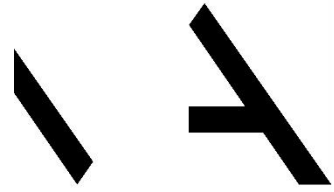


02

(bylos (segtuvo) žymuo, numeris)



MetodARCH

Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

(statinio projekto dalis)

23012

(statinio projekto numeris)

Mokslo paskirties pastato K. Kalinausko g. 19, Šiauliai

Rekonstravimo projektas

(statinio projekto pavadinimas)

0 laida

(bylos (segtuvo) laidos žymuo)

Techninis projektas (TP)

(statinio projekto etapas)

Statinio rekonstrukcija

(statybos rūšis)

Ypatingasis statinys

(statinio esama kategorija)

Mokslo paskirties pastatas (7.11)

(statinio esama paskirtis)

Šiaulių Salduvės progimnazija

(užsakovas)

Šiaulių miesto savivaldybė

(statytojas)

MB „Metodinė architektūra“ – MetodARCH

info@metodarch.lt | www.metodarch.lt | (projektuotojas)

Arnoldas Tamošaitis

(direktorius)

Virginija Dabašinskaitė

(projekto vadovas (ė)/ projekto dalies vadovas (ė))

A 466

(projekto vadovo (ės)/ projekto dalies vadovo (ės)

atestato numeris)

Tomas Eltermanas

(architektas (ė))

Arnoldas Tamošaitis

(architektas (ė))



Marijus Eltermanas

(projektuotojas (ė))

VILNIUS 2023

SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
TEKSTINĖ DALIS				
23012-XX-TP-SP-BSŽ	1	0	BYLOS (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
23012-XX-TP-SP-PSŽ	1	0	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
23012-XX-TP-SP-AR	4	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
23012-XX-TP-SP-TS	12	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
23012-XX-TP-SP-SKŽ	1	0	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	
BRĖŽINIAI				
23012-XX-TP-SP-01	1	0	SITUACIJOS SCHEMA	
23012-XX-TP-SP-02	1	0	SKLYPO VERTIKALUS PLANAS (SKLYPO AUKŠČIŲ PLANAS) SKLYPO SUTVARKYMO (APLINKOTVARKOS PLANAS)	
23012-XX-TP-SP-03	1	0	SUVESTINIS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS	
23012-XX-TP-SP-04	1	0	TAKO ĮRENGIMO IR DANGŲ ATSTATYMO DETALĖS	

0	2024-09-16	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	 DOKUMENTO PAVADINIMAS BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SP-BSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos
1	BD	0	Bendroji dalis	
2	SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3	SA	0	Statinio architektūrinė dalis	
4	SK	0	Statinio konstrukcinė dalis	
5	E	0	Elektrotechnikos dalis	
6	GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
7	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
8	SSK	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	


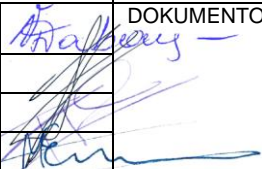
0	2024-09-16	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRavimo PROJEKTAS		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	  	DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SP-PSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

- **Projekto rengimo pagrindas:** Techninis projektas parengtas remiantis:
Nekilnojamojo turto kadastro ir registro byla;
Projektavimo technine užduotimi;
Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašu;
Gaisrinės saugos dalies vadovo parengta ir visų PVD vizuota gaisrinės saugos užduotis.
- **Projektuojamo statinio statybos vieta:** K. Kalinausko g. 19, Šiauliai
- **Statybos rūšis:** Statinio rekonstravimas (pagal STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys", VI skyrius)
- **Statinio paskirtis:** Negyvenamoji;
- **Statinio kategorija:** Ypatingasis;
- **Užsakovas:** Šiaulių Salduvės progimnazija
- **Statytojas:** Šiaulių miesto savivaldybė;
- **Statinių klasifikatorius:** 7.11. mokslo paskirties pastatai – skirti švietimo ir mokslo reikmėms: institutai ir mokslinio tyrimo įstaigos, observatorijos, meteorologijos stotys, laboratorijos (išskyrus gamybinės laboratorijas), bendrojo lavinimo, profesinės ir aukštosios mokyklos, vaikų darželiai, lopšeliai ir kiti pastatai;
- **Unikalus pastato numeris:** 2995-8006-4010;
- **Statybos metai:** 1958
- **Bendras pastato plotas:** 3501,34;
- **Unikalus žemės sklypo numeris:** 4400-0758-4374;
- **Žemės sklypo kadastro numeris:** 2901/0013:687;
- **Žemės sklypo plotas:** 1,7154 ha;
- **Projekto stadija:** Techninis projektas;
- **Projektą rengia:** MB „Metodinė architektūra“, Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius;
- **Projekto vadovas (-ė):** Virginija Dabašinskaitė, At. Nr. A466.
- **Kompiuterinės programos projekto daliai rengti:** ZwcAD 2020 PRO (2D/ 3D), Microsoft Office 2016; GRAPHISOFT Archicad 24

