

**ŽALVARNIŲ PASTATO IR LAUKO VOLJERŲ RADVILĖNŲ PL. 21, KAUNE
STATYBOS PROJEKTAS**



STATYTOJAS	BĮ LIETUVOS ZOOLOGIJOS SODAS
STATYBOS ADRESAS	RADVILĖNŲ PL. 21, KAUNAS
KOMPLEKSO NR.	25092024
STATYBOS RŪŠIS	NAUJO STATINIO STATYBA
OBJEKTAS	NEGYVENAMIEJI PASTATAI
PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖ	ŽEMĖS ŪKIO
PASTATŲ PASKIRTIS	GYVŪNAMS AUGINTI [10.1.]
KATEGORIJA	NEYPATINGI STATINIAI
PROJEKTO ETAPAS	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS [TDP]
LAIDA	0
PROJEKTO DALIS	SKLYPO PLANO [SP]

UAB „ARCHIS“

Direktorius

ROKAS URBONAS

PV

VILIUS URBONAS [A1812]

PDV

VILIUS URBONAS [A1812]

1 PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Projekto dalies pavadinimas	Pastabos
1.	BD	Bendroji dalis	
2.	SP	Sklypo plano dalis	
3.	SA	Architektūrinė dalis	
4.	SK	Konstrukcijų dalis	
5.	VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
6.	ŠV	Šildymo ir vėdinimo dalis	
7.	E	Elektrotechnikos dalis	
8.	ER	Elektroninių ryšių ir telekomunikacijų dalis	
9.	AS	Apsauginės signalizacijos dalis	
10.	GSS	Gaisro aptikimo signalizavimo dalis	
11.	SO	Pasirengimo statybai ir statybų darbų organizavimo dalis	
12.	KS	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
13.	GSA	Gaisrinės saugos aprašas	

TECHNINIO DARBO PROJEKTO SPECIALIŲJŲ PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS

STATYTOJAS
STATINYS
STATYBOS ADRESAS
KOMPLEKSO NR.
STATYBOS RŪŠIS

BĮ LIETUVOS ZOOLOGIJOS SODAS
ŽALVARNIŲ PASTATAS IR LAUKO VOLJERAI
RADVILĖNŲ PL. 21, KAUNAS
25092024
NAUJO STATINIO STATYBA

ŽALVARNIŲ PASTATO IR LAUKO VOLJERŲ, RADVILĖNŲ PL. 21, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS

Eil. Nr.:	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Projekto dalies vadovas	Parašai
1.	BD	0	Bendroji dalis	Vilius Urbonas (kv. atestatas Nr. A1812)	
2.	SP	0	Sklypo plano	Vilius Urbonas (kv. atestatas Nr. A1812)	
3.	SA	0	Architektūros	Vilius Urbonas (kv. atestatas Nr. A1812)	
4.	SK	0	Konstrukcijų dalis	Dalius Velička (kv. atestatas Nr. 37507)	
5.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Robertas Paulauskis (kv. atestatas Nr. 37958)	
6.	ŠVOK	0	Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	Gvidas Plienaitis (kv. atestatas Nr. 41422)	
7.	E	0	Elektrotechnikos dalis	Rimantas Bagdonas (kv. atestatas Nr. 13644)	
8.	ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	Rolandas Setkauskas (kv. atestatas Nr. 19033)	
9.	AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	Rolandas Setkauskas (kv. atestatas Nr. 19033)	
10.	GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	Rolandas Setkauskas (kv. atestatas Nr. 19033)	
11.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	Odetė Viliūnienė (kv. atestatas Nr. 25516)	
12.	KS	0	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Marius Povilavičius (kv. atestatas Nr. 31531)	
13.	GS	0	Gaisrinės saugos aprašas	Pavel Grinevič (kv. atestatas Nr. 26385)	

2 TURINYS

1	PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	2
2	TURINYS	3
3	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	4
3.1	IVADAS	4
3.2	PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI, PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS	4
3.2.1	NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	4
	KITI DOKUMENTAI	5
3.3	PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ: GEOGRAFINĖ VIETA, KLIMATO SĄLYGOS, VĖJO KRYPTIS IR STIPRUMAS, ŽEMĖS RELIEFAS, AUGANTYS ŽELDINIAI, PASTATAI, INŽINERINIAI TINKLAI, KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS	5
3.4	SKLYPO PARUOŠIMAS STATYBAI;	7
3.5	SKLYPO PLANO SPRENDINIAI	8
3.5.1	PASTATŲ, INŽINERINIŲ STATINIŲ, TINKLŲ IR SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ IŠDĖSTYMAS SKLYPE	8
3.6	TILTELIO SPRENDINIAI	8
3.6.1	UPELIO TVARKYMO SPRENDINIAI	9
3.6.2	APLINKOS TVARKYMAS, TERITORIJOS APŽELDINIMAS	10
3.6.3	PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS IR TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS	10
3.6.4	ŽMONIŲ SU NEGALIA JUDĖJIMO IR JŲ TRANSPORTO STOVĖJIMO, JUDĖJIMO GALIMYBĖS	11
3.6.5	AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETŲ SKAIČIUS SKLYPE	11
4	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	12
TS-01	BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMOUI IR MEDŽIAGOMS	12
TS-02	ŽEMĖS DARBAI	13
TS-03	DANGŲ IR KITŲ SUTVIRTINTŲ VIETŲ IŠARDYMAS	14
TS-04	PAGRINDO KONSTRUKCIJOS	15
TS-05	BETONINIAI GAMINIAI	16
TS-06	UPELIO ŠLAITŲ SUTVIRTINIMAS	18
TS-07	APŽELDINIMAS	19
TS-08	PLIENINĖS KONSTRUKCIJOS	20
TS-09	MEDINĖS KONSTRUKCIJOS	23
TS-10	LAUKO VOLJERŲ ĮRENGIMAS	25
5	MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	28
6	BRĖŽINIAI	32
6.1	SKLYPO PLANAS M 1:500	32
6.2	INŽINERINIŲ TINKLŲ SUVESTINIS PLANAS M 1:500	32
6.3	SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS M 1:500	32
6.4	SKLYPO VERTIKALINIS PLANAS M 1:500	32
6.5	PJŪVIS B-B M 1:100	32
6.6	PJŪVIS B-B M 1:100 (ELEKTROS PIEMENS IŠDĖSTYMO SCHEMA)	32
6.7	LAUKO VOLJERO PLANAS M 1:100 (ELEKTROS PIEMENS IŠDĖSTYMO SCHEMA)	32
6.8	PJŪVIS C-C M 1:20	32



3 AIŠKINAMASIS RAŠTAS

3.1 Įvadas

3.2 Projekto rengimo pagrindas: Projekto rengimo dokumentai, pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis

3.2.1 Normatyviniai dokumentai

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
- Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
- Lietuvos Respublikos žemės įstatymas.
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
- Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas
- Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
- Civilinis kodeksas
- 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 deklarasavimas. 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 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
- 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
- STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai"
- STR 2.01.01(1): 2005. Esminiai statinio reikalavimai (ESR). Mechaninis patvarumas ir pastovumas
- STR 2.01.01(2): 1999. ESR. Gaisrinė sauga.
- STR 2.01.01(3):1999 ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
- STR 2.01.01(4):2008. ESR. Naudojimo sauga
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
- STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
- STR 2.05.05:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
- STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai

Atestato Nr.		UAB „ARCHIS“ Kiečių g. 86, Kaunas, LT-46419 Lietuva Tel.: +370 611 11001, El. paštas: info@archis.lt						Objektas: Žalvarnių pastato ir lauko voljerų Radvilėnų pl. 21, Kaune statybos projektas		
A 1812	PV	V. Urbonas		2024 12	Aiškinamasis raštas			Laida		
A 1812	PDV	V. Urbonas		2024 12				0		
TDP	Užsakovas: BĮ Lietuvos zoologijos sodas				25092024-01-TDP-SP-AR			Lapas	Lapų	
								4	32	

- KPT SDK 19 Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos (patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1995 m. gruodžio 29 d. nutarimo Nr. 1640 redakcija)
- Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašas (2024-01-31).
- Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės (patvirtintos Žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 30d. įsakymu Nr. 522)
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (patvirtinti 2010 m. gruodžio 7 d. Nr. 1-338)
- Atliekų tvarkymo taisyklės (patvirtintos 1999 m. liepos 14 d. Nr. 217)
- Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės 2011 m.
- EĮĮBT: 2012m. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės.
- „Elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ (EĮĮT);

Kiti dokumentai

Projektas rengiamas vadovaujantis šiais dokumentais (pateikiama šios projekto dalies prieduose):

- Projektavimo užduotis (Pirkimo sąlygų 2 priedas „Techninė specifikacija“);
- Sklypo ribų planas (Kadastro Nr. 1901/0136:99);
- Žemės sklypo nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai (Registro Nr. 19/13317);
- Detalusis planas (2023-11-28 įsakymo Nr. A-2564, www.tpdr.lt Nr. T00090207);
- Specialieji reikalavimai (SRD-21-250117-00020, 2025-01-17);
- Specialieji architektūros reikalavimai (SARD-21-250117-00024, 2025-01-17);
- Topografinis planas – pilnas turinys M 1:500, Nr. TIIS1-20241028-071280;
- Inžineriniai geologiniai tyrimai (Žemės gelmių tyrimų registro Nr. 51305-2024).

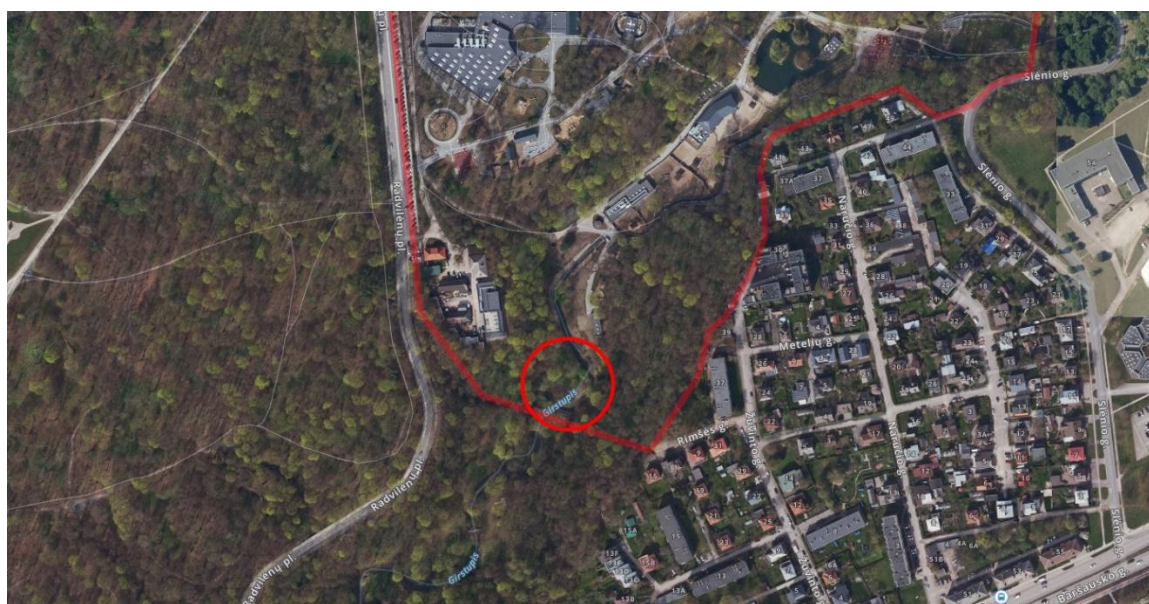
3.3 Pažintiniai duomenys apie žemės sklypą: geografinė vieta, klimato sąlygos, vėjo kryptis ir stiprumas, žemės reljefas, augantys želdiniai, pastatai, inžineriniai tinklai, kultūros paveldo vertybės

- **Projektuotojas:** „ARCHIS“ Kiečių g. 86, Kaunas, LT-46419 Lietuva, tel.: +370 611 11001, El. paštas: info@archis.lt
- **Projekto pavadinimas:** Žalvarnių pastato ir lauko voljerų Radvilėnų pl. 21, Kaune statybos projektas;
- **Statybos adresas:** Radvilėnų pl. 21, Kaunas;
- **Sklypo registro kodas:** Unikalus daikto numeris: 1901-0136-0099, Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 1901/0136:99 Kauno m. k.v.;
- **Statytojas (užsakovas):** BĮ Lietuvos zoologijos sodas
- **Statybos rūšis (pagal STR 01.01.08:2002):** Naujo statinio statyba;
- **Statinio kategorija (pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 2 straipsnio 28 dalį):** Neypatingasis statinys;
- **Pastato tipas pagal paskirtį (pagal STR 1.01.03:2017):** negyvenamasis pastatas;
- **Pastato paskirties grupė (pagal STR 1.01.03:2017):** Žemės ūkio;
- **Pastato paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017):** 10.1. Gyvūnams auginti.
- **Projektavimo etapas:** Techninis darbo projektas (TDP);
- **Projektavimo ir statybos finansavimo šaltiniai:** Projektavimo ir statybos darbai finansuojami ES lėšomis.

25092024-01-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	32	0



Sklypo vietos schema



Projektuojamo pastato vieta

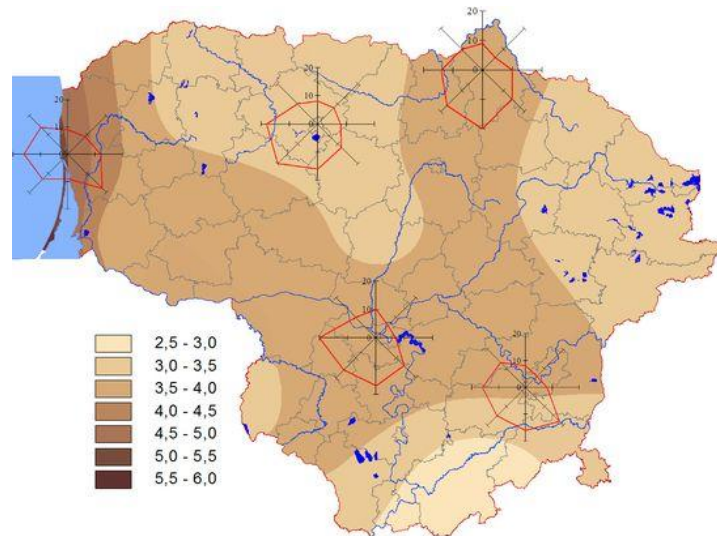
Klimato sąlygos.

Klimatiniai duomenys (pagal RSN 156-94). Kauno m. yra šios klimatinės sąlygos:

- vidutinė metinė oro temperatūra – $+(6,3 \div 6,6) ^\circ\text{C}$;
- absoliutus oro temperatūros maksimumas – $+34,9 ^\circ\text{C}$;
- absoliutus oro temperatūros minimumas – $-36,3 ^\circ\text{C}$;
- šalčiausios paros vidutinė oro temperatūros – -27°C (92 % integralinis pasikartojimas);
- šalčiausio penkiadienio vidutinė oro temperatūra – $-22 ^\circ\text{C}$ (92 % integralinis pasikartojimas);

25092024-01-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	32	0

- šildymo sezono vidutinė lauko oro temperatūra – -0,7 °C;
- santykinis oro metinis drėgnumas – 80 %;
- vidutinis kritulių kiekis per metus – 630 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis – 73,4 mm;



Vėjo kryptis Kauno m.

3.4 Sklypo paruošimas statybai;

Sklype įregistruoti statiniai: arklidė (40H1p), gydymo paskirties pastatas (83D2b), gepardų pastatas – 84H2/b, kengūrų, juodųjų gulbių ir stručių emu pastatas (85H1/b), kapucinų pastatas (86H1/b), stumbrų, kupranugarių ir pekarių pastatas (87H1/b), ūdrų ir ožių pastatas (88H1/b), lokių ir vilkų pastatas (89H1/b), raganosių pastatas (90H1/b), fazanų pastatas (91H1/b), fazanų pastatas (92H1/b), karvių, paukščių, triušių pastatas (93H1/b), sandėlis (94H1/b), tiltelis su apžvalgos bokštu ir liftu (h), viralinė (2E1p), garažas (10G1p, 11G1p), sandėlis (12F1p), daržinė (13F1ž), kasa (21B1p), žirafų paviljonas (55H2p), apžvalgos namelis (65I1m), mažų gyvūnų parduotuvė (81E1ž), anubių pastatas (34H1/b), egzotariumas su edukacijos centru (35H1/p), tigrų pastatas (64H1/p), administracinis (1B1m), sargo namelis (14I1m), transformatorinė (27H1p), siurblinė (54H1p), tualetas (66H1b, 79H1b), vandens apskaitos mazgas (67H0b), avijaučių tvartas (68I1b), ūkio pastatas (69I1m), kiaulių tvartas (70I1m), ožkų tvartas (71I1ž), šiltnamis (73I1g), papūgų namelis (77I1ž, 78I1ž), kiemo statiniai (stoginė 74I1m, 75I1m, 76I1g, tvora t47, t48, t49, t50).

Sklype esantys inžineriniai tinklai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, elektros, elektroninių ryšių, dujotiekio.

Kultūros paveldo objektai: nėra;

Vandens telkiniai: Girstupio upelis, 4 tvekiniai;

Sklype esantys saugomi želdiniai: teritorijoje yra saugomų ir nesaugomų medžių. Statybos zonoje kertama 14 medžių. Iš jų 6 saugomi medžiai, pagal 2022 m. parengta projekto taksaraštį esantys kvartale Nr. 32 Nr. 79 skirpstas paprastasis, Nr. 84 klevas paprastasis, Nr. 105 guoba kalninė, Nr. 111 klevas paprastasis, Nr. 114 klevas paprastasis, Nr. 115 klevas paprastasis.

Vykdam darbus kilus poreikiui nukasti grunto sluoksnį jis saugomas sklype, o vėliau panaudojamas sklypo tvarkymui - želdiniams ir vejai.

25092024-01-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	32	0

3.5 Sklypo plano sprendiniai

3.5.1 Pastatų, inžinerinių statinių, tinklų ir susisiekimo komunikacijų išdėstymas sklype

Sklypas Radvilėnų pl. 21 yra Kauno mieste. Sklypas netaisyklingos formos, jo plotas – 15,6636 ha, naudojimo būdas – bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo teritorijos).

Šiaurinėje pusėje sklypas ribojasi su valstybinės žemės sklypu, šiaurės rytinėje ir rytinėje su Slėnio gatve, pietinėje pusėje ribojasi su valstybinės žemės ir gyvenamosios paskirties sklypais, vakarinėje su Radvilėnų pl.

Sklypas išsidėstęs nelygiame reljefe - Girstupio upelio slėnyje, jo vakariniame šlaite ir viršutinėje terasoje. Sklype reljefas kinta tarp ~ 43,30 m – 74,30 m altitudžių. Statinio statybos vietoje sklypo reljefas salyginai lygus, kinta apie 1,3 m ribose.

Pastatas projektuojamas pietinėje sklypo dalyje, Girstupio upelio slėnyje, neužstatytame žemės plote šiaurės vakarinėje pusėje apribotame šlaito, o kitose pusėse upelio. Arčiausiai pastato, projektuojamo sklypo pietinėje dalyje yra Radvilėnų plentas ir pietinė sklypo riba.

Susisiekimo infrastruktūra aplinkinėse teritorijose ir sklype yra išvystyta. Sklype yra pėsčiųjų takai lankytojams ir vietinės reikšmės keliai skirti zoologijos sodo veiklai ir teritorijoje esančių pastatų aptarnavimui.

Kadangi iki numatomos statybos teritorijos nėra esamų takų ir kelių, projektuojamas surenkamų metalinių konstrukcijų tiltelis per Girstupio upelį nuo esamos aikštelės prie t89 aptvaro. Juo į pastatą pateks personalas ir aptarnavimui naudojamas specialusis transportas. Lankytojų ir automobilių eismas juo nenumatomas.

Pastatas ir jame numatomos patalpos prijungiamos prie teritorijoje esančių (elektros, ryšių, vandentiekio, nuotėkų) inžinerinių tinklų.

3.6 Tiltelio sprendiniai

Projektuojamo pastato, voljerų ir aplinkinės teritorijos aptarnavimui projektuojamas surenkamų metalinių konstrukcijų tiltelis. Juo judės aptarnaujantis personalas ir nedidelio svorio specializuota technika. Tiltelio išvaizda, spalvos, medžiagos derinamos pagal kitus šioje teritorijos dalyje įrengtus tiltelius ir takus.



Esamo pėsčiųjų tako-tiltelio fotofiksacija

25092024-01-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	32	0

Tiltelis jungia upelio krantus, kurių altitudės apie +45,70 m (dešiniojo kranto, kur projektuojamas žalvarnių pastatas ir voljerai) ir +47,80 m (kairiojo kranto, kur yra esama aikštelė ir pastatai), nuolydis – 5°. Upelio vagos plotis apie 17 metrų, numatomas tiltelio ilgis 24 m, plotis (tarp turėklų) apie 1,95 m.

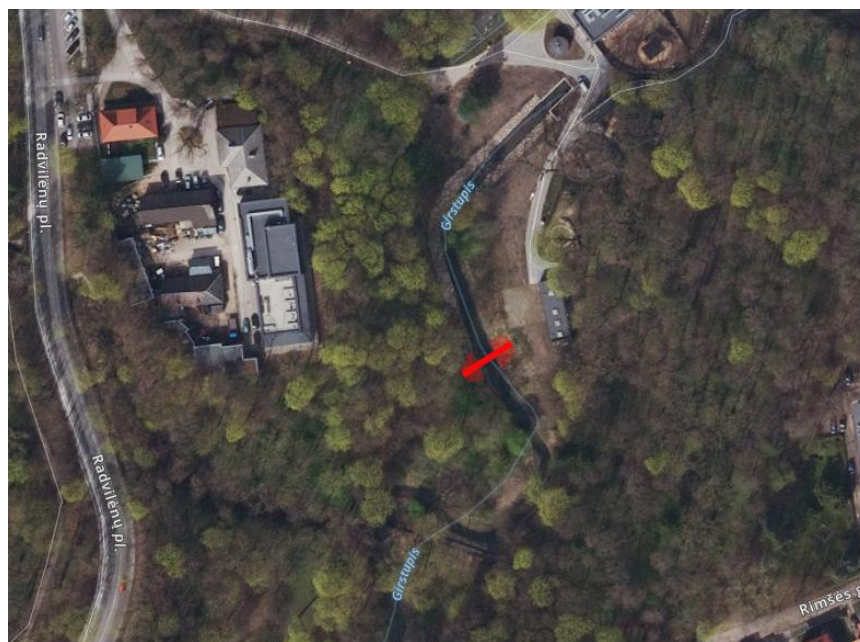
Numatoma surenkama karštu būdu cinkuotų, dažytų milteliniu būdu plieninių profilių laikančioji ir turėklų konstrukcija. Danga – presuotos cinkuoto plieno grotelės. Tiltelis įrengiamas ant polinių ir sraigčių pamatų. Turėklų ir metalo konstrukcijų spalva tamsiai pilka, tako grotelių dangos – šviesiai pilka natūrali cinko spalva. Turėklų skaidymas vertikalus, ant jų varžtais tvirtinami nerūdijančiojo plieno porankiai.

