĘSTUTIS MALINAUKSAS (Sodo augalai)

Skambinkite tel.: 868210914 arba 865255447, Kauno r.

TADO ŪKIS (Sodo augalai)

Gaižėnų g. 9, Virbališkės, Kauno raj.

APŠVIETIMO SISTEMA

SODO.LT

Jonavos g. 92, Kaunas

LAISTYMO SISTEMA

MAIDINA

Kauno g. 34, Vilnius

DEKORATYVINIAI AKMENYS

AKMENYS.LT

Kaune: Jiesios g. 9, Rinkūnai, Kauno r. (Garliava)

Kaune: Taikos pr. 116A

Vilniuje, Klaipėdoje, Šiauliuose

Vilniuje: Molėtų plentas 172, Jadvygiškės

Vilniuje: Savanorių pr. 139A

Klaipėdoje: Kretingalės g. 1A, Kalotė

Šiauliuose: Serbentų g. 224

TRINKELIŲ KLOJIMO DARBAI

UAB 'MINVALDA'

868268750, Diana

PASLAUGOS TEIKĖJAS: GINTARAS, 867838320

TERASOS ĮRENGIMO DARBAI

PASLAUGOS TEIKĖJAS: DONATAS, 864692735

TVOROS

UAB 'METALLUM NOVUM'

Elektrėnų g. 1, Kaunas



JAUKIAI NAMŲ APLINKAI

Jazminų g. 37, Kaunas 52245, Lietuva

El. paštas: tautvydas@zalisodai.lt

Mob.tel.: +370 673 64999

www.zalisodai.lt

Nuoroda į projekto vizualizaciją:

https://youtu.be/C_VD6chaJDk