2. NORMATYVINIAI DOKUMENTAI KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS

Techninio projekto sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis parengta vadovaujantis toliau išvardinta medžiaga:

Dokumento šifras		Dokumento pavadinimas				
STATYMAI						
Nr. VIII-1864	Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas					
Nr. I-1240	Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas					
Nr. VIII-787	Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymas					
(ES) Nr. 305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas					
VIII-1618	Lietuvos Respublikos standartizacijos įstatymas					
Nr. XIII-425	Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas					
Nr. XII-2063	Lietuvos Respublikos darbo kodeksas					
Nr. IX-1225	Lietuvos Respublikos priešgaisrinės saugos įstatymas					
Nr. IX-1672	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas					
Nr. XII-459	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros įstatymas					
Nr. I-1491	Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas					
Nr. I-2044	Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas					
STATYBOS TECHINIAI REGLAMENTAI						
STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.					
0	2024-09-16	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		AIŠKINAMASIS RAŠTAS		
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		0		
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė		23012-XX-TP-SP-AR		1	4

STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys.
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
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 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės apsauga nuo triukšmo
STR 2.02.02:2004	Visuomeninės paskirties statiniai
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
HIGIENINĖS NORMOS, STANDARTAI, REKOMENDACIJOS, TAISYKLĖS	
HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
HN 36:2009	Draudžiamos ir ribojamos medžiagos
LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
Nr. I-223	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
Nr. 1-14	Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės
Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
Nr. D1-193	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės
ST 121895674.100:2012	Žemės ir statybvietės įrengimo darbai"
MN TRINKELĖS 14 V-294	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos R PDTP 12
LST 1551/1K	Betoniniai aplinkos tvarkymo gaminiai. Techniniai reikalavimai
Nr. V-16	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19
Nr. V-111	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17
Nr. V-110	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19
Nr. V-194	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19
Nr. 70	Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA TRINKELĖS 14
Nr. 346	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00
SAVANORIŠKAI TAIKOMI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI	
	Statybos taisyklės, statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisyklės
	Lietuvos standartai
	Techniniai liudijimai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-AR	2	4	0

3. DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ

Projektuojamoje teritorijoje žemės sklypas suformuotas (unikalus Nr. 4400-0758-4374), šiuo metu teritorijoje yra mokslo paskirties pastatas- keturių aukštų mokykla adresu K. Kalinausko g. 19, Šiauliai, Unikalus Nr: 2995-8006-4010. Mokykla pastatyta urbanizuotoje teritorijoje, teritorija padengta augaliniu gruntu, yra brandžių medžių, kurie išsaugomi. Reljefas projektuojamoje teritorijoje yra beveik lygus, per visą sklypo ilgį kintantis apie 0,5 m.

K. Kalinausko g. 19, Šiauliai:



KLIMATOLOGINĖS SĄLYGOS

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Šiaulių mieste vyrauja sekančios klimatinės sąlygos (Šiaulių miesto meteorologinės stoties duomenys):

- vidutinė metinė oro temperatūra- +6,0 °C;
- santykinis metinis oro drėgnumas- 80 %;
- vidutinis metinis kritulių kiekis- 600 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)- 63,1 mm;
- vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn.- P, PV, PR liepos mėn.- V, ŠV, PV;
- vidutinis metinis vėjo greitis- 3,2 m/s;
- skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų- 18 m/s (Šiauliai)

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ Šiauliai priskiriami I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Šiauliai priskiriami I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m².

Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso Žemaičių – Kuršo Rytų Žemaičių plynaukštės rajone esančiame Šiaulių kalvotam moreniniame gūbriui.

4. GEOLOGINĖ SANDARA

Tiriamame sklype geologiniu požiūriu sutinkami technogeniniai (t IV) dariniai, juos sudaro molis. Po jais slūgso paskutiniojo apledėjimo Baltijos stadijos kraštiniai fluvioglacialiniai (ft III bl) dariniai, kuriuos sudaro žvyringas mažai dulkingas-molingas gerai išrūšiuotas smėlis ir kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai, kuriuos sudaro smėlingas mažo plastiškumo molis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-AR	3	4	0

5. HIDROGEOLOGINĖ SANDARA

Požeminis gruntinis vanduo lauko darbų metu buvo pasiektas 4,0 – 4,1 m gylyje (a.a. 115,40 – 115,44 m), vanduo sutinkamas smėlingame molyje esančiuose smėlio lęšiuose. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinių atlydžių metu virš smulkių gruntų gali kauptis podirvio vanduo, o žemės paviršiuje telkšoti balos.

6. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Sklypo dalyje numatoma įrengti vaikščiojimo taką su įspėjamaisi paviršiais nuo automobilių stovėjimo vietų iki priestato- įstiklintos lauko terasos.

Statybos metu pažeistą veją numatyta atstatyti/ įrengti naują.

Vadovaujantis projektavimo užduotimi naujos automobilių stovėjimo vietos neprojektuojamos

Reljefas projektuojamoje teritorijoje yra beveik lygus, per visą sklypo ilgį kintantis apie 0,5 m. Jis iš esmės neperformuojamas, ties įrengiamu taku suformuojamas nuolydis nuo pastato, lietaus vanduo susidaręs ant tako paskleidžiamas podirvyje. Ties priestatu- įstiklinta lauko terasa projektuojamas lietvamzdis, lietaus nuotekos nuo priestato- įstiklintos lauko terasos paskleidžiamos podirvyje.

Statybos metu pažeista veja atstatoma.

Prie priestato- įstiklintos lauko terasos įėjimo projektuojamas apšvietimas, likusi teritorija vadovaujantis projektavimo užduotimi neprojektuojama, šiuo projektu nesprendžiamas likęs pastato ir stovėjimo vietų apšvietimas. Apsauginė signalizacija šiuo projektu neprojektuojama.

Vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ takų paviršius projektuojamas tvirtas, neklampus, stabilus, neslidus sudrėkus. Bet kokie nelygumai, iškilimai ar įdubos tako paviršiuje neviršija 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio tako paviršiaus taško (šis reikalavimas netaikomas trinkelinių dangų ir plokščių dangų siūlėms). Įrengiami vedimo ir įspėjamieji paviršiai nuo automobilių stovėjimo vietų iki priestato- įstiklintos lauko terasos.

7. PAGRINDINIAI SKLYPO TECHNINIAI RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš rekonstrukciją	Kiekis po rekonstrukcijos	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS				
1. sklypo plotas	m ²	17154	17154	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	24,16	24,48	
3. sklypo užstatymo tankis	%	5,8	6,1	

8. PROJEKTO SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminiams statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-AR	4	4	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami teritorijos sutvarkymui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikata, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, sutvarkyta teritorija turi būti tinkama eksploatacijai.

Šiame etape išskirtos sekančios automobilių stovėjimo aikštelės įrengimui ir aplinkos sutvarkymui skirtos specifikacijos:

TS-01 PARUOŠIAMIEJI DARBAI	2
TS-02 ŽEMĖS DARBAI	2
TS-03 DARBŲ SAUGA	2
TS-04 ŽVYRO, SKALDOS IR IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO (POSLUOKSNIO) PAGRINDAI	4
TS 05 VEJOS ATSTATYMAS	5
TS 06 DANGŲ IŠ TRINKELIŲ ĮRENGIMAS	5
TS 07 VEJOS IR ASFALTO BORTAI	6
TS 08 ŠALIGATVIO TRINKELĖS	7
TS 09 ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI	7
TS 10 BETONINIAI LATAKAI	11
TS 11 NURODYMAI SKLYPO NAUDOJIMUI	11

0	2024-09-16	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRavimo PROJEKTAS		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SP-TS	LAPAS 1	LAPŲ 12

TS-01 PARUOŠIAMIEJI DARBAI

1. Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statyb vietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statyb vietės, kad būtų išvengta konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

3. Rangovas iš statyb vietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į rengiamus pagrindus. Dirvožemio apimtys yra nurodytos kiekių žiniaraštyje. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose.

4. Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statyb vietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir ar gruntas sutankintas.

TS-02 ŽEMĖS DARBAI

1. Dirbti žemės darbus požeminių komunikacijų (elektros kabelių, vandentiekio, šiluminių trasų ir kt.) zonoje leidžiama tik gavus paskyraleidimą ir šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės raštišką leidimą. Taip pat draudžiama dirbti be nurodymo elektros perdavimo linijų apsauginėje zonoje. Prie leidimo turi būti pridedamas pasas (schema), sudarytas pagal darbo brėžinius, kuriame nurodytas komunikacijų išdėstymas ir įgilinimas.
2. Dirbti požeminių komunikacijų veikimo zonoje galima tik tiesiogiai vadovaujant darbų vadovui, o elektros kabelių tik stebint elektros tinklus eksploatuojančios įmonės atstovui.
3. Arti veikiančių komunikacijų leidžiama dirbti tik kastuvais. Kasti mechanizuotai ar naudoti smūginius įrankius (laužtuvus, kaplius, pleištus ir pneumatinius įrankius) draudžiama.
4. Draudžiama atlikti bet kokius darbus magistralinio dujotiekio vamzdžio apsaugos zonoje, neturint MDV savininko raštiško sutikimo atlikti darbus veikiančiuose gamtinių dujų perdavimo sistemos objektuose ir/ar įrenginiuose bei jų apsaugos zonoje.
5. Asmenys, gavę raštišką sutikimą (leidimą) dirbti darbus dujotiekių apsaugos zonose, privalo užtikrinti saugų darbų vykdymą ir atsako už dujotiekių techninės būklės išsaugojimą.
6. Asmenys, vykdanys žemės kasimo darbus, radę techniniuose dokumentuose nenurodytus kabelius, vamzdžius ar kitus įrenginius turi nedelsdami nutraukti šiuos darbus, imtis jų išsaugojimo priemonių ir pranešti apie tai artimiausiam inžinerinius tinklus eksploatuojančiam asmeniui ir vietos savivaldybei, jeigu iš pastarosios buvo gautas leidimas žemės kasimo darbams ar tie darbai buvo derinami.
7. Jeigu virš tranšėjos yra derlingas dirvožemio sluoksnis jį būtina nuimti. Minimalus derlingo dirvožemio sluoksnio plotis, kuris turi būti pašalintas, yra lygus tranšėjos pločiui viršuje, plius 0,5 m iš abiejų jos pusių. Derlingo dirvožemio sluoksnis buldozeriu arba kastuvais nustumiamas į laikinas prizmės formos sankaupas. Neleidžiama, kad susimaišytu derlingo dirvožemio sluoksnis su mineralinių gruntu. Draudžiama užversti žeme želdinius, požeminių inžinerinių šulinių dangčius, ženklus, įrenginius, kelius.

Atliekant žemės darbus vadovautis „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės [T ŽS 17“