Projektuojamo tiltelio prieigose įrengiamos betono trinkelio dangos (takai). Upelio šlaitai sutvirtinami rieduliais.

3.6.1 Upelio tvarkymo sprendiniai

Projektuojamo tiltelio prieigos tvarkomos maksimaliai išsaugant Girstupio upelio vagą.

Girstupis – upelis Kaune, Nemuno dešinysis intakas. Identifikavimo kodas: 10011610. Prasideda apytiksliai Kauno laisvojoje ekonominėje zonoje ir yra kanalizutas iki Girstupio parko. Parke teka atvirai, už jo ribų, po žeme susijungia su taip pat kanalizutu dešiniuoju intaku - Gričiupiu. Atvirai išteka Kauno zoologijos sodo teritorijoje ir atvirai teka per Adomo Mickevičiaus slėnį pietvakarių kryptimi. Toliau nuo Tunelio gatvės kanalizutas, teka požeminiais lietaus nuotėkų kanalais lygiagračiai Tunelio gatvei, kerta Vytauto prospektą ir Kaunakiemio gatvę. Įteka į Nemuną netoli „Viada“ degalinės kirsdamas Karaliaus Mindaugo prospektą. Upelis be Gričiupio turi vieną kairįjį bevardį 0,4 km ilgio intaką.



Projektuojamo tiltelio vietos ortofoto

Preliminarus vagos plotis ties numatoma tiltelio įrengimo vieta yra apie 17 metrų. Vietos koordinatės 6084894.01, 496931.7. Upelio vagos viršaus plotis (ties šlaitų viršutine briauna) gali kisti dėl vykstančios natūralių upelio šlaitų deformacijų.

Upelio daliai tekančiai per zoologijos sodo teritoriją numatomi atlikti tvarkymo darbai (atskiru projektu) siekiant pašalinti iš upelio betono laužą ir atstatyti upelio vagą į natūralią būklę. Dirbtinis krantų formavimas ar kranto linijos keitimas šiame projekte nėra numatomas, sutvarkomos tik tiltelio prieigos, po 2 m iš abiejų tiltelio pusių ir po juo. Pašalinus betono laužą iš upelio vagos, pažeistos šlaitų ir pakrančių vietos numatomos apsėti daugiamečių žolių mišiniu ir atskirose vietose sutvirtinti akmenų metiniu.

25092024-01-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	32	0

Tvarkant projektuojamo tiltelio prieigas numatoma sutvirtinti akmenų metiniu.



Esamos situacijos fotofiksacija su numatoma tiltelio vieta

Darbų vykdymo technologija

Nutiesiamas laikinas kelias iki upelio vagos, esant poreikiui ir vagoje. Atgabenamos medžiagos, įranga ir mechanizmai pastato statybai. Įrengiamos tiltelio konstrukcijos. Išvežami mechanizmai, įranga ir atliekos. Atvežamos medžiagos skirti upės upelio natūraliai būklei atstatyti ir šlaitams sutiprinti ties tilteliu. Išardomas laikinas kelias. Atstatomos pažeistos teritorijos.

3.6.2 Aplinkos tvarkymas, teritorijos apželdinimas

Prie pastato projektuojami takai, sandėliavimo zona su trinkelų danga, akmenukų dangos apie išsaugomus medžius

Nuo esamos aikštelės prie pastato 89H1/b (lokių ir vilkų pastatas) iki projektuojamo pastato per Girstupio upelį vakarų – rytų kryptimi projektuojamas surenkamų metalinių konstrukcijų tiltelis personalui ir aptarnaujančiam transportui.

Statybos zonoje yra saugomų medžių. Pastatas suprojektuotas siekiant išsaugoti vertingiausias medžius.

Statybos metu medžiai ir jų šaknys turi būti apsaugoti nuo statybinės technikos ir greta vykdomų statybos darbų, pažeista veja atstatoma.

3.6.3 Projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams ir teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams

Projekto sprendiniai atitinka Statytojo projektavimo užduotį.

Projekto sprendiniai nepažeidžia aplinkos bei visuomenės sveikatos saugos reikalavimų.

25092024-01-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	32	0

Siekama kurti derančius prie Lietuvos zoologijos sodo gamtinės aplinkos, racionalius architektūrinius sprendinius, atsižvelgiant į lankytojų poreikius, saugos, veterinarinius reikalavimus.

Kultūros paveldo vertybių sklype nėra. Sklypas nepatenka į saugomas teritorijas, nėra kultūros paveldo objekto teritorija. Pagal NTR 11.13 „Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos“ nurodyta, kad 5 kv. m. žemės sklypo patenka į šią teritoriją. Susisiekus su KPD Kauno miesto specialistais, gautas atsakymas, kad yra įvykusi klaida ir jokie KPD reikalavimai nėra keliami.

Gretimose teritorijose yra šios nekilnojamojo kultūros paveldo vertybės: Kauno miesto istorinė dalis vad. Žaliakalnių (22148). Kauno tvirtovės dešiniojo Nemuno kranto centrinio įtvirtinimo sandėlis (26532), Ginklavimo valdybos tyrimų laboratorijos pastatų kompleksas (28567), Kauno technologijos universiteto pastatų kompleksas (33502).

Trečiųjų asmenų interesų apsauga užtikrinama laikantis normatyvinių atstumų iki kaimyninių sklypų ribų. Reikalavimai statinių statybai iki 3 m atstumu nuo sklypo ribos nustatyti STR 1.07.01:2010 „Statybą leidžiantys dokumentai“ [3.2]. 3 m atstumu nuo sklypo ribos statinio (pastato ar stogą turinčio inžinerinio statinio) bet kurių konstrukcijų aukštis, skaičiuojant jį nuo žemės sklypo ribos žemės paviršiaus altitudės, negali būti didesnis kaip 8,5 m; didesniais atstumais statinių konstrukcijų aukštis gali būti didinamas išlaikant reikalavimą, kiekvienam papildomam virš 8,5 m aukščio metrui atstumas didinamas po 0,5 m. Šiame punkte nurodyti atstumai gali būti mažinami gavus besiribojančio žemės sklypo savininko ar valdytojo rašytinį sutikimą

Arčiausiai sklypo ribų yra pastato pietvakarinis fasadas, nuo jo išlaikomas apie 19,5 m atstumas iki pietinės sklypo ribos, nuo voljero tvoros apie 13,05 m atstumas iki pietinės sklypo ribos.

Tiltelis projektuojamas į šiaurę nuo numatomo žvalvarnių pastato. Nuo projektuojamo pastato šiaurinio kampo iki tilto vakarinės dalies pabaigos ~6,6 m atstumas (iki artimiausios pietinės sklypo ribos apie 49 m), iki rytinės dalies pabaigos ~27 m atstumas (iki artimiausios pietinės sklypo ribos apie 69,6 m).

3.6.4 Žmonių su negalia judėjimo ir jų transporto stovėjimo, judėjimo galimybės

Žvalvarnių pastatas ir voljerai projektuojami siekiant išsaugoti ir didinti jų nykstančią populiaciją. Prie pastatų galės prieiti tik zoologijos sodo personalas techniniam aptarnavimui ir retkarčiais tyrimus vykdantys mokslininkai. Lankytojų srautui bus draudžiama persikelti per Girstupio upelį iki projektuojamų statinių, todėl nėra numatytos prieigos pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus.

Remiantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ pastatas nepatenka į statinių, kurie turi būti pritaikomi specialiesiems neįgaliųjų poreikiams sąrašą ir į jį lankytojų srautai nenumatomi, todėl pastatas nėra specialiai pritaikomas ŽN.

3.6.5 Automobilių stovėjimo vietų skaičius sklype

Projektuojamam pastatui papildomos automobilių vietos neprojektuojamos, kadangi esamas darbuotojų skaičius nekeičiamas, nenumatomos pastovios darbo vietos pastate ir papildomo lankytojų srauto nebus.

25092024-01-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	32	0

TS-02 Žemės darbai

2.1. Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą, reikia prisilaikyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus III skirsnio reikalavimų.

2.2. Iškasos

Iškasų įrengimas turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

2.2.1. Iškasos vandens nuvedimo įrenginiams, pamatų duobėms ir kitoms konstrukcijoms

Tranšėjos turi būti rengiamos pagal ST 188710638.06:2004 V skyriaus VII skirsnio reikalavimus.

2.2.2. Iškasų apsauga nuo liūčių

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

2.2.3. Iškasos dugno apsauga

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

2.2.4. Iškastų medžiagų laikymas ir priežiūra

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos rangovo turi būti suderintos su užsakovu, atitinkamomis tarnybomis, techninės priežiūros inžinieriumi ir jeigu reikia su trečiosiomis šalimis, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikiniai šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgruvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos. Bendroju atveju medžiagų sandėliavimo aikštelės nurodytos pasirengimo ir statybos organizavimo dalyje.

2.3. Pylimų supylimas

Pylimų supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio reikalavimus. Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų šios lentelės reikalavimus.

Tankinamos žemės sankasos dalis	Gruntų grupės		D _{Pr} , %
	stambiagrūdžiai	įvairiagrūdžiai ir smulkiagrūdžiai	
Viršutinė dalis iki 1 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP	— —	100
Apatinė pylimo dalis nuo 1 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP	— —	98
Viršutinė dalis iki 0,5 m gylio pylimuose ir iškasose	—	ŽD, ŽM, SD, SM	100
	—	ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D ¹⁾ , M ¹⁾	97
Apatinė pylimo dalis nuo 0,5 m gylio iki pylimo pado	—	ŽD, ŽM, SD, SM, OK	97
	—	—	—
	—	ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D ¹⁾ , M ¹⁾	95
¹⁾ Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntuos pagal LST 1331:2002.			

Sutankinimo reikalavimai, užpilant pamatų duobes ir tranšėjas, nurodyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus VII skirsnyje.

Žemės darbai grunto rezervuose ir sąvartose turi būti atliekami pagal ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio nurodymus.

Kelio statinių užpylimas turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus VIII skirsnio reikalavimus.

25092024-01-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	32	0

2.4. Darbai žiemą

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus XII skirsnyje.

2.5. Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus reikalavimus.

2.5.1. Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus I skirsnyje.

2.5.2. Bandymų metodai gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti

Reikalavimai bandymų metodams gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti išdėstyti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus III skirsnyje.

2.5.3. Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje

Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje turi atitikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

2.5.4. Gruntų jautrio šalčio bandymai

Gruntų jautrio šalčiui bandymai atliekami prisilaikant ST 188710638.06:2004 VI skyriaus VI skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

2.5.5. Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas prisilaikant ST 188710638.06:2004 VI skyriaus VII skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

2.5.6. Leistinieji nuokrypiai

Kontroliuojami parametrai, leistinių nuokrypių arba parametrų vertės nurodytos šioje lentelėje.

Kontroliuojami dydžiai	Leistinių nuokrypių arba dydžių vertės
1. Žemės sankasa	
1.1. Aukščiai	± 5 cm
1.2. Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	± 10 cm
1.3. Skersiniai nuolydžiai	± 0,5 % (nuo projekcinio)
1.4. Šlaitų nuolydžiai	± 10 % (santykis)
1.5. Pylimo pado plotis	± 20 cm
1.6. Bermos plotis	± 20 cm
1.7. Dirvožemio sluoksnio storis	± 20 %, bet ne mažesnis kaip 6 cm
1.8. Sutankinimo rodiklis	100 %; 97 %, kai $h \leq 0,5$ m 98 %; 97 %; 95 %, kai $h > 0,5$ m
1.9. Deformacijos modulis	≥ 45 MPa

2.5.7. Darbų priėmimas

Priimant atliktus žemės sankasos įrengimo darbus, reikia prisilaikyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus XV skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

TS-03 Dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos turi būti išardytos statyb vietės ruošimo metu pagal projekto nurodymus.

Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos arba išvežamos į užsakovo nurodytą vietą.

Rangovas iš statyb vietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys ir sandėliavimo vietos turi būti nurodytos projekte. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas

25092024-01-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	32	0

iškaskų ir pylimų šlaitams tvirtinti. Krūmai turi būti pašalinti kartu su kelmiais. Jie turi būti sudeginti šiam tikslui skirtose vietose arba sandėliuojami kartu su kitomis atliekomis.

Medžių ir krūmų pašalinimas

Medžiai pjunami rankiniais ar mechaniniais pjūklais. Plonų medžių kamienai išraunami su šaknimis. Storų medžių kelmai turi būti pašalinti kastuvais, ekskavatoriais ar sprogdinimo būdu. Siekiant išvengti vandens prasiskverbimo į gruntą, po kelmų rovimo atsiradusios duobės tuoj pat turi būti užpildtos gruntu iki žemės paviršiaus lygio, gruntas sutankintas pagal reikalavimus.

Priede Nr. 1 pateikiamas medžių taksacijos duomenys.

TS-04 Pagrindo konstrukcijos

4.1. Šalčiui nejautrus sluoksnis

Storius ir vietas žiūrėti skersinių profilių brėžiniuose.

4.1.2. Šalčiui nejautrus sluoksnis

Šalčiui nejautrus sluoksnis yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui. Pralaidumo vandeniui koeficientas nustatomas - $k \geq 1,0 \times 10^{-5} \text{ m/s}$. Dangų konstrukcijos klasės aprašomos tekstinėje dalyje ir skersinių profilių brėžiniuose.

Šalčiui nejautrus sluoksnio medžiagos turi būti paskleistos tolygiai ir sutankintos. Po važiuojamąja dalimi įrengto šalčiui nejautraus sluoksnio deformacijos modulis $E_{v2} \geq 80 \text{ MPa}$. Po šaligatvių dangomis deformacijos modulio reikšmės nereikalaujama pasiekti. Tikslūs sluoksnių storius žr. skersinių profilių brėžiniuose.

Šalčiui nejautraus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.10:1995; LST 1361.12:1996; LST 1361.7:1995; LST 1971:2013.

Visos apatinio pagrindo dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir atitikti techninius dokumentus, ir visa tai turi būti atlikta Rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas). Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas, be duobių, paliktų vėžių, įdaubų, atliekų ar kitų defektų. Išlyginamasis šalčiui nejautrus pagrindo sluoksnis turi būti įrengiamas, vadovaujantis techniniu projektu ir statybos rekomendacijomis IT SBR 07 — Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.

4.1.3. Leistinieji nuokrypiai

Šalčiui nejautraus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip $\pm 4 \text{ cm}$; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm 0,5 \%$; sluoksnio plotis – daugiau kaip $\pm 10 \text{ cm}$; sluoksnio storis ne daugiau kaip 15 % mažesnis už projektinį.

4.2. Skaldos pagrindas iš nesurištojo mišinio

4.2.1. Įvadas

Projekte kelio dangos konstrukcijos pagrindą numatoma įrengti:

- Pagrindą, po važiuojamosios dalies danga, numatoma įrengti iš 15/20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio fr. 0/45. Pagrindo medžiagos turi būti paskleistos tolygiai ir sutankintos. Skaldos pagrindo sluoksnio įrengto kelio dangai deformacijos modulis $E_{v2} \geq 120 \text{ MPa}$.

- Pagrindą, po pėsčiųjų šaligatvio danga, numatoma įrengti iš 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio fr. 0/45. Pagrindo medžiagos turi būti paskleistos tolygiai ir sutankintos. Skaldos pagrindo sluoksnio įrengto kelio dangai deformacijos modulis $E_{v2} \geq 80 \text{ MPa}$.

Skaldos pagrindo sluoksnio skersinis nuolydis turi būti įrengtas pagal skersinių profilių brėžinius.

4.2.2. Įrengimas

Skaldos pagrindo įrengimo medžiagų atsparumas trupinimui SZ/LA turi būti 22/25.

25092024-01-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	15	32	0

Skaldos pagrindo sluoksnio viršus rengiamas abėjuose kraštuose tarp statomų bordiūrų elementų, o jų nestatant sluoksnis turi būti rengiamas po 20 cm platesnis už būsimą dangos plotį arba taip kaip nurodyta skersinių profilių brėžiniuose. Pagrindo medžiagos turi būti paskleistos tolygiai ir sutankintos.

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant IT SBR 07 išdėstytų reikalavimų. Defektus Rangovas turi ištaisyti pagal Inžinieriaus nurodymus.

4.2.3. Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksniai

Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami prisilaikant IT SBR 07 reikalavimų.

4.2.4. Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti IT SBR 07 reikalavimus.

4.2.5. Pagrindo sluoksnių bandymai

Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti IT SBR 07 ir TRA MIN 07 reikalavimus.

4.2.6. Leistinieji nuokrypiai

Skaldos pagrindo sluoksnio aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip ± 4 cm; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm 0,5$ %; sluoksnio plotis – daugiau kaip ± 10 cm.

Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m linioje žvyro ir skaldos pagrindų sluoksniams neturi būti didesnė kaip 20 mm.

Visų tipų pagrindų kiekvieno sluoksnio storis gali būti ne daugiau kaip 15% mažesnis už projektinį.

4.2.7. Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal IT SBR 07 reikalavimus.

TS-05 Betoniniai gaminiai

Šiame skyriuje aprašomi reikalavimai betoniniams gaminiams ir betoninių gaminių paviršių įrengimui.

5.1. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai

Storius ir vietas žiūrėti skersinių profilių brėžiniuose.

- Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės IT TRINKELĖS 14
- Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašą TRA TRINKELĖS 14
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai MN TRINKELĖS 14

5.2. Trinkelų danga

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

- 8 cm storio 20x10 cm betoninių trinkelų dangą, pilkos spalvos;

Grindinio trinkelės turi atitikti LST EN 1338 + AC reikalavimus. Trinkelės klojamos tada, kai jau yra įrengti bordiūrai arba įrengiama viskas kartu. Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudažytų kampų ir šonų. Trinkelės klojamos ant įrengto išlyginamojo 3 cm storio atsijų pasluoksnio. Sluoksnių storiai nurodyti dangų konstrukcijų aprašomojoje dalyje.

Pasluoksnį po trinkelėmis reikia įrengti taip, kad prieš lyginant dangos medžiagos būtų pakilusios virš reikiamo aukščio maždaug 1 cm. Paklotas netankinamas, per jį negalima vaikščioti. Klojant dangą būtina išlaikyti tarp trinkelų 3 – 5 mm pločio tarpus. Tarpai tarp siūlių užpildomi paklotui naudota medžiaga – granitinėmis atsijomis. Kai tarpai tarp gretimų trinkelų yra didesni kaip 1 cm, jie užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį medžiagomis. Paklojus dangas, danga turi būti švari, lygi ir atitikti projektinius nuolydžius.

25092024-01-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	16	32	0

Betoninės dangos turi atitikti ne mažesnę nei: stipris tempimui ne mažesnis kaip 3,6 MPa, atsparumas dilimui - iki 20 mm, vandens įgėrimas - iki 6%, atsparumas slydimui - 70 ASV, atsparumas šalčiui - iki 1,0 kg/m² (masės nuostoliai).

Dangų geometrinių parametrų nukrypimas neturi viršyti dydžių, išvardintų šioje lentelėje.

<i>Eilės Nr.</i>	<i>Parametrai</i>	<i>Leistini nuokrypiai</i>
1	Pagrindo plotis, cm	Tarp bordiūrų elementų
2	Pagrindo sluoksnių storis, %	± 10, bet ne > 20 mm
3	Aukščių altitudės, mm	± 30
4	Gretimų plytelių-trinkelų (betoninių) peraukštėjimas, mm	Iki 2
5	Paviršiaus nelygumai 3 m ilgio atkarpoje, mm	Iki 10

Pėsčiųjų takai, šaligatviai, pandusai turi būti įrengti taip, kad ant jų nesikaupytų vanduo ir kad jie neapledėtų. Šiuo metu projektuojamame pastate ŽN sprendiniai nenumatomi, kadangi prie pastato pateks tik zoologijos sodo aptarnaujantis personalas, atsiradus poreikiui bus imtasi priemonių juos įgyvendinti.

5.3. Betoniniai bordiūrai

Reikalavimai betoniniams bortams:

Gatvės bortas:

Matmenys LxBxH 1000x150x300mm, įvažiavimo bortų – 1000x150x220mm;

Betono klasė - C30/37;

Atsparumas šalčiui ne < F200;

Dilumas – iki 0,70g/cm²;

Vandens įgeriamumas iki 5%;

Spalva – natūrali betono.

Vejos bortas:

Matmenys LxBxH 1000x80x200/300mm,

Betono klasė - C30/37;

Atsparumas šalčiui ne < F200;

Dilumas – iki 0,70g/cm²;

Vandens įgeriamumas iki 5%;

Spalva – natūrali betono.

Montavimas. Vejos bortai montuojami iš pagamintų elementų ant betoninio pagrindo. Betono storis ne mažiau 5 cm klasė C16/20. Visi bortai turi būti taisyklingi ir lygūs. Tais atvejais kai reikiamas borto ilgis nesiekia 1,0 m, bortai pjaunami elektriniu pjūkle.

5.4. Reikalavimai

Bordiūrai statomi iš gatavų bordiūrų ant betoninio pagrindo. Betono storis po vejų bordiūrais turi būti ne mažesnis 5 cm, o po kelio bordiūrais turi būti ne mažiau kaip 10 cm storio. Betono stipris po bordiūrais turi būti ne mažesnis nei betono C12/15. Bordiūrų sujungimo siūlės įrengiamos su tarpais. Siūlės tarpo plotis – apie 3–5 mm, kuris neužpildomas.

Bordiūrai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradedant klojimo darbus, techninio prižiūrėtojo patikrinti ir aprobuoti. Bordiūrai gaminami 1,0 m ilgio. Tais atvejais, kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bordiūrai aptašomi rankiniu būdu. Kelio ir vejų bordiūrų stipris lenkiant ne mažesnis kaip 4,0 MPa, atsparumas dilimui - iki 20 mm, vandens įgėrimas - iki 6%, atsparumas šalčiui - iki 1,0 kg/m² (masės nuostoliai).

25092024-01-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	17	32	0

Viršutinius sluoksnius įrengti prie bordiūrų rekomenduojame kartu prilydomomis bituminėmis juostomis siūlėms sandarinti. Juostos elastingumas neturėtų būti mažesnis nei 20 %, bei juosta turėtų būti šaltam lenkimui.

Betoniniai bordiūrai turi atitikti standarto LST EN 1340:2003 —Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai— ir techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 XIV skyriaus reikalavimus.

Projekto brėžiniuose skirtingi bordiūrai pažymėti skirtingu pažymėjimu.