TS-03 DARBŲ SAUGA

DARBŲ SAUGA KASANT TRANŠĖJAS

1. Kasant gruntą rankomis, darbininkai turi dirbti saugiam atstume (darbininkų darbo zonos neturi kirstis), kad neužgautų vienas kito naudojamais įrankiais.
2. Veikiančių mechanizmų (ekskavatorių, buldozerių) darbo zonoje draudžiama būti pašaliniams asmenims, tiesiogiai nesusijusiems su mechanizmu darbu.
3. Prie tranšėjos šlaito draudžiama laikyti mechanizmus ir sandėliuoti medžiagas.
4. Tranšėjos atkasimo, tranšėjos įrengimo ir užpylimo gruntu panaudojant mechanizmus darbų metu susidarius pavojingoms aplinkybėms, netikėtai nepalankiai pasikeitus meteorologinėms ar kitoms sąlygoms, kai negalima įvykdyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų bei užtikrinti Instrukcijoje nurodytų darbų atlikimo, darbų vadovas turi nedelsiant nutraukti darbus.
5. Netikėtai aptikus požeminių įrenginių, komunikacijų, sprogstamųjų medžiagų ir šaudmenų, apie kuriuos nebuvo nurodyta, žemės kasimo darbus reikia nedelsiant nutraukti ir pranešti darbų vadovui (teritoriją aptverti). Draudžiama palikti radinius be apsaugos. Darbus tęsti galima tik tada, kai pavojingi radiniai bus pašalinti, teritorija kruopščiai patikrinta ir gautas atitinkamų tarnybų leidimas.

Prieš pradėdant darbus iškasose ar tranšėjose padalio vadovas privalo:

- darbuotojams praveisti instruktažą (galimas tikslinis, jei instruktavimo tvarkoje toks yra numatytas), kuris įforminamas raštiškai, kur pažymima kokie darbai bus atliekami, numatomi esami ar galimi rizikos veiksniai vykdant darbus iškasose ar tranšėjose ir aprašomos būtinosios priemonės prieš darbų pradžią bei darbų eigoje, kurios turi būti vykdomos užtikrinant darbuotojų saugą ir sveikatą darbuotojus supažindinant raštiškai, bei papildomai supažindinti su technologine kortele;
- aptverti iškasas ar tranšėjas standžiais aptvarais saugančiais nuo kritimo iš aukščio, kurie turi būti ne žemesni kaip 1,10 m, su porankiu viršuje, 0,5 m juosta nuo žemės paviršiaus ir 0,15 m papėdės juosta apačioje, arba naudoti kitas lygiavertes apsaugos priemones. Kai tranšėjos ar iškasos kerta masinius žmonių judėjimo kelius būtina perėjimo vietose įrengti ne siauresnius kaip 1 metro pločio tiltelius su porankiais, apsaugančiais nuo kritimo iš aukščio;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-TS	2	12	0

Įmtis reikiamų saugos priemonių, kurios:

- užtikrintų ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą;
- pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo - virtimo pavojų;
- leistų darbuotojams išsigelbėti kilus gaisrui, prasiskverbus vandeniui ar atsiradus kitam pavojui galinčiam pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai;
- esant reikalui ar pavojui žmonėms uždusti būtina pasirūpinti oro tiekimu.
- iškasų ar tranšėjų šlaituose, ar prie jų krašto esančius riedulius, akmenis ar atsiskyrusius grunto sluoksnius pašalinti.

Prieš pradėdant vykdyti darbus iškasose ar tranšėjose statybos technologiniame projekte turėtų būti numatyta:

- saugus iškasų šlaitų nuolydis arba iškasų šlaitų sutvirtinimo būdas ir įrengimo technologija;
- įėjimo ir išėjimo į iškasas ar tranšėjas būdas;
- esant reikalui, vandens šalinimo būdai.

Dirbant iškasose ar tranšėjose, kurių šlaitai nėra sutvirtinti ir, kai aplinkui galimas statybinių mašinų ir transportų priemonių judėjimas ar statymas transporto priemonėms negalima privažiuoti arčiau krašto nei nurodyta statybos darbų technologiniame projekte, esant reikalui šią zoną galima aptverti ir pažymėti įspėjamaisiais ženklais.

Kai statybos darbų technologiniame projekte nėra nurodytų atstumų, rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų ar tranšėjų krašto iki artimiausios transporto priemonės atramos nustatomas pagal 1 lentelę.

1 lentelė. Rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų ar tranšėjų krašto iki artimiausios transporto priemonės atramos

Iškasos gylis, m	Gruntas			
	Smėlis	Priesmėlis	Priemolis	Molis
	Atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios mašinos atramos, m			
1,0	1,5	1,25	1,00	1,00
2,0	3,0	2,40	2,00	1,50
3,0	4,0	3,60	3,25	1,75
4,0	5,0	4,40	4,00	3,00
5,0	6,0	5,30	4,75	3,50

DARBŲ SAUGA DIRBANT SU MECHANIZMAIS

Dirbti statybos mašinų (ekskavatorių, buldozerių, traktorių, kėlimo, automobilių) mašinistu gali asmuo, ne jaunesnis kaip 18 metų, turintis mašinisto (traktorininko, vairuotojo) pažymėjimą, leidžiantį dirbti su šio tipo mechanizmu, pasitikrinęs sveikatą, apmokytas ir instruktuos.