TS-06 Upelio šlaitų sutvirtinimas

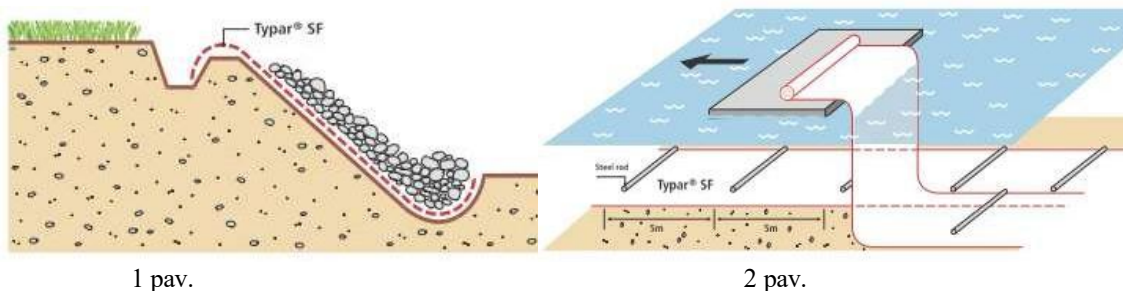
Pagrindo akmenų metiniui paruošimas

Tvirtinamo šlaito zonoje, pašalinus krūmus, medžius ir jų šaknis šlaitas planiruojamas numatytais šlaito koeficientais. Vandens zonoje šlaito koeficientas priimamas 1:3, sausoje 1:2. Nukasus augalinį ir nestabilių gruntą iki nejudinto stabilaus pagrindo formuojamas pagrindas. Pagrindo nelygumai užpilami smėlio – žvyro mišiniu, kurio frakcija d 0/40. Užpilamo išlyginamojo sluoksnio storis ne mažesnis 0,3 m. Užpiltas sluoksnis sutankinamas.

Geotekstilės klojimas

Prieš klojant geotekstilę reikia paruošti žemės paviršių, kad jis būtų lygus. Geotekstilė ($\geq 400 \text{ g/m}^2$) turi būti klojama tolygiai ant paruošto pagrindo, jeigu atsirado raukšlių ar klosčių, jas nedelsiant reikia pašalinti ir užtikrinti, kad jos daugiau neatsirastų. Geotekstilė klojama visu plokšči nuo šlaito viršaus iki apačios. Užleidimas daromas vandens tekėjimo kryptimi. Užleisti geotekstilę ne mažiau 50 cm viena ant kitos. Geotekstilės įtvirtinimui, šlaito viršuje ir papėdėje geotekstilė turi būti iškasama tranšėja, kurios gylis ne mažiau 0,5 m (1 pav). Kad geotekstilė gerai priglustu prie tranšėjos sienelių ir drenuotųsi, tranšėją reikia užpilti smėlio – žvyro mišiniu. Vykdam geotekstilės klojimo darbus po vandeniu, ant jos turi būti dedami akmenys, nes geotekstilės tankis yra mažesnis už vandens (0,91). Greitam ir nuosekliam klojimui rekomenduojama naudoti plieninius strypus (paprastai naudojami 6 mm skersmens armatūros strypai), kurie išdėstomi kas 5 metrai. Strypai leidžia išlaikyti medžiagą ant plokštumos ir tinkamai perdengti (2 pav.).

Tiesiogiai ant geotekstilės važiuoti statybine ar kita technika, kai yra silpni pagrindai, griežtai draudžiama.



Akmenų klojimas ant šlaito

Klojant akmeninę dangą ant šlaito pylimo, reikia pradėti nuo papėdės. Akmenis reikia kloti lygiai ir draudžiama juos mesti iš didelio aukščio. Minimalus akmenų skersmuo, priimamas $>200 \text{ mm}$. Metinio sluoksnio storis ne mažesnis kaip 0,3 m. Akmenų metiniui naudojant lauko akmenis, prieš juos įrengiant reikalinga užpilti 0,1 m storio sluoksnio apsauginį sluoksnį. Upės vagos dugne išilgai šlaito įrengiamas trapecinio skerspjuvio akmenų atrama. Akmenų skersmuo ne mažesnis 200 mm.

25092024-01-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	18	32	0

Darbams naudojami mechanizmai

Darbams planuojama naudoti nedidelių gabaritų ir svorio ekskavatorių, krautuvus ir kitas mažosios mechanizacijos priemones. Darbus numatoma organizuoti ir vykdyti taip, kad būtų kuo mažiau pažeista upelio savigrinda, upelio šlaitai ir juose augantys medžiai.

Upelio zonoje šalia projektuojamo tiltelio gali tekti pakloti laikinas kelio plokštes, kad mechanizmai galėtų įrengti tiltelį ir atlikti pastato statybos darbus ir atvežti jam reikalingas medžiagas, atvežti natūralius lauko akmenis ir kitas medžiagas reikalingas upelio krantų sustiprinimui.

Galimos avarinės situacijos, jų prevencijos ir avarijų likvidavimo būdai

Alyvos arba degalų išsiliejimas iš dirbančios technikos. Prevencinė priemonė – atsitikus ekstremaliai situacijai dirbantys žmonės bus pasiruošę taršos židinio plitimo sustabdymui ir pašalinimui.

Visa prie vandens dirbanti technika privalo turėti reikiamą kiekį naftos produktų sorbento. Darbuotojai turi mokėti elgtis avarijos atveju.

Augalinio grunto paruošimas ir pažeistų teritorijų atstatymas

Užsėjami šlaitai ir kitos pažeistos teritorijos turi būti padengtos humusingu dirvožemiu ir patręštos mineralinėmis trąšomis. Užpilamo humusingo dirvožemio sluoksnio storis imamas ≥ 10 cm. Tręšimui naudojamos kompleksinės trąšos skirtos pievoms ir ganykloms. Sėjimui naudoti kompleksinį pievų, ganyklų mišinį. Žemė sėjimo metu turi būti normalaus drėgnumo. Barstyti reiktų kryžminių būdu: pusė sėklų sėjama einant viena kryptimi, o kita mišinio barstoma 90° kampu prieš tai buvusiai kryptimi. Kuo smulkesnės sėklos, tuo arčiau paviršiaus sėjamos (smulkios sėklos). Tinkamiausias sėklų įterpimo gylis į žemę yra 0,5-1,5 cm, bet pavyzdžiui eraičino sėklas reiktų sodinti iki 3 cm gylyje.

Gaminių ir medžiagų minimalūs geometriniai parametrai ir esminiai techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Gaminio arba medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės parametrai	Esminiai techniniai rodikliai
1.	Geotekstilė	Svoris - $\geq 400\text{g/m}^2$,	
2.	Akmenys	Akmenų skersmuo ≥ 200 mm	Rekomenduojama naudoti gamtinius akmenis
3.	Tarpams tarp akmenų užpildyti	Frakcija 5/40 mm ir 4/16	
4.	Trąšos pažeistų teritorijų atstatymui		Kompleksinis trąšų mišinys skirtams tręšti ganyklas ir pievas
5.	Žolių sėklos pažeistų teritorijų atstatymui		Kompleksinis sėklų mišinys skirtams įsėti ganyklas ir pievas

TS-07 Apželdinimas

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

Veja atstatoma ir įrengiama atlikus dangos įrengimus darbus. Apželdinimo darbai vykdomi tik tvarkomųjų pylimų šlaituose, įrengiamų griovių bei nuvažų vietose, taip pat ardomo kelio vietoje.

25092024-01-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	19	32	0

Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas. Rankiniu būdu pasėjamas žolių mišinys: raudonieji eraičinai (lot. Festuca rubra) – 50 %, daugiametės svidrės (lot. Lolium perenne) – 40 %, aviniai eraičinai (Festuca ovina) -10 %. Sėklų norma žolyne 3 kg/100 m².

Vejos žolės mišinys gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką. Parinkus ir pasėjus žolių mišinį, jeigu nėra specialių pardavėjo reikalavimų žemės paruošimui, tręsimui ir auginimui, augalų paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Užaugusi dekoratyvinė veja pjaunama pirmą kartą, kai ji pasiekia 5-7 cm aukščio, patrupinant ją tik 1,5-2 cm.

Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga, priklausomai nuo oro sąlygų ir vejos rūšies. Intensyviai veją šienaujant, būtina tręšti. Vejos priežiūra, tręšimas, laistymas, purškimas chemikalais, parenkamas konkrečiai, pagal vejos paskirtį.

Pastaba: atliekant statybos darbus, iškastas gruntas, pagal galimybę, panaudojamas sklypo nuolydžių formavimui, pamatų užpylimui, likusi dalis išvežama į artimiausius karjerus.

TS-08 Plieninės konstrukcijos

8.1. Bendroji dalis

Šis skyrius apima visas plienines konstrukcijas ir elementus, numatytus projekte.

Bendrieji reikalavimai

APSAUGA NUO KOROZIJOS

Turi būti atliekamas dažymas antikoroziniais dažais ir (arba) cinkavimas.

Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Dangos ilgaamžiškumas turi būti didelis - pagal LST EN ISO 12944-1 – daugiau kaip 15 metų.

Turi būti laikomasi tokio paruošimo ir dažymo nuoseklumo:

- nuriebinimas;
- rūdžių valymas mechaniškai, tirpikliais ir cheminiu būdu. Paruošto paviršiaus paruošimo laipsnis – S 2 ½ pagal LST EN ISO 12944-4:1998 A priedą.
- grunto sluoksnis iš dvikomponentinių dažų epoksido pagrindu turi būti užneštas gamykloje tuoj po valymo;
- du apdailiniai sluoksniai bus užnešti gamykloje po gruntavimo, ir jie turi būti suderinti su kitomis dangomis.
- minimalus visų sluoksnių storis kartu turi būti ne mažesnis nei 180 μm.
- spalva turi būti tokia kaip nurodyta apdailos lentelėse.

Dažymas teptuku atliekamas taip, kad dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.

Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Tam konstrukcijų gamintojas turi pateikti reikiamą kiekį atitinkamų dažų (ne mažiau kaip po 5% visų tipų dažų).

Kai konstrukcijų sujungimas atliekamas aikštelėje, virinimo pėdsakai ir dažų apgadinimas turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami.

Plieno elementai ir konstrukcijos, kurios bus uždengiamos ir kurių negalės pasiekti dažymo Rangovas, prieš jas uždengiant turi būti nudažomos antikoroziniais dažais.

Galvanizuotų paviršių dažymas labai priklauso nuo galvanizuoto paviršiaus būklės. Neseniai cinkuotą paviršių reikia apdoroti su ėsdinančia rūgštimi, siekiant pagerinti dažų sukibimą. Seniai galvanizuotiems ir išdžiūvusiems paviršiams išankstinis apdorojimas nereikalingas.

Alternatyviai gali būti naudojamos kitokios metalo dažymo sistemos prieš tai suderinus su Inžinieriumi.

Sauga

Turi būti imtasi visų būtinų atsargumo priemonių, kad būtų užtikrintas personalo ir turto saugumas. Vengti didelių garų ir toksinių dūmų koncentracijų. Uždarose erdvėse būtini ištraukiamieji ventiliatoriai ir orapūtės.

Kur reikalauja gera darbų praktika, turi būti naudojamos kaukės, nekibirkščiuojantys įrankiai ir kita speciali įranga.

Kokybės kontrolė

Rangovas privalo nurodyti medžiagų kilmę ir privalo pateikti reikalingus kokybės atitikties dokumentus. Visas plienas turi būti naujas, nenaudotas ir neturintis broko, tokio kaip taškinė korozija, apdegos, rūdys, pažeidimai ar kiti defektai.

Konstruktinės medžiagos

Pagal STR 2.05.08:2005 6.1 lentelę parinktas plienas S235 ir S275 klasės. Plieną turi nepakeisti savo savybių prie temperatūros $t = -30^{\circ}\text{C}$ konstrukcinių elementų gamybai naudojamas plienas S275 klasės jei ne nurodyta kitaip.

Alternatyviai gali būti naudojamas ne blogesnių charakteristikų plienas ir plieno profiliai pagal kitus standartus, gavus Užsakovo suderinimą.

8.2. Suvirinimas ir pristatymas

Bendroji dalis

Pagaminimas turi būti atliktas taip, kad būtų patenkinti žemiau pateikti reikalavimai ir kad būtų užtikrintas lengvas surinkimas bei pastatymas.

Metalinių elementų sandėliavimas

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai gaminiai ir elementai turi būti su markiravimu. Kitu atveju turi būti markiruojami vietoje arba grąžinami gamintojui.

Metalinės konstrukcijos ir profiliai sandėliuojami neapšildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse.

Sandėliuojant pastogėse, įrengti aikštelės nuolydį vandens nutekėjimui. Metalines konstrukcijas pakelti nuo grunto ar grindų ne mažiau 0,2 m.

Skirtingų markių ir profilių metalo gaminiai sandėliuojami atskirai. Metalų konstrukcijas sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų. Rietuvėje intarpai turi būti dedami vienas virš kito.

8.3. Varžtai

Metalo konstrukcijų jungimui, naudojami varžtai, jų diametras ir kiekiai randami atlikus detalius metalinių konstrukcijų brėžinius ir sukonstravus mazgus.

Neįtempiamieji varžtai							
Varžtai				Veržlės		Poveržlės	
Kokybės klasė	Standartas 1)			Kokybės klasė	Standartas	Kietumas 7)	Standartas
4.6	LST	EN	ISO	4, kai d > M16	LST EN 4034	100HV	LST 7091 5) EN ISO
4.8	LST	EN	ISO	5, kai d ≤ M16			
5.6	LST	EN	ISO	5	LST EN 4034		
8.8	LST	EN	ISO	8 2) 3)	LST EN 4032	200HV	LST 7089 EN ISO LST 7090 EN ISO
	LST	EN	ISO	10 2) 3)			
10.9	LST	EN	ISO	10 2) 4)	LST EN 4032	300HV	
	LST	EN	ISO	12 4)	LST EN 4033		

Pastabos:

25092024-01-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	21	32	0

- ✓ 5.6, 8.8 ir 10.9 kokybės klasių neįtempiamieji varžtai pagal matmenis ir tolerancijas turi atitikti EN ISO 4016, LST EN ISO 4017 standartus (nors jie ir nenumatyti šiuose standartuose).
- ✓ 8 ar 10 kokybės klasės veržlės pagal matmenis ir tolerancijas turi atitikti LST EN ISO 4034 standartus (nors jie nenumatyti šiuose standartuose).
- ✓ Jei 8.8 kokybės klasės varžtai pagal LST EN ISO 4014 ar LST EN ISO 4017 (arba kaip numatyta pastaboje) yra dengti metalu, veržlės turi būti 10 kokybės klasės.
- ✓ Jei 10.9 kokybės klasės varžtai pagal LST EN ISO 4014 ar LST EN ISO 4017 (ar kaip numatyta pastaboje) yra dengti metalu, veržlės turi būti 12 kokybės klasės ir atitikti LST EN ISO 4033.
- ✓ 140 HV kietumo klasės poveržlės, atitinkančios LST EN ISO 7089, taip pat gali būti naudojamos.
- ✓ Skliausteliuose nurodytas gaminio (varžto, veržlės) žymuo. Surinkime turi būti naudojami tik tokio pat žymens gaminiai.
- ✓ Poveržlės įtempiamiesiems varžtams pagal LST EN 14399-5 ar LST EN 14399-6 yra žymimos H žymeniu.

Varžtinėms jungtims su įtempiamaisiais varžtais naudoti 8.8 ar 10.9 kokybės klasės varžtus pagal LST EN 14399- 3, LST EN 14399-4. Galima imti ir kitokius stipriuosius varžtus, veržles ir poveržles, kurių mechaninės savybės atitinka nurodytus reikalavimus: varžtų – LST EN ISO 898-1, veržlių – LST EN 14399-3 bei LST EN ISO 20898-2, poveržlių – LST EN 14399-5 ar LST EN 14399-6. Taip pat galima naudoti ir kitokius stipriuosius varžtus bei veržles ir poveržles, kurių mechaninės savybės atitinka nurodytus reikalavimus: varžtų – LST EN ISO 898-1; veržlių – LST EN ISO 20898-2; poveržlių – LST EN ISO 887. Ir yra nustatytas jų tinkamumas išankstiniam įtempimui.

Atstumo charakteristika	Varžtų išdėstymo atstumai
1. Atstumai tarp varžtų centrų bet kuria kryptimi: a) mažiausi b) didžiausi kraštinėse eilėse, kai nėra sustandinančių kampuočių tempiant ir gniuždant c) didžiausi vidurinėse eilėse, taip pat kraštinėse eilėse, kai yra sustandinantys kampuočiai: tempiant gniuždant	2,5 d_0 ¹⁾ 8 d_0 arba 12 t 16 d_0 arba 24 t 12 d_0 arba 18 t
2. Atstumas nuo varžto centro iki elemento krašto: a) mažiausias įrašos kryptimi b) tas pat statmena įrašai kryptimi kai kraštai apipjauti kai kraštai valcuoti c) didžiausias d) mažiausias įtempiamiesiems varžtams esant bet kokiam krašto apdirbimui ir bet kokios krypties įrašai	2 d_0 1,5 d_0 1,2 d_0 4 d_0 arba 8 t 1,3 d_0

Pastaba. ¹⁾ Jungiamiesiems elementams iš plieno, kurio takumo riba viršija 380 N/mm², mažiausias atstumas tarp varžtų imamas 3d₀.

Žymenys:

d₀ – varžto skylės skersmuo;

t – ploniausiojo išorinio elemento storis.

8.4. Plieninių konstrukcijų priėmimas

Metalo konstrukcijų jungimui, naudojami varžtai, jų diametras ir kiekiai randami atlikus detalius metalinių konstrukcijų brėžinius ir sukonstravus mazgus.

Metaliniai elementai ir konstrukcijos turi būti atiduotos naudojimui nuvalytos nuo purvo, suodžių, drėgmės, ledo, sniego, gruntuotos ir dažytos.

Sumontuotų metalinių konstrukcijų kontrolė turi būti vykdoma šiais etapais:

- Surinktų konstrukcijų po montavimo priėmimas. Atlikti prieš konstrukcijų dažymą. Tikrinami nukrypimai nuo projektinių sprendinių, tikrinama atskirų montažinių sujungimų kokybė.
- Galutinis sumontuotų konstrukcijų priėmimas (prieš objekto pridavimą eksploatacijai).

Aplinkos sąlygos

Statiniai priskiriami atmosferos koroziškumo kategorijai C3 pagal EN ISO 12944-2:1998.

TS-09 Medinės konstrukcijos

9.1. Bendroji dalis

Medinės konstrukcijos projektuojamos vadovaujantis: STR2.05.07:2005 „Medinių konstrukcijų projektavimas“

Mediena konstrukciniams elementams ir gaminiais

Mediena konstrukciniams elementams turi atitikti LST EN 1309-1:1998 keliamus reikalavimus.

Reikalavimai medienai

Medinėms konstrukcijoms turi būti naudojama spygliuočių mediena, ne drėgnesnė kaip 20%.

Skaiciuojamasis medienos stiprumas lenkimui, gniuždymui ir glemžimui išilgai pluošto stačiakampio skerspjuvio elementams turi būti 130 kg/cm². Laikantiems elementams (lenkiamiems, tempiamiems ir gniuždomiems) turi būti naudojama A rūšies mediena (žiūr. lentelę), kitoms konstrukcijoms, kurių pažeidimas nesuardo laikančių konstrukcijų vientisumo, gali būti naudojama B rūšies mediena.

Mediena į statybos aikštelę patiekama stačiakampių gaminių, tašų ir lentų pavidalu. Ji turi būti brandaus augimo, tinkamai išlaikyta, tiesiai supjaustyta, stačiakampėmis briaunomis, be puvinų ir puvinio užuomazgų, nepakeitusi spalvos (nepatamsėjusi). Plyšiai, persimetimai, šakos, miksšti ploteliai ir kiti defektai leistini, jeigu neviršija lentelėje nurodytų apribojimų.

Leistini medienos konstrukcijų defektai

Defektas	Medienos rūšis	
	A	B
Sakos	Leidžiamos sveikos šakos jeigu jų matmenų suma 0,2 m ilgyje neviršija 1/3 elemento minimalaus pločio. Gniuždomiems elementams leidžiama 1 sutrūnijusi šaka ne didesnė kaip 20 mm skersmens 1m elemento ilgio	Leidžiamos visokios šakos, išskyrus sutrūnijusios didesnės kaip 50mm-iki 2 vnt. 1 m ilgio
Plyšiai ne elementų sujungimo zonoje	Leidžiami ne daugiau kaip 1/3 atitinkamai elemento ilgio ir storio	Neribojami

Plyšiai elementų sujungimo zonose (sujungimo plokštumose)	Neleidžiami	Neleidžiami
Sluoksnių kreivumas	Leidžiamas iki 7 cm 1 m elemento ilgio	Leidžiamas iki 15 cm 1 m elemento ilgio
Puvinys, pažeista mediena	Neleidžiami	Neleidžiami

A rūšies medienoje metinių sluoksnių plotis turi būti ne daugiau kaip 5 mm, o vėlyvos medienos dalis - ne mažiau kaip 20%. A rūšies medienoje naudojamoje lenkiamų elementų tempiamoje zonoje arba tempiamuose elementuose negali būti šerdies. Pjautos medienos ir medienos ruošinių kokybė turi būti kontroliuojama atrenkant pavyzdžius iš patiekiamos medienos partijos. Pavyzdžių kiekis turi būti 3% partijos, bet ne mažiau 10 vnt. Kontrolė atliekama matuojant ir apžiūrint pavyzdžius.

Medienos apdorojimas antiseptikais ir antipiremais

Visa mediena turi būti apdorota antiseptikais sertifikuotais LR. Mediena turi būti apdorota atskirais arba kompleksiniu preparatu apsaugančiu medieną ir nuo biologinių poveikių. Patentuoti mišiniai neturi būti skiedžiami, jie naudojami tik pagal gamintojo pateiktas instrukcijas. Jeigu mediena į statybos aikštelę pateikiama apdorota antiseptikais, ji privalo turėti sertifikatą, patvirtinantį šį apdorojimą. Sertifikate turi būti nurodyta organizacija atlikusi apdorojimą, antiseptiko rūšis, apdorojimo metodas, apsauginio mišinio sunaudojimas (pagal sausos druskos masę 1 m medienos) ir jo įsiskverbimo gylis. Į apsauginius mišinius tepimui ar purškimui turi būti pridėta pigmento, kur tai netrukdo apdailai, kad būtų galima atskirti apdorotus paviršius. Medienos dengimas antiseptikais statybos aikštelėje atliekamas preparatus tepant arba purškiant. Medienos paviršius apdorojant negali būti purvinas, drėgnas, apšalęs, su sniegu ar neseniai sušlapęs nuo lietaus.

Tepimas. Mediena padengiama 2 sluoksniais apsauginio mišinio, kuris tepant įsigeria į paviršių. Tarp pirmo ir antro padengimo turi praeiti pakankamai laiko, kad po pirmo padengimo paviršius būtų sausas.

Purškimas. Jei kitaip nenurodyta, mediena dengiama 2 sluoksniais apsauginio mišinio naudojant mechaninį purkštuvą, su pertrauka tarp padengimų, kol mediena pilnai išdžius.

Laikančių medinių konstrukcijų įrengimas

Montuojant laikančius elementus atraminiai paviršiai turi būti paruošti. Atraminuose paviršiuose turi būti užneštos ašinės linijos. Turi būti apsirūpinta visomis reikalingomis jungimo ir tvirtinimo detalėmis, laikiniais tvirtinimo ir fiksavimo elementais.

Laikančių konstrukcijų matmenų nukrypimai nuo projektinių, jeigu kitaip nenurodyta, neturi viršyti šių dydžių:

- konstrukcijų ilgis ± 20 mm;
- konstrukcijų ir atramų aukštis ± 10 mm;
- tarp konstrukcijų ašių ± 10 mm;
- konstrukcijų nuo vertikalės $\pm 0,2$;
- konstrukcijos aukščio skerspjūvių išmatavimai ± 2 mm;
- atstūmai tarp darbinių varžtų centrų:
- įeinančioms skylėms ± 2 mm, išeinančioms skylėms skersai pluošto < 5 mm ;
- išeinančioms skylėms išilgai pluošto < 10 mm daliniai plyšiai elementų sandūrose 1 mm

Medienos sandėliavimas. Atvežta į statyb vietę pjauta mediena turi būti supjaustoma į reikiamo ilgio ruošinius ir sandėliuojama pašiūrėje arba uždarame sandėlyje, apsaugant ją nuo atmosferinių kritulių ir tiesioginių saulės spindulių.

Pjauta mediena, sandėliuojant turi būti sukraunama į taisyklingos formos rietuves: šoniniai ir galiniai jų paviršiai turi būti griežtai vertikalūs. Rietuvių aukštis 2,6 - 5 m. Rietuvės kraunamos iš vienodo skerspjūvio elementų su tarpinėmis ne mažesnio kaip 25 mm aukščio. Tarpinės turi būti dedamos griežtai viena virš kitos. Kraštinės tarpinės turi būti lygiai sulyg rietuvės galais. Kad mediena rietuvėse nesideformuotų, tarpinės

25092024-01-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	24	32	0

išdėstomos reikiamaais atstumais. Kad mediena gerai vėdintųsi rietuvės turi būti pakeltos nuo žemės paviršiaus ar sandėlio grindų ne mažiau 0,5 m.

Defektai ir kokybė

Visi staliaus darbai atliekami pagal nurodytus aprašymus, arba parengtus darbo brėžinius; jeigu kokie nors staliaus dirbiniai susiraukšlėję, išsiritę, vingiuoti, matyti paviršiaus nelygumai ar kiti defektai - jie turi būti pakeisti.

TS-10 Lauko voljerų įrengimas

Bendroji dalis

Visus sprendinius privaloma derinti su Užsakovu

Aptvaras (aukštis, gylis neprasikasimui, pasviręs apsauginis barjeras, tinklo akies dydis ir storis, elektrinis piemuo):

- voljerų nuo grunto pagrindo – nuo 4,5 iki 5,0 m aukščio
- voljerai dengti metaliniu tinklu:
 - ✓ sienų, lubų tinklas – nerūdijančio plieno lynų tinklas (arba taškiniu būdu virintas), be aštrių briaunų ar atsikišimų.
 - ✓ tinklo akučių dydis 15 x 15 mm, (± 2 mm) vielos storis 1,5 mm. ($\pm 0,1$ mm)
 - ✓ konstrukcijų medžiagiškumas: metalas cinkuotas, dažytas miltelinio būdu.
 - ✓ ne mažiau $\frac{1}{4}$ lauko voljerų lubų tinklo dengta stogu – skaidri stiklo pluošto stogo danga (pvz. kaip polikarbonatas ar kita danga nuo kritulių ir saulėkaitos).
- tarp visų lauko voljerų (dėl paukščių kontakto ir konfliktų veisimo metu) tinklo sienų dengta skaidri, bet nepermatoma (pvz. kaip polikarbonatas ar kita) danga, suderinus su užsakovu.
- visu lauko voljerų išoriniu perimetru prie sienų įrengiama elektrinė 6 juostų (4 apačioje ir 2 viršuje) apsauga nuo kiaunių ir plėšrių paukščių atakų naktį.
- visu lauko voljerų išoriniu perimetru įkasamas į žemę nerūdijančio plieno lynų tinklas (arba taškiniu būdu virintas) nemažiau kaip 50 cm (± 5 cm) gylio ir lenktas į išorę (50 cm (± 5 cm)) ir kurio akutės 15 x 15 mm, (± 2 mm) vielos storis 2 mm ($\pm 0,1$ mm) (per kurį į voljerus nepatektų kiaunės ir graužikai). Kaip antrinis apsauginis barjeras gali būti – 0,5 m perimetru horizontaliai išklotos plytelės.
- tambūras (koridorius) voljerų aptarnavimui ne mažiau 1,5 m pločio ir ne mažiau 2,5 m aukščio, sienos ir stogas dengtas nerūdijančio plieno lynų tinklu (arba taškiniu būdu virintas), kurio akies matmenys 15 x 15 (± 2 mm) vielos storio 1,5 mm. ($\pm 0,1$ mm)
- **Varteliai (anga) gyvūnams (valdymas):**

Ne mažiau 65 x 65 cm (perskridimo švari anga) tarp vidaus voljerų, uždarnos metalinės konstrukcijos, metaliniu trosu pakeliama-nuleidžiama sistema su fiksavimu ir valdymu iš aptarnavimo koridoriaus. Rakinama.

 - **Varteliai personalui:** lauko voljerų ir aptarnavimo koridoriaus varteliai ne mažiau 90 cm pločio ir ne mažiau 2 m aukščio švari anga rakinami su spyna, varstymo kryptis į voljero vidų.

Specialūs reikalavimai voljero pagrindams:

- natūralus gruntas apie 30%, geotekstilė, natūralus smėlis apie 70% voljerų plote ir (15 cm (± 3 cm) gylio), plastikinės kraiko dėžės (pakelta lysvė) gyvam pašarui slėpti.
- plastikinės kraiko dėžės – 8 vnt., 150 x 75 x 30 cm. (± 5 cm). (Nuotrauka asociatyvi).

25092024-01-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	25	32	0



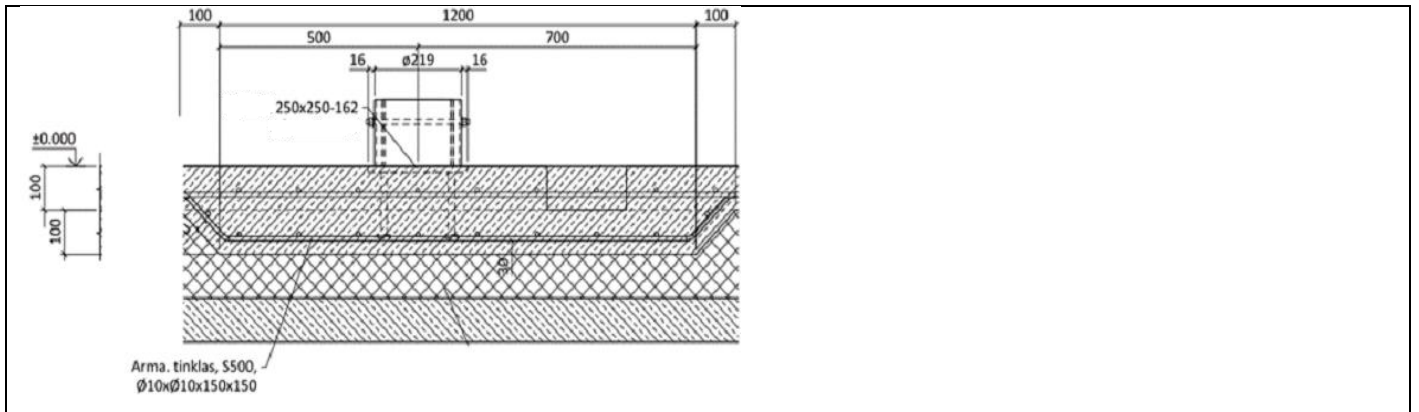
Specialūs reikalavimai lauko voljerams:

- lauko voljerai integruojami į esamų medžių bei želdinių visumą siekiant juos išsaugoti.
- laikikliai laktoms (metaliniai, diametras nuo 3 iki 5 cm) – 32 vnt.,
- inkilų laikikliai (metaliniai, virbo diametras nuo 0,6 iki 0,8 cm) – 16 vnt. (Nuotraukos asociatyvios).



- stuobrių laikikliai su pamatu – 16 vnt., (Brėžinys nuotrauka asociatyvi)

25092024-01-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	26	32	0




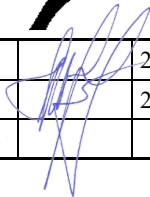
- šakų laikikliai (metaliniai, vamzdžio diametras 3-6 cm) – 16 vnt. Nuotrauka asociatyvi.

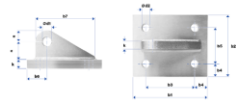


- elektrinė apsauga nuo graužikų bei plėšriųjų gyvūnų. 4 eilės prie žemės (10, 30, 50 ir 70 cm nuo žemės) ir 2 eilės viršuje (10 ir 30 cm nuo viršaus).

5 MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastaba
ARDYMO DARBAI					
1.	Augalinio sluoksnio nukasimas 20 cm, gruntą paliekant teritorijoje	TS-02	m³	213	
2.	Kertami medžiai D-25/35 cm / šalinami kelmai	TS-03	vnt	14	
3.	Medžių kamienų supjovimas / šakų smulkinimas ir išvežimas	TS-03	vnt	14	
GRUNTO SUKĖLIMAS IKI PROJEKTINIŲ ALTITUDŽIŲ					
1.	Smėlinio grunto sluoksnio įrengimas po pastatu	TS-02	m³/t	32/56	
2.	Smėlinio grunto sluoksnio įrengimas takų vietose	TS-02	m³/t	10/17,5	
KIETOS DANGOS					
1.	Kasamas gruntas iki projektinės altitudės alt. -0,500, Dėl nuožulnaus reljefo nukasamo grunto altitudė svyruoja nuo 0 iki 40 cm	TS-02	m²/m³	290/58	Dėl nuožulnaus reljefo nukasamo grunto altitudė svyruoja nuo 0 iki 40 cm
2.	Likutinio grunto išvežimas	TS-02	m³	17	
Trinkelės					
3.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis fr. 0/32, Ev2>30 Mpa, h = 30 cm	TS-04	m²/m³	244/73,2	
4.	Nesurištų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksnis fr. 0/45, Ev2>100 Mpa, h = 15 cm	TS-04	m²/m³	244/36,6	
5.	Skaldos atsijų sluoksnis, fr. 0/5, Ev2>120 Mpa, h = 3 cm	TS-04	m²/m³	244/36,6	
6.	Betoninės trinkelės 100*200*80 mm	TS-05	m²	244	
Nuogrinda					
7.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis fr. 0/32, Ev2>30 Mpa, h = 30 cm	TS-04	m²/m³	43/12,9	
8.	Nesurištų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksnis fr. 0/45, Ev2>100 Mpa, h = 15 cm	TS-04	m²/m³	43/6,45	
9.	Skaldos atsijų sluoksnis, fr. 0/5, Ev2>120 Mpa, h = 3 cm	TS-04	m²/m³	43/1,29	

Atestato Nr.	UAB „ARCHIS“ Kiečių g. 86, Kaunas, LT-46419 Lietuva Tel.: +370 611 11001, El. paštas: info@archis.lt								Objektas: Žalvarnių pastato ir lauko voljerų Radvilėnų pl. 21, Kaune statybos projektas			
A 1812	PV	V. Urbonas		2024 12	Sąnaudų žiniaraštis					Laida		
A 1812	PDV	V. Urbonas		2024 12						0		
TDP	Užsakovas: BĮ Lietuvos zoologijos sodas				25092024-01-TDP-SP-SŽ					Lapas	Lapų	
										28	32	

10.	Geotekstilė ($\geq 160 \text{ g/m}^2$ nuo piktžolių) po medžio akmens skaldele	TS-05	m^2	49	Nuogrinda ir vidaus kiemelyje prie medžio
11.	Medžio akmens skalda fr. 16/32, h = 8 cm	TS-05	m^2/m^3	43/3,44	
	Vejos bortai				
12.	Vejos bordiūro (1000*80*200 mm) įrengimas ant betono pagrindo C16/20	TS-05	m/m^3	211/5,28	
	Brukas				
13.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis fr. 0/32, $E_v > 30 \text{ Mpa}$, h = 30 cm	TS-06	m^2/m^3	126/37,8	
14.	Geotekstilė ($\geq 400 \text{ g/m}^2$)	TS-06	m^2	145	
15.	Bruko – akmenų nuogrindos įrengimas iš abiejų tiltelio pusių po 2m ir po tilteliu.	TS-06	m^2	126	Detalūs upelio tvarkymo sprendiniai pateikti AR dalyje.
16.	Esamo grunto paskleidimas, planiravimas / lyginimas	TS-02	m^2	332	Teritorijos išlyginimui panaudojamas esamas, statybos metu nukastas augalinis sluoksnis
17.	Vejos atstatymas	TS-07	m^2	332	
LAUKO VOLJERAI					
1.	Voljerų ir voljerų aptarnavimo koridoriaus tinklo lakštai 3,20*2,25 m, (vertikalūs ir horizontalūs, be aštrių briaunų ar atsikišimų).	TS-08	m^2	869	Tinklo akučių dydis 15 x 15 mm, ($\pm 2\text{mm}$) vielos storis 1,5 mm. ($\pm 0,1\text{mm}$) konstrukcijų medžiagiškumas: nerūdijantis plienas.
2.	Nerūdinačio plieno trosas 3mm, tinklo „susiūvimui“ perdengiant tinklą per dvi akis	TS-08	m'	2200	
3.	Tvirtinimo plokštelė su kilpa, tvirtinama savisriegiais prie metalinės konstrukcijos.	TS-08	vnt	800	
4.	Durų varčios metalinės konstrukcijos aptaisymas tinklo užpildu. Durys su užraktais (skląstis ir pakabinama spyna).	TS-08	vnt	9	Švarus praėjimas – 900*2100 mm
5.	Vidaus voljere yra medis (paprastasis klevas D-24 cm), jį reikės „apsiūti“ papildomu tinklu		m^2	10	
6.	Grunto kasimas voljerų išorės perimetru	TS-02	m/m^3	48/12	50 (vertikalčiai) + 50 cm (horizontalčiai) tinklas perimetru į voljero išorę. Apsauga nuo kiaunių ir kitų graužikų pasikasimo.
	Šviesai laidi, nepermatoma danga				
7.	Voljerų šviesai laidaus stogelio danga, polikarbonato plokštės	TS-09	m^2	66	Tvirtinamos stoginiais medsraigčiais prie medinio karkaso
8.	Mediniai grebėstai 50*50mm	TS-09	m^3	0,42	Mediniai brūsai tvirtinami prie metalinės konstrukcijos savisriegiais ant kampinių 50*50*5

9.	Voljerus skiriančių šviesai laidaus, nepermatomo plastiko dangą Tarp visų lauko voljerų (dėl paukščių kontakto ir konfliktų veisimo metu) tinklo sienų dengta skaidri, bet nepermatoma (pvz. kaip polikarbonatas ar kita) dangą, suderinus su užsakovu.	TS-09	m ²	280	Tvirtinamos stoginiais medsraigčiais prie medinio karkaso. Esant poreikiui turi būti galimybė nepermatomą dangą nuimti
10.	Mediniai grebėstai 50*50mm	TS-09	m ³	1,125	Mediniai brūsai tvirtinami prie metalinės konstrukcijos savisriegiais ant kampinių 50*50*50*2
	Aptvaro elektrifikavimas apsaugai nuo plėšrūnų				
11.	Elektrinio aptvaro generatorius, maitinimas 12/230V, atiduodama energija 5J su distanciniu pultu		vnt	1	Generatorius (5J) numatytas prie projektuojamo pastato „A“ ir „9“ ašies. Žr. SP-07 brėžinį
12.	Ižeminimo strypas 100 cm		vnt	3	
13.	Antena RF prietaisams 2m		vnt	1	
14.	Voltmetras skaitmeninis aptvaro kontrolei		vnt	1	
15.	Signalinis švyturėlis vizualiai aptvaro kontrolei		vnt	1	
16.	Izoliatorius žiedinis su M6 sriegiu, ilgis 35 mm		vnt	180	
17.	Izoliatorius vartams bei linijų pradžiai/pabaigai su M6 sriegiu		vnt	40	
18.	Vielą galvanizuota 2,0 mm 200m, stipris tempimui 140 kg		m	400	
19.	Ilgasriegis M6		m	50	
	Lauko voljerų ir aptarnavimo koridoriaus pagrindai				
20.	Geotekstilė (≥ 160 g/m ²) nuo piktžolių	TS-05	m ²	265	
21.	Natūralus gruntas 15 cm (± 3 cm)	TS-04	m ² /m ³	80/12	Žr. SA-02 brėžinį
22.	Natūralus smėlis 15 cm (± 3 cm)	TS-04	m ² /m ³	185/27,7 5	Žr. SA-02 brėžinį
	Lauko voljerų įranga				
23.	Plastinės kraiko dėžės 150*75*30 cm. (± 5 cm)		vnt.	8	Žr. TS specialūs reikalavimai lauko voljerų įrangai
24.	Smulkių plieninių tvirtinimo detalių montavimas, privirinant (detalių masė daugiau 2,0 kg iki 5,0 kg).		t	0,5	Plieniniai, cinkuoti, dažyti miltelinio būdu, vamzdžio diametras nuo 3 iki 6 cm. Žr. TS specialūs reikalavimai lauko voljerų įrangai
	AŽŪRINĖ SIENELE				
1.	Mediniai grebėstai 50*50 dailylentės, tvirtinimas savisriegiais prie metalinės konstrukcijos ant kampuočių 50*50*50*2	TS-08/ TS-09	m ³	0,25	Mediniai taškai 50*50 (Metalinę konstrukciją žr. SK dalyje)
2.	Fasadų apdaila - medinės dailylentės	TS-09	m ²	41	Vidaus kiemelyje, inžinerinei įrangai pridengti. Terminiškai apdorota mediena

3.	Durų varčios metalinės konstrukcijos aptaisymas medinėmis dailylentėmis. Durys su užraktais (skląstis ir pakabinama spyna).	TS-08/ TS-09	vnt	1	Švarus praėjimas – 2100*2200 mm (dvigubos durys)

PASTABOS:

1. Žiniaraščiuose nevertinta įrenginėjamų dangų lovių išplatėjimai, kiekvienos medžiagos išeiga.
2. Žiniaraščiuose pateikti medžiagų kiekiai yra orientaciniai. Statybinė organizacija turi patikslinti medžiagų sąnaudų žiniaraščius pagal projekte pateiktus brėžinius.

25092024-01-TDP-SP-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	31	32	0

6 BRĖŽINIAI

6.1 SKLYPO PLANAS M 1:500

6.2 INŽINERINIŲ TINKLŲ SUVESTINIS PLANAS M 1:500

6.3 SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS M 1:500

6.4 SKLYPO VERTIKALINIS PLANAS M 1:500

6.5 PJŪVIS B-B M 1:100

6.6 ELEKTROS PIEMENS IŠDĖSTYMO SCHEMA

6.7 LAUKO VOLJERO PLANAS M 1:100 (Elektros piemens išdėstymo schema)

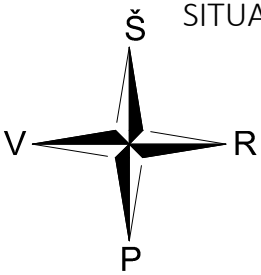
6.8 PJŪVIS C-C M 1:20

6.9 PRIEDAS NR. 1

25092024-01-TDP-SP-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	32	32	0



SITUACIJOS SCHEMA



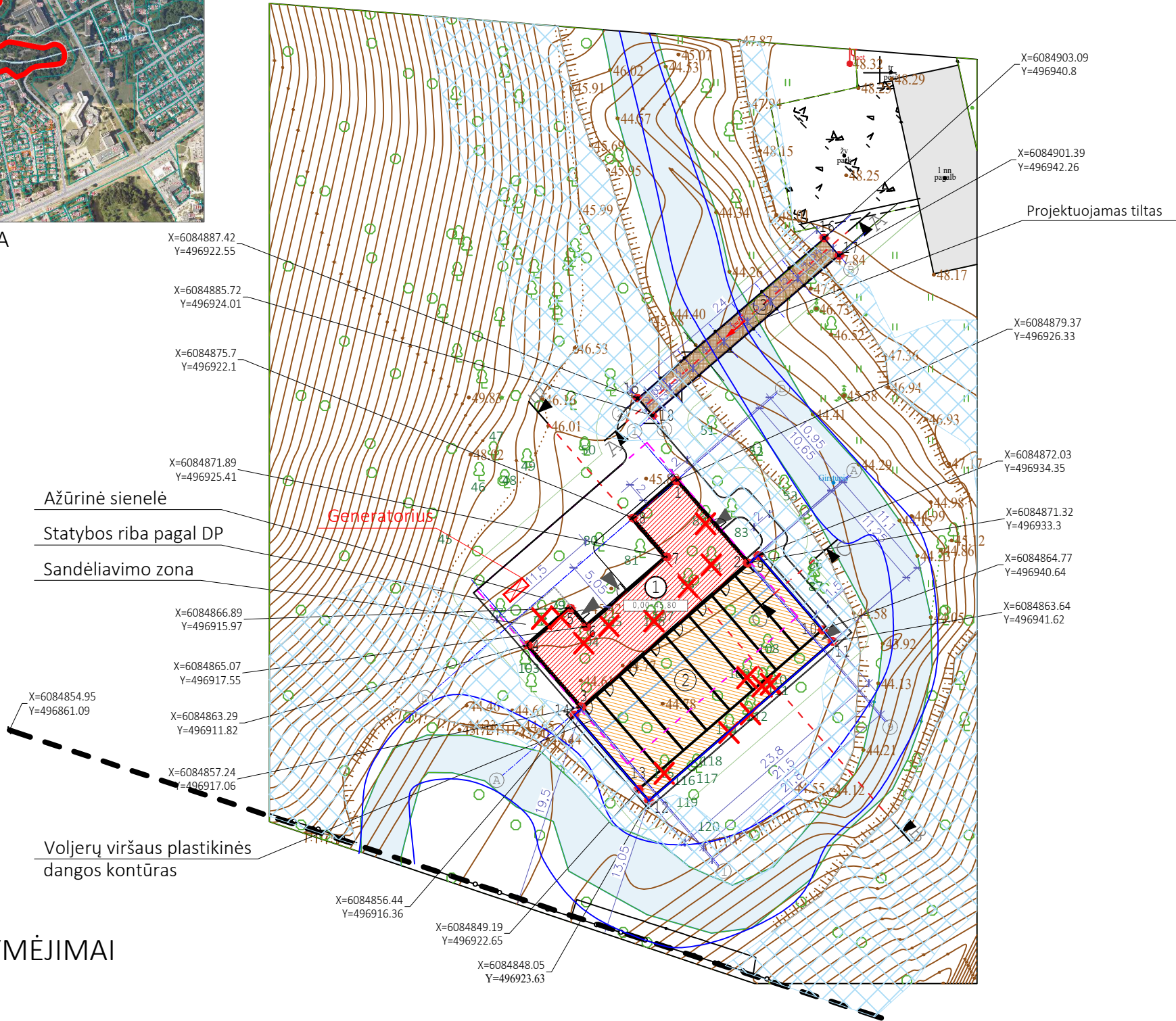
KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Taško Nr.	X	Y
1	6084879,37	496926,33
2	6084871,32	496933,30
3	6084857,24	496917,06
4	6084863,29	496911,82
5	6084866,89	496915,97
6	6084865,07	496917,55
7	6084871,89	496925,41
8	6084875,70	496922,10
9	6084872,03	496934,35
10	6084864,77	496940,64
11	6084863,64	496941,62
12	6084848,05	496923,63
13	6084849,19	496922,65
14	6084856,44	496916,36
15	6084887,42	496922,55
16	6084903,09	496940,80
17	6084901,39	496942,26
18	6084885,72	496924,01

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- SKLYPO RIBA
- PROJEKTUOJAMAS PASTATAS
- PROJEKTUOJAMI VOLJERAI
- PROJEKTUOJAMAS TILTĖLIS
- Įėjimas į projektuojamą pastatą
- Nužymimų ašių susikirtimo taškai
- KERTAMAS MEDIS

SKLYPO PLANAS M1:500



BENDRI TECHNINIAI - EKONOMINIAI RODIKLIAI

Sklypo plotas	15,6636 ha
Užstatymo tankis	7%
Užstatymo intensyvumas	5%
Želdynai	72%

PASTATO TECHNINIAI - EKONOMINIAI RODIKLIAI

PASTATAS	
Bendrasis plotas	155,03 m ²
Pagrindinis plotas	142,40 m ²
Pagalbinis plotas	12,63 m ²
Statybos tūris	664 m ³
Pastato aukštis	4,40 m
Pastato aukštingumas	1 A.
Energinio naudingumo klasė	-
Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	neklasifikuojama
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	III (trečias)

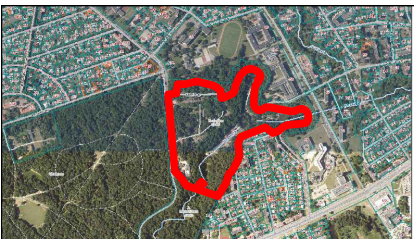
DANGŲ PLOTAI

Projektuojama trinkelėjų danga	177 m ²
--------------------------------	--------------------

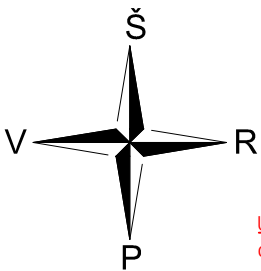
MEDŽIŲ ŽINIARAŠTIS

Kv.	SAI	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būkl.	Pastabos	Ek. prasmės	Saug. zona	Vert. €
32	76	Klevas paprastasis	1	22	54	3	pušys (+m), 15° žemospirgus, auga aktyviai		S	720,00
32	77	Sivropas paprastasis	1	8	15				S	180,00
32	81	Baltalknis	1	16	20		nebuvo vertinamas rūšis	kiti projektai	N	
32	82	Sivropas paprastasis	1	12	15				S	156,00
32	80	Guobos kalnė	1	8	12	2	stebėjimas (+m), pušys (+m) 15°		S	108,00
32	81	Klevas paprastasis	1	23	52				S	936,00
32	81	Guobos kalnė	1	10	9	3	stebėjimas (+m)	kiti projektai	N	
32	83	Liepa medžiaginė	1	18	54				S	648,00
32	83	Klevas paprastasis	1	15	20				S	360,00
32	83	Baltalknis	1	12	10				N	
32	85	Liepa paprastoji	1	10	12		2 kamienai		N	
32	87	Liepa paprastoji	1	11	17				N	
32	103	Baltalknis	1	15	20				N	
32	103	Baltalknis	1	13	14				N	
32	103	Guobos kalnė	1	13	19				S	228,00
32	103	Baltalknis	1	15	21				N	
32	103	Baltalknis	1	15	16				N	
32	103	Klevas paprastasis	1	14	28				S	432,00
32	109	Baltalknis	1	15	20	2	kamieno žiedas (+m), stebėjimas vertinamas rūšis	kiti projektai	N	
32	109	Liepa paprastoji	1	8	10	3	stebėjimas (+m)	kiti projektai	N	
32	109	Klevas paprastasis	1	14	21		medienos pušys, stebėjimas vertinamas rūšis	kiti projektai	S	378,00
32	110	Baltalknis	1	15	20	2			N	
32	110	Baltalknis	1	13	10	2	stebėjimas (+m)		N	
32	110	Klevas paprastasis	1	12	15	2	stebėjimas (+m)		S	175,50
32	110	Klevas paprastasis	1	11	17				S	506,00
32	116	Liepa medžiaginė	1	13	12	3	stebėjimas (+m)		S	108,00
32	117	Liepa medžiaginė	1	12	15	3	stebėjimas (+m)	kiti projektai	S	117,00
32	118	Liepa medžiaginė	1	13	17				S	204,00
32	119	Liepa medžiaginė	1	11	13	4	2 kamienai, stebėjimas (+m)	kiti projektai	S	78,00
32	119	Liepa medžiaginė	1	7	11	5	stebėjimas (+m)	kiti projektai	N	
32	120	Glaivos trapiasis	1	10	23		2 kamienai		S	138,00
32	120	Glaivos trapiasis	1	10	20				S	120,00

0	2024.11.07	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS					
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS					
KVAL. PATV. DOK. Nr.	UAB ARCHIS			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Žalvarnių pastato ir lauko voljerų Radvilėnų pl. 21, Kaune statybos projektas			
A 1812	PV	VILIUS URBONAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS; DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
A 1812	Arch.	VILIUS URBONAS		SKLYPO PLANAS M 1:500		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Lietuvos zoologijos sodas			DOKUMENTO ŽYMUO 25092024-01-TDP-SP-01		LAPAS	LAPŲ
						1	1



SITUACIJOS SCHEMA



X=6084989.96
Y=496926.59

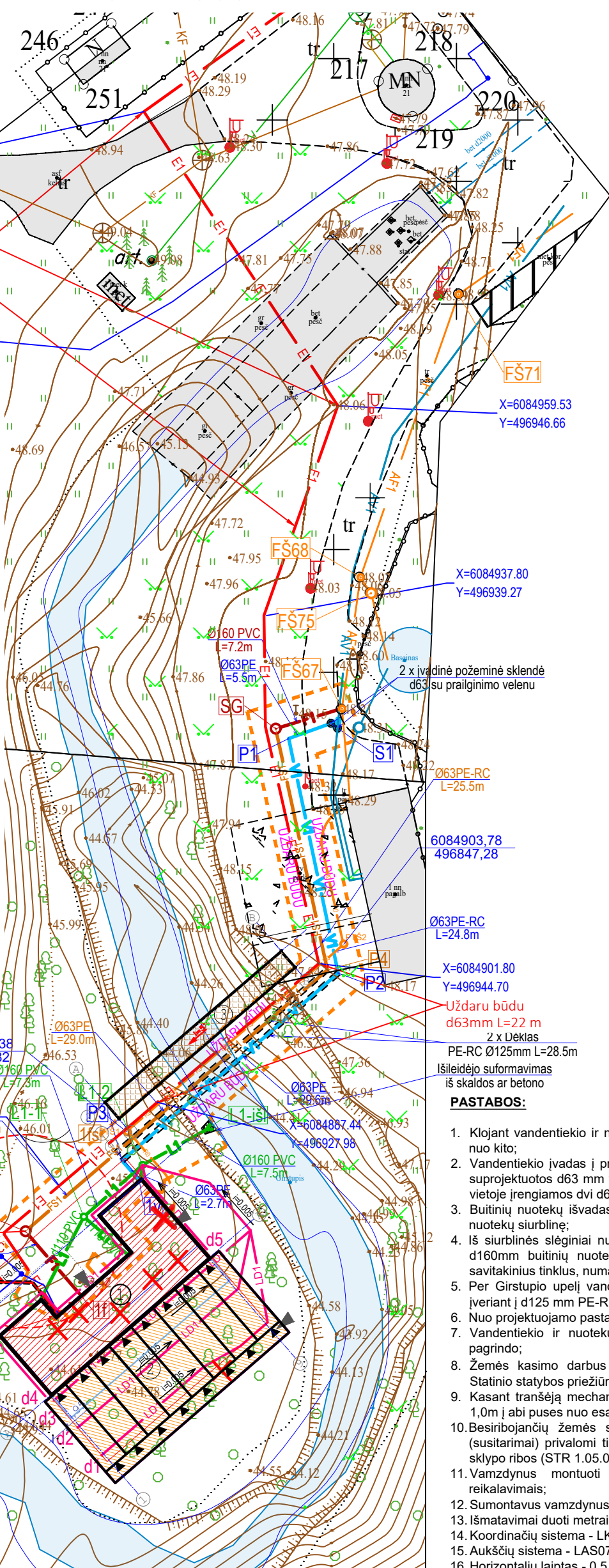
Uždaru būdu
d63mm L=36 m

Projektuojamas el. kabelis
4x70 Al L=180 m
d63mm L=151 m

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- SKLYPO RIBA
- PROJEKTUOJAMAS PASTATAS
- PROJEKTUOJAMI VOLJERAI
- PROJEKTUOJAMAS TILTĖLIS
- Įėjimas į projektuojamą pastatą
- Nužymimų ašių susikirtimo taškai
- Kertamas medis
- Projektuojami vandentiekio tinklai
- Projektuojami buitinių nuotekų tinklai
- Projektuojami slėginiai nuotekų tinklai
- Projektuojami lietaus nuotekų tinklai
- Projektuojami drenazo tinklai
- Projektuojama įvadinė požeminė sklendė
- Projektuojami reviziniai tarpiniai šulinėliai
- Projektuojamas srauto gesinimo šulinys
- Projektuojama buitinių nuotekų siurblinė
- Projektuojamų tinklų apsaugos zona 2,5 m
- Ankstesnių projektu suprojektuoti vandentiekio tinklai
- Ankstesnių projektu suprojektuoti nuotekų tinklai
- Projektuojamas el. kabelis vamzdyje
- Proj. įžeminimo kontūro elektrodai
- Proj. įžeminimo kontūro elektrodai
- Projektuojamas ryšių kabelis

SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ
PLANAS M1:500



BENDRI TECHNINIAI - EKONOMINIAI
RODIKLIAI

Sklypo plotas	15,6636 ha
Užstatymo tankis	7%
Užstatymo intensyvumas	5%
Želdynai	72%

PASTATO TECHNINIAI - EKONOMINIAI
RODIKLIAI

PASTATAS

Bendrasis plotas	155,03 m ²
Pagrindinis plotas	142,40 m ²
Pagalbinis plotas	12,63 m ²
Statybos tūris	664 m ³
Pastato aukštis	4,40 m
Pastato aukštingumas	1 A.
Energinio naudingumo klasė	-
Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	neklasifi-kuojama
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	III (trečias)

DANGŲ PLOTAI

Projektuojama trinkelė dangą	177 m ²
------------------------------	--------------------

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4

IV. INŽINERINIAI TINKLAI

4. Inžinerinių tinklų ilgis*			
4.1 Vandentiekio tinklai	m	62.60	
4.2 Nuotekų šalinimo tinklai	m	16.00	
4.3 Slėginiai nuotekų tinklai	m	67.00	
4.4 Lietaus nuotekų tinklai	m	32.700	

5. Vamzdžio skersmuo

5.1 Vandentiekio tinklai	mm	63	
5.2 Nuotekų šalinimo tinklai	mm	160	
5.3 Slėginiai nuotekų tinklai	mm	63	
5.4 Lietaus nuotekų tinklai	mm	110 / 160	

V. KITI STATINIAI

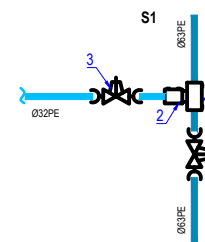
8. Nuotekų siurblinė	vnt	1	
----------------------	-----	---	--

Vandentiekio ir nuotekų tinklų taškų
koordinatų žiniaraštis

Taško Nr.	X	Y
S1	6084926.921	496946.713
P1	6084925.094	496941.571
P2	6084900.804	496946.703
P3	6084881.389	496924.329
1v	6084879.384	496926.118
FŠ64	6084928.189	496947.093
SG	6084926.103	496940.237
P4	6084901.142	496945.585
1fs	6084882.197	496923.745
NS	6084874.087	496914.333
1f	6084867.463	496920.074
L1-1	6084884.591	496933.038
L1-2	6084880.955	496926.455
L1-isl	6084876.111	496920.969

PASTABOS:

- Klojant vandentiekio ir nuotekų tinklus išlaikyti ne mažesnę kaip 1,0 m atstumą vienas nuo kito;
- Vandentiekio įvadas į projektuojamą pastatą pajungiamas nuo sklypo ribose anksčiau suprojektuotos d63 mm vandentiekio linijos (įvado), einančios į kitą pastatą. Pajungimo vietoje įrengiamos dvi d63 mm įvadinės požeminės sklendės kiekvienam įvadui atskirai.
- Buitinių nuotekų išvadas iš pastato nuvedamas į greta pastato projektuojamą buitinių nuotekų siurblinę;
- Iš siurblinės slėginiai nuotekų tinklai klojami iki sklypo ribose anksčiau suprojektuotų d160mm buitinių nuotekų tinklų. Prieš slėginius nuotekų tinklams pasijungiant į savitakinčius tinklus, numatoma įrengti srauto gesinimo šulinį;
- Per Girstupio upelį vandentiekio ir slėginių nuotekų tinklai klojami uždaru būdu juos įveriant į d125 mm PE-RC dėklus.
- Nuo projektuojamo pastato stogo lietaus nuotekos nuvedamos į Girstupio upelį;
- Vandentiekio ir nuotekų tinklus kloti ant nejudinto grunto arba sutankinto smėlio pagrindo;
- Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1,0m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies;
- Besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų rašytiniai sutikimai (susitarimai) privalomi tik statant inžinerinius tinklus arčiau kaip 1.00 m atstumu nuo sklypo ribos (STR 1.05.01:2017 7 priedo 3 p.)
- Vamzdynus montuoti vadovaujantis ST 1158168.02:1997, ST 1073435:2000 reikalavimais;
- Sumontavus vamzdynus juos išvalyti ir išbandyti;
- Išmatavimai duoti metrais;
- Koordinatų sistema - LKS 94;
- Aukščių sistema - LAS07;
- Horizontalių laiptas - 0,5 m;



Žiniaraštis:

- El. virinamas trišakis d63 - 1 vnt;
- El. virinama mova d63 mm - 1 vnt;
- Požeminė sklendė "kapoje" d63 mm mova - mova su teleskopiniu prailginimo velenu - 2 vnt;

0	2025.03.04	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
LAIDA	ISLIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS
KVAL. PATV. DOK. Nr.		
A 1812	PV	VILIUS URBONAS
37958	PDV	ROBERTAS PAULASKIS
13644	PDV	RIMANTAS BAGDONAS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Lietuvos zoologijos sodas	

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Žalvarnių pastato ir lauko voljerų Radvilėnų pl. 21,
Kaune statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS; DOKUMENTO PAVADINIMAS

SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ
PLANAS M 1:500

DOKUMENTO ŽYMUO

25092024-01-TDP-SP-02

LAPAS

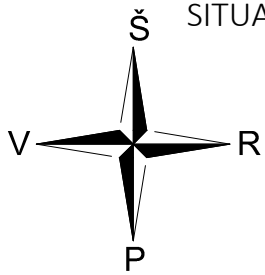
LAPŲ

1

1



SITUACIJOS SCHEMA



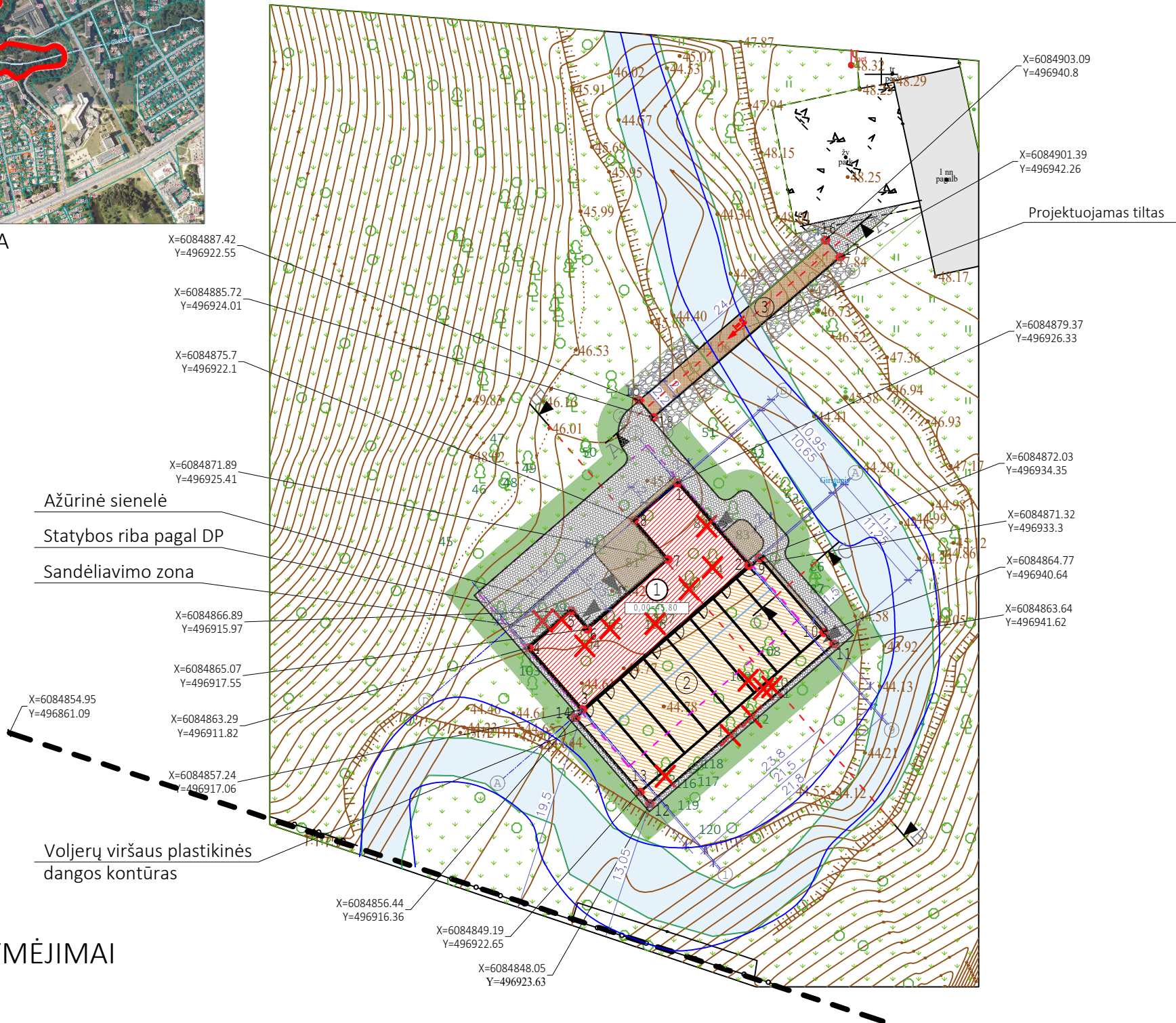
KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Taško Nr.	X	Y
1	6084879,37	496926,33
2	6084871,32	496933,30
3	6084857,24	496917,06
4	6084863,29	496911,82
5	6084866,89	496915,97
6	6084865,07	496917,55
7	6084871,89	496925,41
8	6084875,70	496922,10
9	6084872,03	496934,35
10	6084864,77	496940,64
11	6084863,64	496941,62
12	6084848,05	496923,63
13	6084849,19	496922,65
14	6084856,44	496916,36
15	6084887,42	496922,55
16	6084903,09	496940,80
17	6084901,39	496942,26
18	6084885,72	496924,01

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- SKLYPO RIBA
- PROJEKTUOJAMAS PASTATAS
- PROJEKTUOJAMI VOLJERAI
- PROJEKTUOJAMAS TILTĖLIS
- ĮĖJIMAS Į PROJEKTUOJAMĄ PASTATĄ
- NUŽYIMŲ AŠIŲ SUSIKIRTIMO TAŠKAS
- KERTAMAS MEDIS
- ESAMA VEJA
- ATSTATOMA VEJA
- PROJEKTUOJAMA TRINKELIŲ DANGA
- MEDŽIO AKMENS SKALDA
- AKMENŲ METINYS

SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS M1:500



BENDRI TECHNINIAI - EKONOMINIAI RODIKLIAI

Sklypo plotas	15,6636 ha
Užstatymo tankis	7%
Užstatymo intensyvumas	5%
Želdynai	72%

PASTATO TECHNINIAI - EKONOMINIAI RODIKLIAI

PASTATAS

Bendrasis plotas	155,03 m ²
Pagrindinis plotas	142,40 m ²
Pagalbinis plotas	12,63 m ²
Statybos tūris	664 m ³
Pastato aukštis	4,40 m
Pastato aukštingumas	1 A.
Energinio naudingumo klasė	-
Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	neklasifikuojama
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	III (trečias)

DANGŲ PLOTAI

Projektuojama trinkelėjų danga	177 m ²
--------------------------------	--------------------

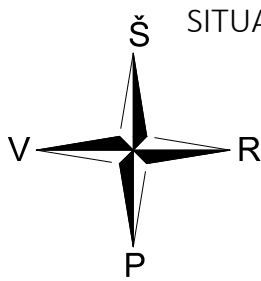
MEDŽIŲ ŽINIARAŠTIS

Kv.	SAI	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būkl.	Pastabos	Ek. proc.	Saug. zona	Vert. €	
32	76	Klevas paprastasis	1	22	54	3	pušys (-ms) 15°, žemospigis, auga aktyviai		S	720,00	
32	77	Sivropas paprastasis	1	8	15				S	180,00	
32		Baltalknis	1	16	20		nebuvo vertinamas rūšis		kiti proj. tikslais	N	
32		Sivropas paprastasis	1	12	15				S	156,00	
32	80	Guobos kalnė	1	8	12	2	stebėjimas (-a), pušys (-ms) 15°		S	108,00	
32	81	Klevas paprastasis	1	23	52				S	936,00	
32		Guobos kalnė	1	10	9	3	stebėjimas (-a)		kiti proj. tikslais	N	
32	83	Liepa mišralapė	1	18	54				S	648,00	
32		Klevas paprastasis	1	15	20				S	360,00	
32		Baltalknis	1	12	10				N		
32	86	Liepa paprastoji	1	10	12		2 kamienai		N		
32		Liepa paprastoji	1	10	12				N		
32	87	Liepa paprastoji	1	11	17				N		
32	103	Baltalknis	1	15	20				N		
32		Baltalknis	1	13	14				N		
32		Guobos kalnė	1	13	19				S	228,00	
32		Baltalknis	1	15	21				N		
32		Baltalknis	1	15	16				N		
32	104	Klevas paprastasis	1	14	28		kanjono žuoda (-a), nebuvo vertinamas rūšis		kiti proj. tikslais	N	
32	109	Baltalknis	1	15	20	2			N		
32		Liepa paprastoji	1	8	10	3	stebėjimas (-a)		kiti proj. tikslais	N	
32		Klevas paprastasis	1	14	21		medienos pušys, stebėjimas vertinamas rūšis		kiti proj. tikslais	N	
32		Baltalknis	1	15	20	2			N		
32	110	Baltalknis	1	13	19	2	stebėjimas (-a)		N		
32		Klevas paprastasis	1	12	15	2	stebėjimas (-a)		S	175,50	
32		Klevas paprastasis	1	11	17				S	506,00	
32	116	Liepa mišralapė	1	13	12	3	stebėjimas (-a)		S	108,00	
32	117	Liepa mišralapė	1	12	15	3	stebėjimas (-a)		kiti proj. tikslais	S	117,00
32	118	Liepa mišralapė	1	13	17				S	204,00	
32	119	Liepa mišralapė	1	11	13	4	2 kamienai, stebėjimas (-a)		kiti proj. tikslais	S	78,00
32		Liepa mišralapė	7	11	5		stebėjimas (-a)		kiti proj. tikslais	N	
32	120	Gleibės tropiniai	1	10	23		2 kamienai		S	138,00	
		Gleibės tropiniai	10	20					S	120,00	

0	2024.11.07	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS					
KVAL. PATV. DOK. Nr.	UAB ARCHIS			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Žalvarnių pastato ir lauko voljerų Radvilėnų pl. 21, Kaune statybos projektas			
A 1812	PV	VILIUS URBONAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS; DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
A 1812	Arch.	VILIUS URBONAS		SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS M 1:500		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Lietuvos zoologijos sodas			DOKUMENTO ŽYMUO 25092024-01-TDP-SP-03		LAPAS	LAPŲ
						1	1



SITUACIJOS SCHEMA



KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Taško Nr.	X	Y
1	6084879,37	496926,33
2	6084871,32	496933,30
3	6084857,24	496917,06
4	6084863,29	496911,82
5	6084866,89	496915,97
6	6084865,07	496917,55
7	6084871,89	496925,41
8	6084875,70	496922,10
9	6084872,03	496934,35
10	6084864,77	496940,64
11	6084863,64	496941,62
12	6084848,05	496923,63
13	6084849,19	496922,65
14	6084856,44	496916,36
15	6084887,42	496922,55
16	6084903,09	496940,80
17	6084901,39	496942,26
18	6084885,72	496924,01

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- SKLYPO RIBA
- PROJEKTUOJAMAS PASTATAS
- PROJEKTUOJAMI VOLJERAI
- PROJEKTUOJAMAS TILTELIS
- Įėjimas į projektuojamą pastatą
- NUŽYIMŲ AŠIŲ SUSIKIRTIMO TAŠKAS
- KERTAMAS MEDIS
- PROJEKTUOJAMO AUKŠČIO ALTITUDĖ

SKLYPO VERTIKALINIS PLANAS M1:500



BENDRI TECHNINIAI - EKONOMINIAI RODIKLIAI

Sklypo plotas	15,6636 ha
Užstatymo tankis	7%
Užstatymo intensyvumas	5%
Želdynai	72%

PASTATO TECHNINIAI - EKONOMINIAI RODIKLIAI

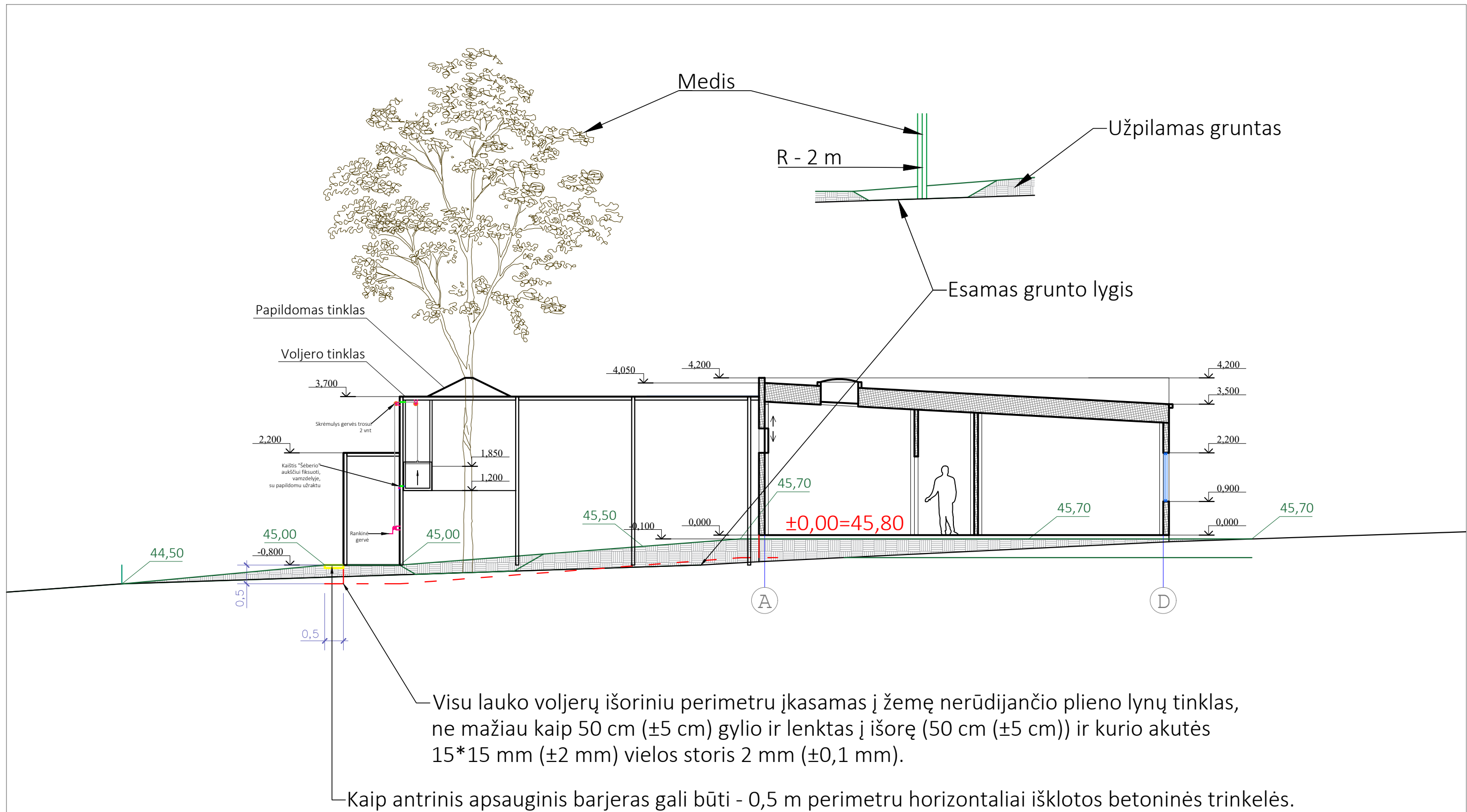
PASTATAS

Bendrasis plotas	155,03 m ²
Pagrindinis plotas	142,40 m ²
Pagalbinis plotas	12,63 m ²
Statybos tūris	664 m ³
Pastato aukštis	4,40 m
Pastato aukštingumas	1 A.
Energinio naudingumo klasė	-
Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	neklasifikuojama
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	III (trečias)

DANGŲ PLOTAI

Projektuojama trinkelų danga	177 m ²
------------------------------	--------------------

0	2024.11.07	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. PATV. DOK. Nr.	UAB ARCHIS			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Žalvarnių pastato ir lauko voljerų Radvilėnų pl. 21, Kaune statybos projektas	
A 1812	PV	VILIUS URBONAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS; DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A 1812	Arch.	VILIUS URBONAS		SKLYPO VERTIKALINIS PLANAS M 1:500	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Lietuvos zoologijos sodas			DOKUMENTO ŽYMUO 25092024-01-TDP-SP-04	LAPAS
					LAPŲ
				1	1

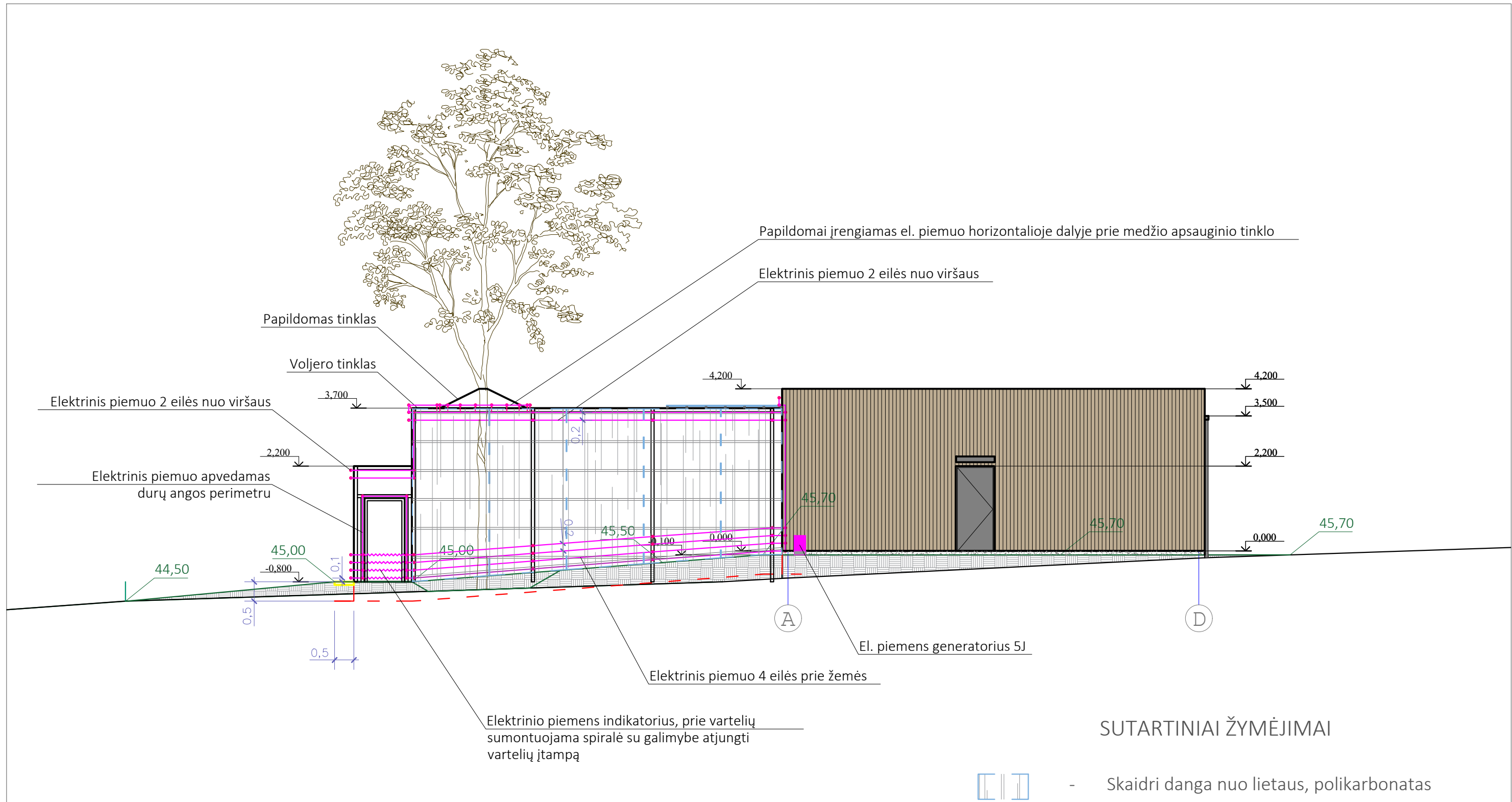


Visu lauko voljerų išoriniu perimetru įkasamas į žemę nerūdijančio plieno lynų tinklas, ne mažiau kaip 50 cm (±5 cm) gylio ir lenktas į išorę (50 cm (±5 cm)) ir kurio akutės 15*15 mm (±2 mm) vielos storis 2 mm (±0,1 mm).

Kaip antrinis apsauginis barjeras gali būti - 0,5 m perimetru horizontaliai išklotos betoninės trinkelės.

Pastaba:
Dėl medžio ir jo šaknyo išsaugojimo min. 2m spinduliu nuo kamieno, neužpilamas papildomas iškėlimo gruntas.

0	2024.11.07	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS				
KVAL. PATV. DOK. Nr.	UAB ARCHIS			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Žalvarnių pastato ir lauko voljerų Radvilėnų pl. 21, Kaune statybos projektas		
A 1812	PV	VILIUS URBONAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS; DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A 1812	Arch.	VILIUS URBONAS		PJŪVIS B-B M 1:100		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Lietuvos zoologijos sodas			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
				25092024-01-TDP-SP-05		1
					1	1

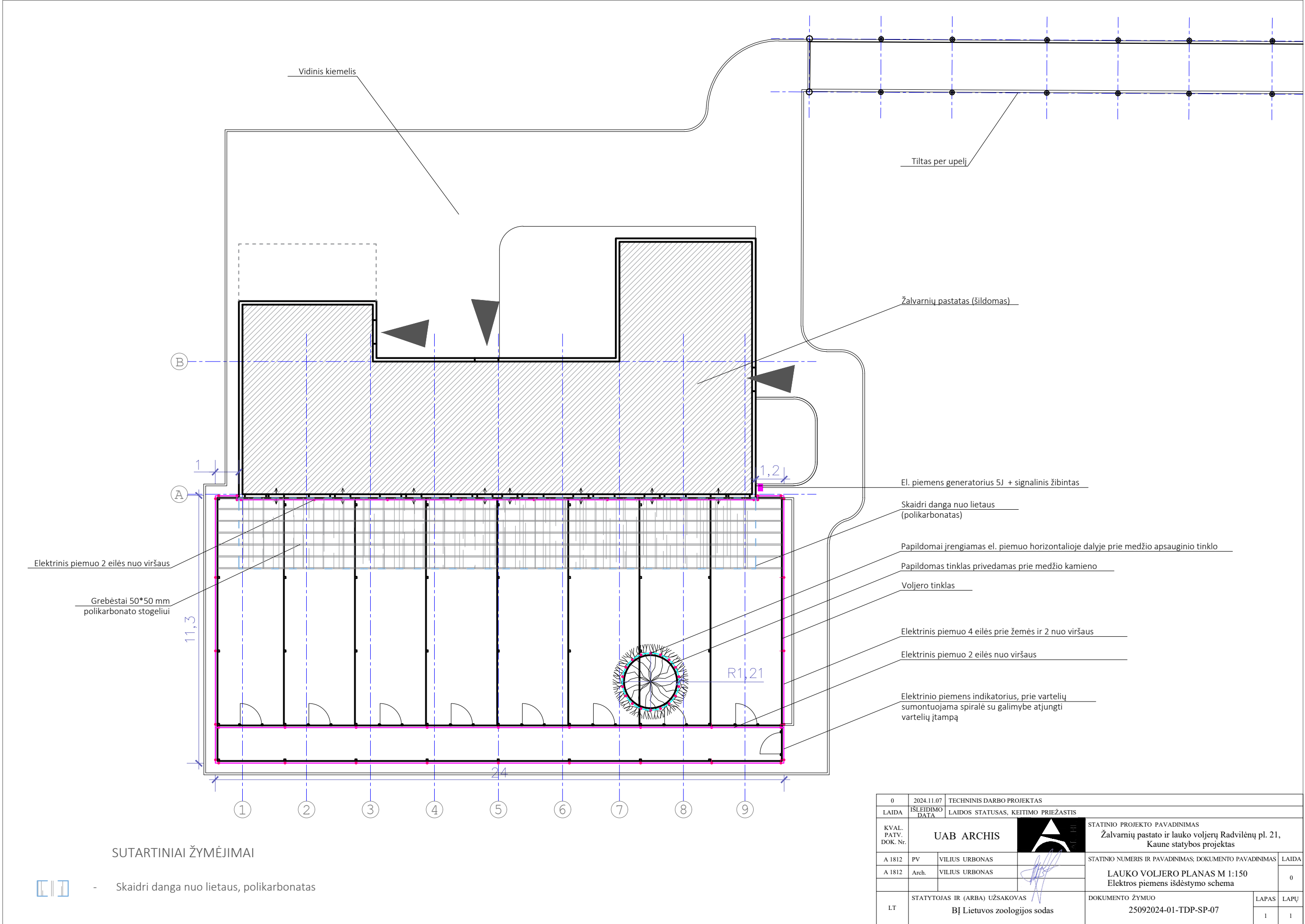


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

 - Skaidri danga nuo lietaus, polikarbonatas

Pastaba:
Dėl medžio ir jo šaknyso išsaugojimo min. 2m spinduliu nuo kamieno, neužpilamas papildomas iškėlimo gruntas.



0	2024.11.07	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS					
KVAL. PATV. DOK. Nr.	UAB ARCHIS			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Žalvarnių pastato ir lauko voljerų Radvilėnų pl. 21, Kaune statybos projektas			
A 1812	PV	VILIUS URBONAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS; DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
A 1812	Arch.	VILIUS URBONAS		Elektros piemens išdėstymo schema		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Lietuvos zoologijos sodas			DOKUMENTO ŽYMUO 25092024-01-TDP-SP-06		LAPAS	LAPŲ
						1	1

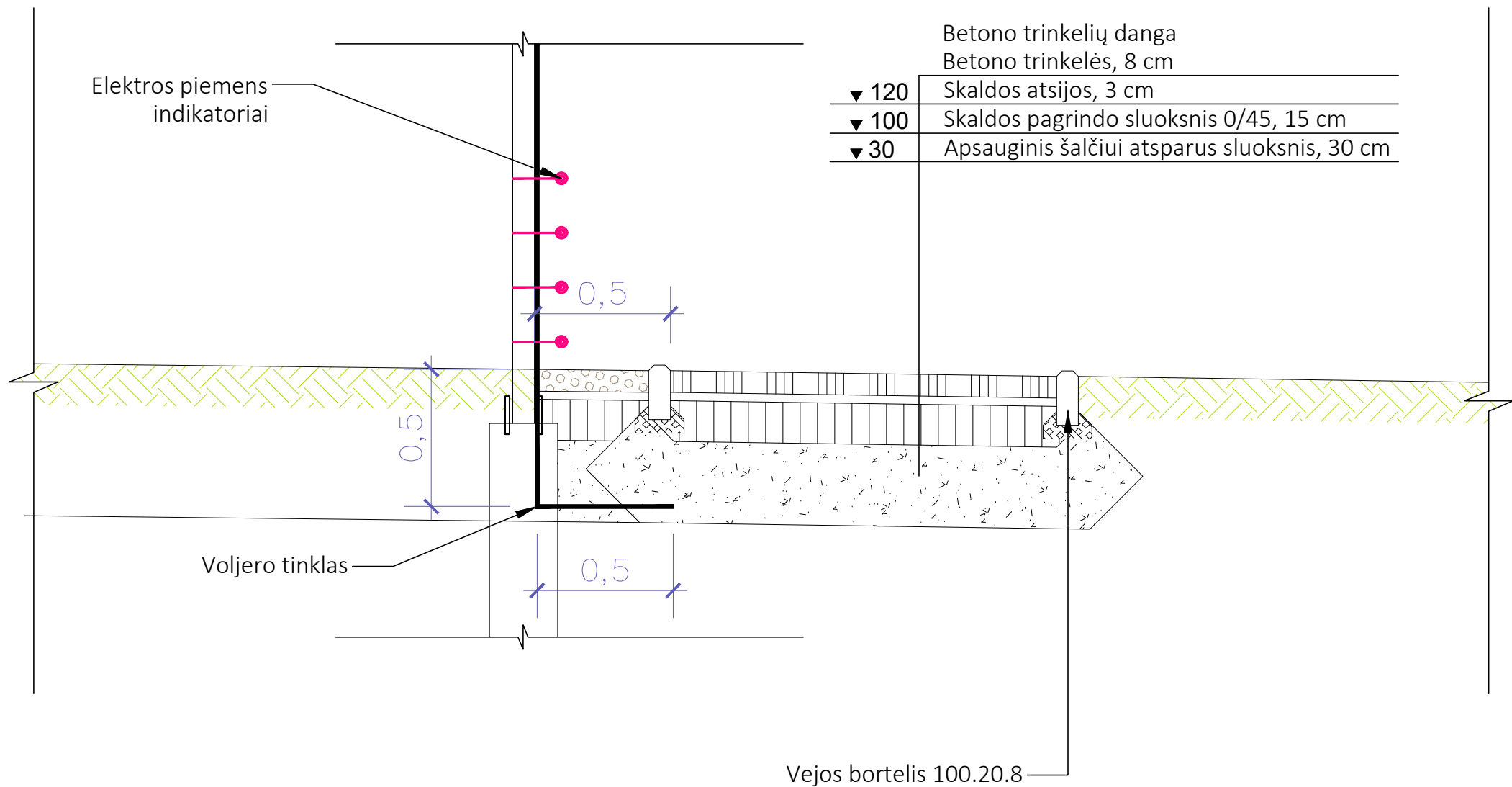


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



- Skaidri dangla nuo lietaus, polikarbonatas

0	2024.11.07	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS					
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS					
KVAL. PATV. DOK. Nr.	UAB ARCHIS			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Žalvarnių pastato ir lauko voljerų Radvilėnų pl. 21, Kaune statybos projektas			
A 1812	PV	VILIUS URBONAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS; DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
A 1812	Arch.	VILIUS URBONAS		LAUKO VOLJERO PLANAS M 1:150 Elektros piemens išdėstymo schema		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Lietuvos zoologijos sodas			DOKUMENTO ŽYMUO 25092024-01-TDP-SP-07		LAPAS 1	LAPŲ 1



0	2024.11.07	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS				
KVAL. PATV. DOK. Nr.	UAB ARCHIS			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Žalvarnių pastato ir lauko voljerų Radvilėnų pl. 21, Kaune statybos projektas		
A 1812	PV	VILIUS URBONAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS; DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS C-C M 1:20	LAIDA	
A 1812	Arch.	VILIUS URBONAS			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Lietuvos zoologijos sodas			DOKUMENTO ŽYMUO 25092024-01-TDP-SP-08	LAPAS	LAPŲ
					1	1

Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saugotin	Vertė, €
27	1	Eglė paprastoji	1	28	43	3	medienos puvinys		S	387,00
27	2	Liepa mažalapė	1	24	48	1			S	576,00
27	3	Klevas paprastasis	1	23	48	1	pasviręs (-usi) 15°		S	864,00
27	4	Liepa mažalapė	1	21	32	1			S	384,00
27	5	Liepa mažalapė	1	21	33	1			S	396,00
27	6	Liepa mažalapė	1	22	42	2	medienos puvinys		S	378,00
27	7	Liepa mažalapė	1	18	35	2	stelbiamas (-a)		S	315,00
27	8	Liepa mažalapė	1	22	57	1			S	684,00
27	9	Liepa mažalapė	1	20	37	1			S	444,00
27	10	Ažuolas raudonasis	1	16	14	1			S	252,00
27	11	Klevas paprastasis	1	21	47	1			S	846,00
27	12	Klevas paprastasis	1	23	58	1			S	1044,00
27	13	Liepa mažalapė	1	22	36	1			S	432,00
27	14	Pušis paprastoji	1	13	19	1			S	228,00
27	15	Pušis paprastoji	1	12	18	1			S	216,00
27	16	Pušis paprastoji	1	14	27	1			S	324,00
27	17	Pušis paprastoji	1	11	18	1			S	216,00
27	18	Pušis paprastoji	1	10	12	1			S	144,00
27	19	Pušis paprastoji	1	6	12	1			S	144,00
27	20	Deucija šiurkščioji	1	2		1			N	
27	21	Gluosnis trapusis	1	12	55	5	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys	kirsti 1 eilėje	S	0
27	22	Deucija šiurkščioji	1	2,5		1			N	
27	23	Forsitija žalioji	1	2		1			N	
27	24	Klevas paprastasis	1	12	18	1			S	324,00
27	25	Klevas paprastasis	1	9	14	3	stelbiamas (-a)		S	189,00
27	26	Liepa mažalapė	1	21	30	1			S	360,00
27	27	Liepa mažalapė	1	21	36	1			S	432,00
27	28	Liepa mažalapė	1	22	35	1			S	420,00
27	29	Liepa mažalapė	1	21	35	1			S	420,00
27	30	Liepa mažalapė	1	22	43	1			S	516,00
27	31	Klevas paprastasis	1	23	47	1			S	846,00
27	32	Klevas paprastasis	1	21	31	1			S	558,00
27	33	Liepa mažalapė	1	22	40	1			S	480,00
27	34	Liepa mažalapė	1	21	38	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys	kirsti 2 eilėje	S	228,00
27	35	Liepa mažalapė	1	17	43	5	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, stelbia vertingas rūšis	kirsti 1 eilėje	S	0
27	36	Eglė dygioji f. glauca	1	1,1		3	stelbiamas (-a)		N	
27	37	Klevas paprastasis	1	19	31	1			S	558,00
27	38	Klevas paprastasis	1	19	28	1			S	504,00
27	39	Klevas paprastasis	1	21	36	1			S	648,00
27	40	Liepa mažalapė	1	17	32	2	stelbiamas (-a)		S	288,00
27	41	Skroblas paprastasis	1	23	47	5	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	0
27	42	Liepa mažalapė	1	26	88	3	medienos puvinys		S	792,00
27	43	Klevas paprastasis	1	21	41	1			S	738,00
27	44	Liepa mažalapė	1	8	16	5	medienos puvinys, stelbiamas (-a), stelbia vertingas rūšis	kirsti 1 eilėje	S	0
27	45	Ažuolas paprastasis	1	22	95	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, sausa viršūnė	genėti	S	855,00
27	46	Klevas paprastasis	1	18	31	1			S	558,00
27	47	Klevas paprastasis	1	15	35	3	kamieno žaizda (-os), aplaužytos šakos		S	472,50
27	48	Klevas paprastasis	1	18	25	1			S	450,00
27	49	Klevas paprastasis	1	21	33	1			S	594,00
27	50	Klevas paprastasis	1	21	38	1			S	684,00

Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saugotin	Vertė, €
27	51	Liepa mažalapė	1	20	31	4	medienos puvinys, stelbiamas (-a), stelbia vertingas rūšis	kirsti 1 eilėje	S	186,00
27	52	Klevas paprastas	1	21	36	1			S	648,00
27	53	Klevas paprastas	1	19	32	1			S	576,00
27	54	Guoba kalninė	1	9	13	3	stelbiamas (-a)	kirsti 2 eilėje	S	117,00
27	55	Klevas paprastas	1	22	42	1			S	756,00
27	56	Pušis paprastoji	1	7	8	3	nulaužta viršūnė		N	
27	57	Blindė	1	11	32	4	2 kamienai, medienos puvinys		N	
		Blindė		11	25	4	medienos puvinys		N	
27	58	Obelis miškinė	1	5	12	1			S	144,00
27	59	Blindė	1	7	26	5	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, nulaužta viršūnė	kirsti 1 eilėje	N	
27	60	Klevas paprastas	1	11	20	1			S	360,00
27	61	Guoba kalninė	1	7	11	2	stelbiamas (-a)		N	
27	62	Klevas paprastas	1	20	24	3	stelbiamas (-a), pasviręs (-usi) 15°	kirsti 1 eilėje	S	324,00
27	63	Klevas paprastas	1	20	36	1			S	648,00
27	64	Klevas paprastas	1	19	38	1			S	684,00
27	65	Klevas paprastas	1	20	29	1			S	522,00
27	66	Klevas paprastas	1	20	37	1			S	666,00
27	67	Klevas paprastas	1	19	26	1			S	468,00
27	68	Klevas paprastas	1	18	29	1			S	522,00
27	69	Klevas paprastas	1	21	33	1			S	594,00
27	70	Klevas paprastas	1	23	49	1			S	882,00
27	71	Klevas paprastas	1	19	23	1			S	414,00
27	72	Klevas paprastas	1	19	33	1			S	594,00
27	73	Liepa mažalapė	1	11	23	1			S	276,00
27	74	Liepa mažalapė	1	11	25	1	pasviręs (-usi) 30°	genėti	S	300,00
27	75	Lazdynas paprastas	1	9	18	1	pasviręs (-usi) 60°	"atjauninti"	N	
28	1	Klevas paprastas	1	21	49	1			S	882,00
28	2	Klevas paprastas	1	22	54	2	žaizdos stambiose šakose		S	729,00
28	3	Guoba kalninė	1	15	17	2	stelbiamas (-a)		S	153,00
28	4	Liepa mažalapė	1	22	59	4	yra drevių, medienos puvinys, žiemospirgis	kirsti 2 eilėje	S	354,00
28	5	Guoba kalninė	1	9	10	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
28	6	Klevas paprastas	1	21	47	1			S	846,00
28	7	Klevas paprastas	1	10	10	3	stelbiamas (-a)		N	
28	8	Guoba kalninė	1	13	22	2	stelbiamas (-a)		S	198,00
28	9	Guoba kalninė	1	12	14	2	stelbiamas (-a)		S	126,00
28	10	Klevas paprastas	1	22	54	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, pasviręs (-usi) 15°		S	729,00
28	11	Klevas paprastas	1	9	12	2	stelbiamas (-a)		S	162,00
28	12	Liepa mažalapė	1	9	18	2	stelbiamas (-a)		S	162,00
28	13	Klevas paprastas	1	19	32	1			S	576,00
28	14	Klevas paprastas	1	19	34	1	pasviręs (-usi) 15°		S	612,00
28	15	Klevas paprastas	1	20	39	1			S	702,00
28	16	Liepa mažalapė	1	22	48	2	kamieno žaizda (-os)		S	432,00
28	17	Klevas paprastas	1	19	29	1			S	522,00
28	18	Liepa mažalapė	1	22	51	1			S	612,00
28	19	Liepa mažalapė	1	12	24	1			S	288,00
28	20	Klevas paprastas	1	13	15	1			S	270,00
28	21	Klevas paprastas	1	19	32	1			S	576,00
28	22	Ažuolas paprastas	1	19	29	3	stelbiamas (-a), pasviręs (-usi) 15°		S	391,50
28	23	Klevas paprastas	1	18	30	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, griūvančiame šlaite		S	270,00

Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saugotin	Vertė, €
28	24	Guoba kalninė	1	11	14	3	stelbiamas (-a), pasviręs (-usi) 15°		S	126,00
28	25	Lazdynas paprastas	1	7		1			N	
28	26	Klevas paprastas	1	18	35	3	kamieno žaizda (-os), medienos puviny		S	472,50
28	27	Liepa mažalapė	1	14	31	3	yra sausų šakų, stelbiamas (-a)		S	279,00
28	28	Liepa mažalapė	1	17	31	1			S	372,00
28	29	Klevas paprastas	1	9	9	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
28	30	Klevas paprastas	1	9	8	2		kirsti proj. tikslais	N	
28	31	Klevas paprastas	1	10	12	1			S	216,00
28	32	Liepa mažalapė	1	17	31	2	yra sausų šakų		S	279,00
28	33	Liepa mažalapė	1	21	37	1			S	444,00
28	34	Klevas paprastas	1	14	19	2	stelbiamas (-a)		S	256,50
28	35	Liepa mažalapė	1	19	33	1			S	396,00
28	36	Liepa mažalapė	1	17	29	1			S	348,00
28	37	Liepa mažalapė	1	14	25	1			S	300,00
28	38	Liepa mažalapė	1	14	21	1			S	252,00
28	39	Liepa mažalapė	1	15	34	5	kamieno žaizda (-os), medienos puviny	kirsti 2 eilėje	S	0
28	40	Klevas paprastas	1	12	19	3	pasviręs (-usi) 15°, griūvančiame šlaite		S	256,50
28	41	Guoba kalninė	1	8	14	4	stelbiamas (-a), griūvančiame šlaite	kirsti 1 eilėje	S	84,00
28	42	Klevas paprastas	1	19	43	3	griūvančiame šlaite		S	580,50
28	43	Guoba kalninė	1	12	20	1			S	240,00
28	44	Blindė	1	11	16	3	medienos puviny		N	
28	45	Klevas paprastas	1	20	34	1			S	612,00
28	46	Klevas paprastas	1	19	34	2	medienos puviny		S	459,00
28	47	Klevas paprastas	1	19	36	1			S	648,00
28	48	Klevas paprastas	1	20	35	1			S	630,00
28	49	Liepa mažalapė	1	9	11	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
28	50	Klevas paprastas	1	7	10	2	stelbiamas (-a)		N	
28	51	Klevas paprastas	1	17	22	1			S	396,00
28	52	Klevas paprastas	1	11	12	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	108,00
28	53	Klevas paprastas	1	22	47	1			S	846,00
28	54	Klevas paprastas	1	21	39	1			S	702,00
28	55	Klevas paprastas	1	18	23	3	stelbiamas (-a)	kirsti 2 eilėje	S	310,50
28	56	Klevas paprastas	1	21	38	1			S	684,00
28	57	Klevas paprastas	1	17	28	3	stelbiamas (-a), pasviręs (-usi) 15°		S	378,00
28	58	Klevas paprastas	1	21	33	1			S	594,00
28	59	Klevas paprastas	1	21	36	1			S	648,00
28	60	Liepa mažalapė	1	9	15	5	kamieno žaizda (-os), medienos puviny, stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	0
28	61	Klevas paprastas	1	18	31	1			S	558,00
28	62	Guoba kalninė	1	10	11	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
28	63	Klevas paprastas	1	9	10	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
28	64	Klevas paprastas	1	18	28	1			S	504,00
28	65	Liepa mažalapė	1	18	42	3	pasviręs (-usi) 30°, griūvančiame šlaite		S	378,00
28	66	Klevas paprastas	1	18	28	1			S	504,00

Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saugotin	Vertė, €
28	67	Klevas paprastas	1	20	31	1			S	558,00
28	68	Klevas paprastas	1	19	42	3	pasviręs (-usi) 30°, pradeda virsti		S	567,00
28	69	Klevas paprastas	1	14	14	2	stelbiamas (-a)		S	189,00
28	70	Liepa mažalapė	1	9	33	5	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, stelbiamas (-a), pasviręs (-usi) 30°	kirsti 1 eilėje	S	0
28	71	Klevas paprastas	1	21	39	1			S	702,00
28	72	Klevas paprastas	1	17	33	2	stelbiamas (-a), pasviręs (-usi) 15°		S	445,50
29	1	Lazdynas paprastas	1	6		1			N	
29	2	Guoba kalninė	1	10	19	1			S	228,00
29	3	Liepa mažalapė	1	18	25	3	yra drevių, stelbiamas (-a)	genėti	S	225,00
29	4	Liepa mažalapė	1	25	97	5	galima n. auksavabalio buveinė (247), kamieno žaizda (-os), medis išpuvęs	kirsti 1 eilėje arba palikti ~17 m H stuobrij	S	0
29	5	Liepa mažalapė	1	17	27	4	yra drevių, stelbiamas (-a)	genėti	S	162,00
29	6	Liepa mažalapė	1	12	23	4	paplautos šaknys	kirsti 2 eilėje	S	138,00
29	7	Liepa didžialapė	1	6	9	2	stelbiamas (-a)		N	
29	8	Guoba kalninė	1	8	13	2	stelbiamas (-a)		S	117,00
29	9	Šeivamedis juoduogis	1	4,5		3	yra sausų šakų		N	
29	10	Eglė paprastoji	1	28	49	3	medienos puvinys, defoliacija		S	441,00
29	11	Baltalksnis	1	12	19	1	2 kamienai		N	
		Baltalksnis		12	18	1			N	
29	12	Pušis paprastoji	1	8	12	2	yra sausų šakų		S	108,00
29	13	Ažuolas paprastas	1	24	90	3	kamieno žaizda (-os), žaizdos stambiose šakose, medienos puvinys, yra drevių, pasviręs (-usi) 15°	trumpinti ilgiausias šakas	S	1215,00
29	14	Liepa mažalapė	1	23	43	1			S	516,00
29	15	Guoba kalninė	1	8	15	3	stelbiamas (-a)		S	135,00
29	16	Liepa mažalapė	1	22	42	1	pasviręs (-usi) 15°	žeminti	S	504,00
29	17	Liepa mažalapė	1	25	54	1			S	648,00
29	18	Klevas paprastas	1	17	47	1			S	846,00
29	19	Blindė	1	15	29	1			N	
29	20	Ieva paprastoji	1	10	20	1	pasviręs (-usi) 15°		N	
29	21	Ieva paprastoji	1	9	13	2	2 kamienai, paplautos šaknys		N	
29	22	Ieva paprastoji	1	9	14	1	pasviręs (-usi) 15°		N	
29	23	Klevas paprastas	1	9	11	2	stelbiamas (-a)		N	
29	24	Guoba kalninė	1	8	10	1			N	
29	25	Klevas paprastas	1	10	16	2	paplautos šaknys		S	216,00
29	26	Guoba kalninė	1	8	10	1			N	
29	27	Guoba kalninė?	1	7	9	1			N	
29	28	Kaštonas paprastas	1	6	10	2	lapų kenkėjai		N	
29	29	Kaštonas paprastas	1	6,5	9	2	lapų kenkėjai		N	
29	30	Liepa didžialapė	1	7	11	3	griūvančiame šlaite		N	
29	31	Baltalksnis	1	8	17	1			N	
29	32	Guoba kalninė	1	11	20	1			S	240,00
29	33	Liepa mažalapė	1	21	39	3	stelbiamas (-a), stelbia vertingas rūšis	žeminti	S	351,00
29	34	Liepa mažalapė	1	24	43	1			S	516,00
29	35	Klevas paprastas	1	25	63	1			S	1134,00

Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saug. otin	Vertė, €
29	36	Klevas paprastasis	1	5,5	8	3	kamieno žaizda (-os), stelbiamas (-a)		N	
29	37	Ažuolas paprastasis	1	32	109	2	yra sausų šakų, akcentas	genėti sausas šakas ir trumpinti ilgiausias šakas	S	1471,50
29	38	Ažuolas paprastasis	1	29	109	2	medienos puvinys, akcentas, gumbas		S	1471,50
29	39	Liepa mažalapė	1	21	31	2	2 kamienai, stelbiamas (-a)		S	279,00
29	40	Liepa mažalapė	1	21	28	1			S	336,00
29	41	Liepa mažalapė	1	25	50	2	stelbiamas (-a), stelbia vertingas rūšis	genėti šaką nuo ažuolo	S	450,00
29	42	Ažuolas paprastasis	1	31	100	1	akcentas	genėti sausas šakas	S	1800,00
29	43	Liepa mažalapė	1	25	57	1	stelbia vertingas rūšis		S	684,00
29	44	Liepa mažalapė	1	17	32	1			S	384,00
29	45	Klevas paprastasis	1	21	44	2	stelbiamas (-a)		S	594,00
29	46	Liepa mažalapė	1	23	81	1		genėti šaką virš klevo, saikingai žeminti	S	972,00
29	47	Liepa mažalapė	1	17	23	1			S	276,00
29	48	Klevas paprastasis	1	12	19	3	stelbiamas (-a)		S	256,50
29	49	Klevas paprastasis	1	11	17	1			S	306,00
29	50	Ažuolas paprastasis	1	32	102	2	akcentas, kamieno žaizda (-os), yra sausų šakų		S	1377,00
29	51	Ažuolas paprastasis	1	27	77	2	stelbiamas (-a)		S	1039,50
29	52	Liepa mažalapė	1	22	31	1			S	372,00
29	53	Klevas paprastasis	1	25	27	1			S	486,00
29	54	Klevas paprastasis	1	23	36	2	žiemospirgis		S	486,00
29	55	Eglė paprastoji	1	34	68	3	yra sausų šakų		S	612,00
29	56	Ažuolas paprastasis	1	26	73	2	yra sausų šakų	genėti sausas šakas	S	985,50
29	57	<i>Guoba kalninė</i>	<i>1</i>	<i>13</i>	<i>20</i>	<i>1</i>		kirsti proj. tikslais	<i>S</i>	<i>240,00</i>
29	58	Liepa mažalapė	1	22	40	1			S	480,00
29	59	Liepa mažalapė	1	25	51	1			S	612,00
29	60	Liepa mažalapė	1	22	40	3	medienos puvinys		S	360,00
29	61	Liepa mažalapė	1	22	31	1			S	372,00
29	62	Klevas paprastasis	1	16	40	3	nulaužta viršūnė		S	540,00
29	63	Liepa mažalapė	1	25	55	1			S	660,00
29	64	Liepa mažalapė	1	21	38	1			S	456,00
29	65	Liepa mažalapė	1	24	44	1			S	528,00
29	66	Skroblas paprastasis	1	6	8	3	stelbiamas (-a)		N	
29	67	Liepa mažalapė	1	23	41	1			S	492,00
29	68	Klevas paprastasis	1	11	19	3	stelbiamas (-a)		S	256,50
29	69	Liepa mažalapė	1	25	44	1			S	528,00
29	70	Liepa mažalapė	1	20	41	1	yra sausų šakų		S	492,00
29	71	Liepa mažalapė	1	24	51	1			S	612,00
29	72	Liepa mažalapė	1	20	32	1			S	384,00
29	73	Ažuolas paprastasis	1	24	91	5	kamieno žaizda (-os), medis išpuvęs, yra sausų šakų, galima n. auksavabalio buveinė (250)	žeminti	S	0

Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saug. otin	Vertė, €
29	74	Liepa mažalapė	1	22	33	1	2 kamienai		S	396,00
		Liepa mažalapė		22	33	1			S	396,00
29	75	Klevas paprastasis	1	8	13	2	stelbiamas (-a)		S	175,50
29	76	Liepa mažalapė	1	25	38	1			S	456,00
29	77	Liepa mažalapė	1	24	42	1			S	504,00
29	78	Liepa mažalapė	1	23	44	1			S	528,00
29	79	Ažuolas paprastasis	1	27	88	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, yra sausų šakų		S	1188,00
29	80	Liepa mažalapė	1	26	44	1			S	528,00
29	81	Liepa mažalapė	1	26	46	1			S	552,00
29	82	Liepa mažalapė	1	25	36	1			S	432,00
29	83	Liepa mažalapė	1	27	55	4	žiemospirgis, medienos puvinys	kirsti 2 eilėje	S	330,00
29	84	Liepa mažalapė	1	25	54	1			S	648,00
29	85	Liepa mažalapė	1	22	38	1			S	456,00
29	86	Liepa mažalapė	1	25	45	1			S	540,00
29	87	Liepa mažalapė	1	21	25	3	stelbiamas (-a)		S	225,00
29	88	Liepa mažalapė	1	22	27	1			S	324,00
29	89	Skroblas paprastasis	1	19	28	3	stelbiamas (-a)		S	378,00
29	90	Liepa mažalapė	1	22	31	2	stelbiamas (-a)		S	279,00
29	91	Skroblas paprastasis	1	10	12	2	stelbiamas (-a)		S	162,00
29	92	Klevas paprastasis	1	24	45	1			S	810,00
29	93	Liepa mažalapė	1	25	48	1			S	576,00
29	94	Obelis miškinė	1	15	29	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, stelbiamas (-a), pasviręs (- usi) 15°		S	174,00
29	95	Skroblas paprastasis	1	12	21	3	stelbiamas (-a)		S	283,50
29	96	Liepa mažalapė	1	26	53	1		genėti 1 šaką	S	636,00
29	97	Liepa mažalapė	1	20	31	1			S	372,00
29	98	Klevas paprastasis	1	10	17	1			S	306,00
29	99	Guoba kalninė	1	11	19	1			S	228,00
29	100	Liepa mažalapė	1	24	66	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, yra drevių		S	594,00
29	101	Klevas paprastasis	1	14	25	1			S	450,00
29	102	Liepa mažalapė	1	24	46	1			S	552,00
29	103	Liepa mažalapė	1	17	30	3	pasviręs (-usi) 15°, kamieno žaizda (-os)	žeminti, uždažyti žaizdas	S	270,00
29	104	Klevas paprastasis	1	23	44	1			S	792,00
29	105	Liepa mažalapė	1	23	43	2	2 kamienai, kamieno žaizda (-os)		S	387,00
		Liepa mažalapė		22	40	1			S	480,00
29	106	Liepa mažalapė	1	20	33	2	stelbiamas (-a)		S	297,00
29	107	Klevas paprastasis	1	24	35	3	kamieno žaizda (-os)	uždažyti žaizdas	S	472,50
29	108	Liepa mažalapė	1	23	38	1			S	456,00
29	109	Liepa mažalapė	1	23	36	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	324,00
29	110	Klevas paprastasis	1	24	37	3	kamieno žaizda (-os)	uždažyti žaizdas	S	499,50
29	111	Liepa mažalapė	1	17	32	3	stelbiamas (-a)		S	288,00
29	112	Liepa mažalapė	1	25	48	1			S	576,00
29	113	Liepa mažalapė	1	25	42	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	378,00
29	114	Ažuolas paprastasis	1	25	97	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	873,00

Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saug. otin	Vertė, €
29	115	Ažuolas paprastas	1	26	87	2	yra sausų šakų, galima n. auksavabalio buveinė (...)	genėti	S	1174,50
29	116	Ažuolas paprastas	1	26	88	5	kamieno žaizda (-os), medis išpuvęs, yra sausų šakų, galima n. auksavabalio buveinė (249)	genėti sausas šakas, žeminti	S	0
29	117	Obelis miškinė	1	4	5	3	stelbiamas (-a)		N	
29	118	Klevas paprastas	1	12	13	1			S	234,00
29	119	Liepa mažalapė	1	20	30	2	kamieno žaizda (-os)		S	270,00
29	120	Liepa mažalapė	1	22	42	1			S	504,00
29	121	Liepa mažalapė	1	17	41	1			S	492,00
29	122	Liepa mažalapė	1	25	58	3	yra drevių		S	522,00
29	123	Liepa mažalapė	1	22	42	2	medienos puvinys		S	378,00
29	124	Liepa mažalapė	1	23	52	1			S	624,00
32	1	Liepa mažalapė	1	16	40	1	už tvoros		S	480,00
32	2	Klevas paprastas	1	14	21	2	stelbiamas (-a)		S	283,50
32	3	Liepa mažalapė	1	14	47	4	nulaužta viršūnė, medienos puvinys	genėti	S	282,00
32	4	Ažuolas paprastas	1	19	45	1			S	810,00
32	5	Klevas paprastas	1	11	16	1			S	288,00
32	6	Klevas paprastas	1	12	17	1			S	306,00
32	7	Klevas paprastas	1	22	48	2	medienos puvinys		S	648,00
32	8	Klevas paprastas	1	6,5	9	1			N	
32	9	Liepa mažalapė	1	12	35	4	medienos puvinys, nulaužta viršūnė		S	210,00
32	10	Liepa mažalapė	1	21	29	1			S	348,00
32	11	Liepa mažalapė	1	17	26	3	kamieno žaizda (-os), nulaužta viršūnė, stelbiamas (-a)	kirsti 2 eilėje	S	234,00
32	12	Liepa mažalapė	1	14	74	5	2 kamienai, kamieno žaizda (-os), medis išpuvęs	kirsti 1 eilėje	S	0
		Liepa mažalapė		20	34	1	pasviręs (-usi) 15°		S	408,00
32	13	Ažuolas paprastas	1	20	50	1			S	900,00
32	14	Klevas paprastas	1	22	52	1			S	936,00
32	15	Klevas paprastas	1	12	14	1			S	252,00
32	16	Guoba kalninė	1	9	12	2	stelbiamas (-a)		S	108,00
32	17	Guoba kalninė	1	7	8	1			N	
32	18	Klevas paprastas	1	14	22	1			S	396,00
32	19	Klevas paprastas	1	11	11	3	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
32	20	Klevas paprastas	1	19	28	1			S	504,00
32	21	Klevas paprastas	1	13	19	3	griūvančiame šlaite, stelbiamas (-a)		S	256,50
32	22	Obelis miškinė	1	15	26	4	medienos puvinys, žiemospirgis		S	156,00
32	23	Liepa mažalapė	1	22	39	2	auga ant skardžio		S	351,00
32	24	Guoba kalninė	1	11	14	4	stelbiamas (-a), pasviręs (-usi) 15°	kirsti 1 eilėje	S	84,00
32	25	Klevas paprastas	1	12	13	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	117,00
32	26	Guoba kalninė	1	7	9	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
32	27	Klevas paprastas	1	20	34	1			S	612,00
32	28	Klevas paprastas	1	20	33	1			S	594,00
32	29	Klevas paprastas	1	20	34	1			S	612,00
32	30	Liepa mažalapė	1	25	49	1			S	588,00
32	31	Guoba kalninė	1	9	12	1			S	144,00
32	32	Klevas paprastas	1	16	18	1			S	324,00
32	33	Guoba kalninė	1	9	10	3	stelbiamas (-a)		N	

Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saug. otin	Vertė, €
32	34	Klevas paprastasis	1	17	19	2	stelbiamas (-a)		S	256,50
32	35	Guoba kalninė	1	11	13	2	stelbiamas (-a)		S	117,00
32	36	Klevas paprastasis	1	23	66	3	griūvančiame šlaite		S	891,00
32	37	Klevas paprastasis	1	19	31	1			S	558,00
32	38	Klevas paprastasis	1	19	31	1			S	558,00
32	39	Klevas paprastasis	1	16	26	1			S	468,00
32	40	Klevas paprastasis	1	20	45	1			S	810,00
32	41	Guoba kalninė	1	10	11	3	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
32	42	Guoba kalninė	1	11	10	3	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
32	43	Klevas paprastasis	1	17	26	1	pasviręs (-usi) 15°		S	468,00
32	44	Ažuolas paprastasis	1	21	48	1	auga skardyje		S	864,00
32	45	Ažuolas paprastasis	1	19	31	3	kamieno žaizda (-os), medienos puviny		S	418,50
32	46	Liepa mažalapė	1	23	47	1			S	564,00
32	47	Guoba kalninė	1	10	12	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	72,00
32	48	Guoba kalninė	1	10	13	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	78,00
32	49	Liepa mažalapė	1	21	34	1			S	408,00
32	50	Guoba kalninė	1	13	19	1			S	228,00
32	51	Klevas paprastasis	1	9	10	1			N	
32	52	Liepa mažalapė	1	11	17	1			S	204,00
32	53	lieva paprastoji	1	5,5	17	1	pasviręs (-usi) 45°		N	
32	54	Liepa mažalapė	1	20	41	3	kamieno žaizda (-os), medienos puviny		S	369,00
32	55	Liepa mažalapė	1	22	32	1			S	384,00
32	56	Liepa mažalapė	1	9	26	4	medienos puviny, nulaužta viršūnė	kirsti 1 eilėje	S	156,00
32	57	Klevas paprastasis	1	7	8	1			N	
32	58	Liepa mažalapė	1	22	43	1			S	516,00
32	59	Liepa mažalapė	1	23	41	1			S	492,00
32	60	Ažuolas paprastasis	1	26	108	4	kamieno žaizda (-os), medienos puviny, yra drevių		S	972,00
32	61	Liepa mažalapė	1	21	36	2	stelbiamas (-a)		S	324,00
32	62	Liepa mažalapė	1	14	29	2	kamieno žaizda (-os), stelbiamas (-a)		S	261,00
32	63	Eglė paprastoji	1	19	25	1			S	300,00
32	64	Liepa mažalapė	1	15	26	3	kamieno žaizda (-os)		S	234,00
32	65	Liepa mažalapė	1	16	24	3	nulaužta viršūnė, stelbiamas (-a)		S	216,00
32	66	Liepa mažalapė	1	18	35	3	stelbiamas (-a), stelbia vertingas rūšis	kirsti 1 eilėje	S	315,00
32	67	Guoba kalninė	1	9	9	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
32	68	Guoba kalninė	1	11	13	4	stelbiamas (-a)		S	78,00
32	69	Guoba kalninė	1	11	12	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	72,00
32	70	Ažuolas paprastasis	1	22	84	4	kamieno žaizda (-os), yra sausų šakų, medienos puviny		S	756,00
32	71	Liepa mažalapė	1	21	33	1			S	396,00
32	72	Guoba kalninė	1	11	14	2	stelbiamas (-a)		S	126,00
32	73	Liepa mažalapė	1	11	26	3	stelbiamas (-a), pasviręs (-usi) 30°	kirsti 1 eilėje	S	234,00
32	74	Liepa mažalapė	1	12	19	1			S	228,00
32	75	Klevas paprastasis	1	22	62	4	kamieno žaizda (-os), medienos puviny		S	558,00

Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saug. otin	Vertė, €
32	76	Klevas paprastas	1	22	54	3	pasviręs (-usi) 15°, žiemospirgis, auga skardyje		S	729,00
32	77	Skirpstas paprastas	1	8	15	1			S	180,00
32	78	Baltalksnis	1	16	20	1	stelbia vertingas rūšis	kirsti proj. tikslais	N	
32	79	Skirpstas paprastas	1	12	13	1			S	156,00
32	80	Guoba kalninė	1	8	12	2	stelbiamas (-a), pasviręs (-usi) 15°		S	108,00
32	81	Klevas paprastas	1	23	52	1			S	936,00
32	82	Guoba kalninė	1	10	9	3	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
32	83	Liepa mažalapė	1	18	54	1			S	648,00
32	84	Klevas paprastas	1	15	20	1			S	360,00
32	85	Baltalksnis	1	12	19	1			N	
32	86	Ieva paprastoji	1	10	14	1	2 kamienai		N	
		Ieva paprastoji		10	12	1			N	
32	87	Ieva paprastoji	1	11	17	1			N	
32	88	Liepa mažalapė	1	20	30	2	stelbiamas (-a), stelbia vertingas rūšis		S	270,00
32	89	Ažuolas paprastas	1	26	91	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	1228,50
32	90	Guoba kalninė	1	10	11	3	stelbiamas (-a)		N	
32	91	Klevas paprastas	1	20	26	1			S	468,00
32	92	Guoba kalninė	1	8	10	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
32	93	Liepa mažalapė	1	23	34	1			S	408,00
32	94	Liepa mažalapė	1	24	46	1	už tvoros		S	552,00
32	95	Guoba kalninė	1	11	12	4	kamieno žaizda (-os), stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	72,00
32	96	Klevas paprastas	1	22	35	1			S	630,00
32	97	Liepa mažalapė	1	21	38	1			S	456,00
32	98	Lazdynas paprastas	1	7		1			N	
32	99	Ažuolas paprastas	1	28	109	2	medienos puvinys	genėti sausas šakas	S	1471,50
32	100	Guoba kalninė	1	12	19	3	stelbiamas (-a)		S	171,00
32	101	Klevas paprastas	1	25	59	1			S	1062,00
32	102	Liepa mažalapė	1	18	32	1			S	384,00
32	103	Baltalksnis	1	15	20	1			N	
32	104	Baltalksnis	1	13	14	1			N	
32	105	Guoba kalninė	1	13	19	1			S	228,00
32	106	Baltalksnis	1	15	21	1			N	
32	107	Baltalksnis	1	15	16	1			N	
32	108	Klevas paprastas	1	14	24	1			S	432,00
32	109	Baltalksnis	1	15	20	2	kamieno žaizda (-os), stelbia vertingas rūšis	kirsti proj. tikslais	N	
32	110	Ieva paprastoji	1	8	10	3	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
32	111	Klevas paprastas	1	14	21	1			S	378,00
32	112	Baltalksnis	1	15	20	2	medienos puvinys, stelbia vertingas rūšis	kirsti proj. tikslais	N	
32	113	Baltalksnis	1	13	19	2	stelbiamas (-a)		N	
32	114	Klevas paprastas	1	12	13	2	stelbiamas (-a)		S	175,50
32	115	Klevas paprastas	1	11	17	1			S	306,00
32	116	Liepa mažalapė	1	13	12	3	stelbiamas (-a)		S	108,00

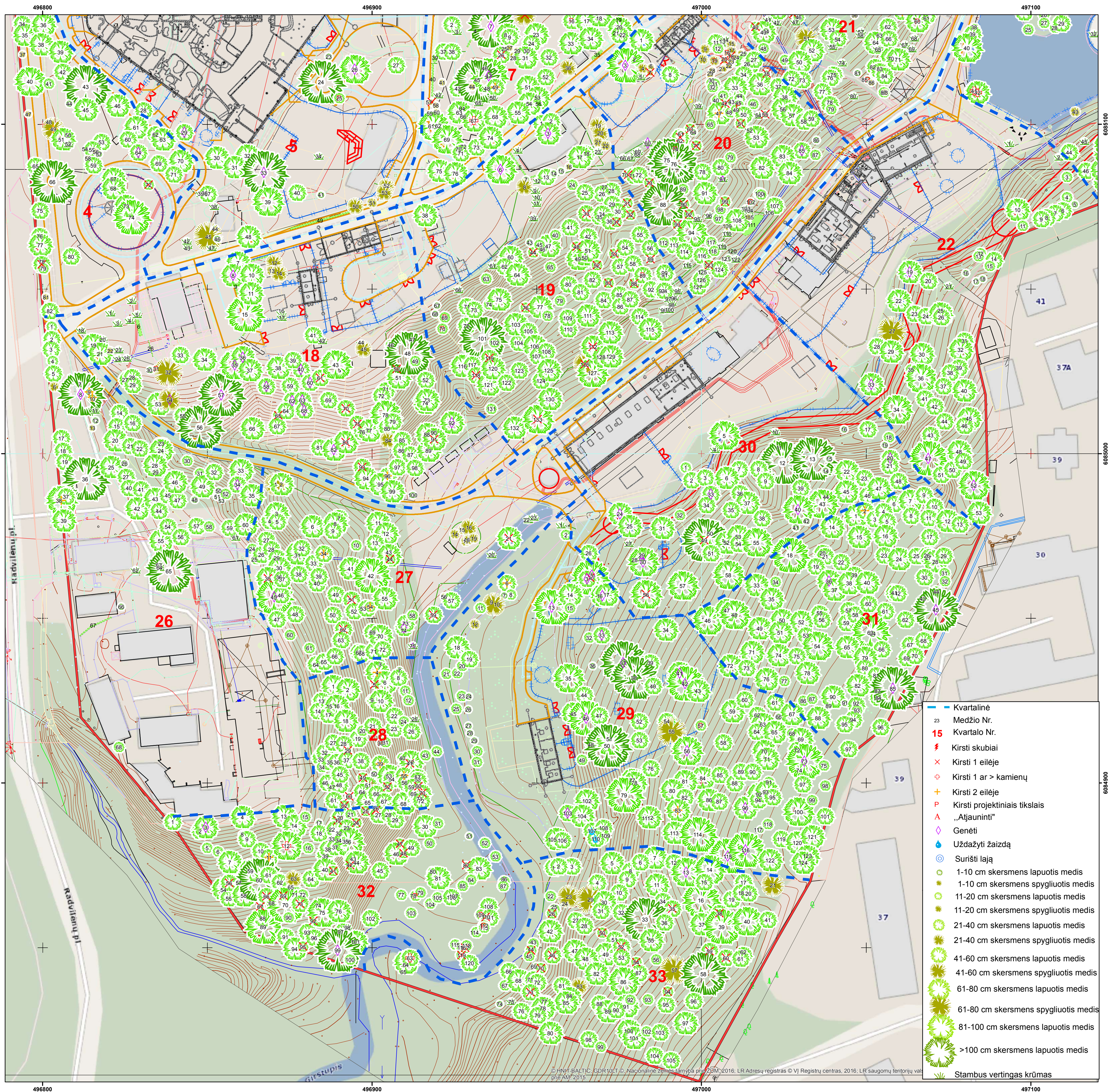
Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saugotin	Vertė, €
32	117	Liepa mažalapė	1	12	13	3	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	117,00
32	118	Liepa mažalapė	1	13	17	1			S	204,00
32	119	Liepa mažalapė	1	11	13	4	2 kamienai, stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	78,00
		Liepa mažalapė		7	11	5	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
32	120	Gluosnis trapusis	1	10	23	1	2 kamienai		S	138,00
		Gluosnis trapusis		10	20	1			S	120,00
33	1	Klevas paprastasis	1	13	23	1	pasviręs (-usi) 15°		S	414,00
33	2	Klevas paprastasis	1	15	23	1			S	414,00
33	3	Klevas paprastasis	1	14	24	1			S	432,00
33	4	Liepa mažalapė	1	15	24	3	stelbiamas (-a)		S	216,00
33	5	Liepa mažalapė	1	24	55	1			S	660,00
33	6	Liepa mažalapė	1	19	31	1			S	372,00
33	7	Liepa mažalapė	1	23	47	1			S	564,00
33	8	Liepa mažalapė	1	23	36	1			S	432,00
33	9	Liepa mažalapė	1	21	27	2	stelbiamas (-a)		S	243,00
33	10	Klevas paprastasis	1	21	32	1			S	576,00
33	11	Liepa mažalapė	1	25	56	1			S	672,00
33	12	Liepa mažalapė	1	18	29	2	stelbiamas (-a)		S	261,00
33	13	Ažuolas paprastasis	1	27	75	5	kamieno žaizda (-os), medienos puviny	žeminti arba kirsti 1 eilėje	S	0
33	14	Ažuolas paprastasis	1	26	77	4	kamieno žaizda (-os), medienos puviny		S	693,00
33	15	Klevas paprastasis	1	21	32	2	stelbiamas (-a)		S	432,00
33	16	Ažuolas paprastasis	1	25	94	4	kamieno žaizda (-os), medienos puviny, yra sausų šakų		S	846,00
33	17	Liepa mažalapė	1	22	36	1			S	432,00
33	18	Liepa mažalapė	1	23	33	1	2 kamienai		S	396,00
		Liepa mažalapė		23	29	1			S	348,00
33	19	Liepa mažalapė	1	18	31	1			S	372,00
33	20	Klevas paprastasis	1	19	28	3	medienos puviny, stelbiamas (-a), žiemospirgis		S	378,00
33	21	Pušis paprastoji	1	24	59	4	kamieno žaizda (-os), medienos puviny, yra drevių		S	354,00
33	22	Klevas paprastasis	1	11	12	1	auga skardyje		S	216,00
33	23	Eglė paprastoji	1	30	60	1			S	720,00
33	24	Lazdynas paprastasis	1	8		1			N	
33	25	Klevas paprastasis	1	12	16	1			S	288,00
33	26	Klevas paprastasis	1	8	12	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	108,00
33	27	Guoba kalninė	1	17	22	2	žiemospirgis		S	198,00
33	28	Klevas paprastasis	1	22	34	1			S	612,00
33	29	Eglė paprastoji	1	30	65	3	medienos puviny		S	585,00
33	30	Liepa mažalapė	1	22	42	1			S	504,00
33	31	Liepa mažalapė	1	23	38	1			S	456,00
33	32	Liepa mažalapė	1	20	22	1			S	264,00
33	33	Liepa mažalapė	1	27	120	4	yra drevių, akcentas (storiausia LZS liepa, lyros forma)		S	720,00
33	34	Klevas paprastasis	1	21	33	1			S	594,00
33	35	Liepa mažalapė	1	18	26	4	medienos puviny, stelbiamas (-a), stelbia vertingas rūšis	kirsti 1 eilėje	S	156,00
33	36	Liepa mažalapė	1	22	39	1			S	468,00
33	37	Liepa mažalapė	1	18	45	3	2 kamienai, yra drevių		S	405,00
		Liepa mažalapė		20	38	1			S	456,00

Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saug. otin	Vertė, €
33	38	Liepa mažalapė	1	20	32	3	kamieno žaizda (-os), medienos puviny, stelbia vertingas rūšis	kirsti 1 eilėje	S	288,00
33	39	Ažuolas paprastas	1	26	98	1			S	1764,00
33	40	Liepa mažalapė	1	25	61	1			S	732,00
33	41	Obelis miškinė	1	12	31	3	2 kamienai, yra drevių		S	279,00
		Obelis miškinė		12	30	3	yra drevių		S	270,00
33	42	Klevas paprastas	1	21	41	1			S	738,00
33	43	Klevas paprastas	1	9	12	1			S	216,00
33	44	Klevas paprastas	1	9	11	3	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
33	45	Klevas paprastas	1	11	17	1			S	306,00
33	46	Liepa mažalapė	1	19	38	5	kamieno žaizda (-os), medis išpuvęs	kirsti 1 eilėje	S	0
33	47	Klevas paprastas	1	24	56	1			S	1008,00
33	48	Liepa mažalapė	1	26	59	1			S	708,00
33	49	Liepa mažalapė	1	21	45	1			S	540,00
33	50	Guoba kalninė	1	11	15	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	90,00
33	51	Liepa mažalapė	1	22	34	1			S	408,00
33	52	Liepa mažalapė	1	22	37	5	kamieno žaizda (-os), medienos puviny	kirsti 1 eilėje	S	0
33	53	Liepa mažalapė	1	22	31	1			S	372,00
33	54	Liepa mažalapė	1	16	20	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	120,00
33	55	Liepa mažalapė	1	24	50	4	kamieno žaizda (-os), medienos puviny		S	300,00
33	56	Guoba kalninė	1	9	13	1			S	156,00
33	57	Eglė paprastoji	1	31	64	1			S	768,00
33	58	Ažuolas paprastas	1	24	127	1	akcentas		S	2286,00
33	59	Liepa mažalapė	1	20	33	3	medienos puviny, stelbiamas (-a), stelbia vertingas rūšis	kirsti 1 eilėje	S	297,00
33	60	Liepa mažalapė	1	18	23	4	stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	138,00
33	61	Liepa mažalapė	1	20	40	1	2 kamienai, pasviręs (-usi) 15°		S	480,00
		Liepa mažalapė		21	37	1			S	444,00
33	62	Liepa mažalapė	1	19	40	1			S	480,00
33	63	Klevas paprastas	1	12	33	3	2 kamienai, pasviręs (-usi) 60°, ardome šlaite	kirsti 1 eilėje	S	445,50
		Klevas paprastas		10	31	3	pasviręs (-usi) 60°		S	418,50
33	64	Klevas paprastas	1	24	46	2	žiemospirgis		S	621,00
33	65	Guoba kalninė	1	10	10	1			N	
33	66	Klevas paprastas	1	12	24	3	stelbiamas (-a)		S	324,00
33	67	Klevas paprastas	1	9	12	2	stelbiamas (-a)		S	162,00
33	68	Liepa mažalapė	1	17	42	1	pasviręs (-usi) 15°		S	504,00
33	69	Klevas paprastas	1	7	7	1			N	
33	70	Guoba kalninė	1	12	14	6		kirsti 1 eilėje	N	
33	71	Liepa mažalapė	1	18	29	4	kamieno žaizda (-os), stelbiamas (-a), pasviręs (-usi) 30°		S	174,00
33	72	Liepa mažalapė	1	20	35	2	kamieno žaizda (-os)		S	315,00
33	73	Liepa mažalapė	1	5	30	4	pasviręs (-usi) 75°	kirsti 1 eilėje	S	180,00
33	74	Klevas paprastas	1	9	10	1			N	
33	75	Lazdynas paprastas	1	6		1			N	
33	76	Liepa mažalapė	1	18	39	1			S	468,00
33	77	Liepa mažalapė	1	24	35	1			S	420,00

Kv.	Skl.	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm	Būklė	Pastabos	Ūk. priemonės	Saug. otin	Vertė, €
33	78	Klevas paprastasis	1	23	41	1			S	738,00
33	79	Liepa mažalapė	1	23	40	1			S	480,00
33	80	Klevas paprastasis	1	26	53	1	už tvoros		S	954,00
33	81	Liepa mažalapė	1	15	21	2	stelbiamas (-a)		S	189,00
33	82	Liepa mažalapė	1	26	49	1			S	588,00
33	83	Eglė paprastoji	1	31	40	1			S	480,00
33	84	Liepa mažalapė	1	26	57	1			S	684,00
33	85	Liepa mažalapė	1	24	41	1			S	492,00
33	86	Liepa mažalapė	1	24	72	1			S	864,00
33	87	Liepa mažalapė	1	19	22	1			S	264,00
33	88	Liepa mažalapė	1	22	29	1			S	348,00
33	89	Liepa mažalapė	1	22	45	3	yra drevių		S	405,00
33	90	Liepa mažalapė	1	21	31	1			S	372,00
33	91	Liepa mažalapė	1	22	49	1			S	588,00
33	92	Guoba kalninė	1	8	12	1			S	144,00
33	93	Guoba kalninė	1	10	17	1			S	204,00
33	94	Klevas paprastasis	1	10	13	3	medienos puvinys, stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	175,50
33	95	Liepa mažalapė	1	20	37	1			S	444,00
33	96	Liepa mažalapė	1	21	38	1			S	456,00
33	97	Liepa mažalapė	1	21	45	1	2 kamienai		S	540,00
33	97	Liepa mažalapė	z	20	39	1			S	468,00
33	98	Liepa mažalapė	1	19	30	1			S	360,00
33	99	Guoba kalninė	1	13	18	1			S	216,00
33	100	Liepa mažalapė	1	20	46	1			S	552,00
33	101	Liepa mažalapė	1	20	46	1			S	552,00
33	102	Klevas paprastasis	1	11	15	1			S	270,00
33	103	Liepa mažalapė	1	18	29	1			S	348,00
33	104	Liepa mažalapė	1	17	34	1			S	408,00
33	105	Obelis miškinė	1	12	39	3	kamieno žaizda (-os), netinkamas genėjimas, nulaužta viršūnė		S	351,00

LIETUVOS ZOOLOGIJOS SODAS

Planšetas Nr. 3



© HNIT-BALTIC, GDB5LT © Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM, 2016; LR Adresų registras © VJ Registrų centras, 2016; LR saugomų teritorijų valdymas prie ŽŪM, 2015



LR teritorijos M 1 : 5 000 georeferencinio
pagrindo duomenų bazė GDB5LT©
Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM, 2010-2019



M 1 : 600



UAB „Želdynų vizija“, 2022
Projekto vadovas dr. Julius Bačkaitis