Veikiančių mechanizmų darbo zonoje draudžiama būti pašaliniais asmenims, tiesiogiai nesusijusiems su mechanizmų darbu.

Radus mechanizmų darbo zonoje didelių akmenų, kelmų ar kitų daiktų, būtina pašalinti kliūtį. Elektros perdavimo linijų apsauginėje zonoje galima dirbti tik turint paskyrą-leidimą.

Darbo metu turi patikimai veikti visos apsaugos priemonės ir įtaisai (apsauginiai vožtuvai, avariniai jungikliai ir kt.). Visos judančios mašinos dalys turi būti uždengtos apsauginiais gaubtais.

Dirbant buldozeriu:

- perstumiant gruntą įkalnėn, būtina stebėti, kad verstuvo peilis neįsmigtų į gruntą, draudžiama perstumti gruntą buldozeriais nuokalnėse arba įkalnėse, kurių nuolydis didesnis kaip 30° arba viršija nurodytą techniniame pase;
- metant gruntą nuo verstuvo ant šlaito, buldozerio verstuvai neturi išsikišti užpylimo šlaito briaunos;
- draudžiama keisti buldozerio važiavimo kryptį esant įgilintam verstuvui;
- nedirbti molinguose gruntuose lyjant.

Dirbant ekskavatoriumi:

- ekskavatoriaus darbo aikštelė turi būti išlyginta, tvirtu pagrindu ir ne didesnio nuolydžio, negu nurodyta ekskavatoriaus pase. Jei ekskavatorius grimzta, būtina padėti paklotus;
- dirbti po pakopų nuosvyromis ar kabančiais luitais (stogeliais) draudžiama. Pakopos aukštis neturi viršyti ekskavatoriaus maksimalaus kasimo aukščio;
- dirbant ekskavatoriumi atbuliniu kastuvu draudžiama pasikasti po ekskavatoriaus atraminiu kontūru;
- draudžiama pradėti dirbti be įspėjamojo garsinio signalo ir neįsitikinus, ar nėra žmonių ekskavatoriaus strėlės veikimo zonoje;
- draudžiama statyti ekskavatorių nuogruivos prizmės zonoje;
- dirbti dviejose vienoje vertikaloje esančiose pakopose galima tik tada, kai atstumas tarp ekskavatorių ne mažesnis kaip 20 m;
- kai vienoje pakopoje dirba du ir daugiau ekskavatorių artimiausias atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip didžiausių veikimo spindulių suma. Jei vienas jų arba abu yra draglainai reikia atsižvelgti į kaušo sėmimo spindulį;
- jeigu gruntas purenamas smūginiais įtaisais, būtina ekskavatoriaus priekinį stiklą uždengti tinklu, 30 m zonoje neturi būti žmonių;
- draudžiama ekskavatoriumi krauti negabaritinius krovinius: rąstus, luitus, lentas, gelžbetoninius gaminius ir kt.;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-TS	3	12	0

- draudžiama po vikšrais ar ratais pakišti rąstus, akmenis ar kitus daiktus, siekiant ekskavatoriaus stabilumo;
- kraunant gruntą, žmonėms draudžiama būti tarp ekskavatoriaus ir transporto priemonės;
- kraunant gruntą į transporto priemonę ekskavatoriais, vairuotojui ir kitiems asmenims draudžiama būti kabinoje, nebent ji uždengta apsauginiu stogeliu.

Vairuotojo veiksmai pradėjus virsti ekskavatoriui:

- nešokti iš ekskavatoriaus;
- laikytis stipriai įsikibus į vairą;
- tvirtai įsiremti kojomis į pagrindą;
- pasilenkti į priešingą vartimui pusę.

Tankinant gruntą plūktuvais, sumontuotais ant savaeigių mechanizmų, reikia laikytis šių reikalavimų:

- žmonės neturi būti arčiau kaip per 5 m nuo veikiančio plūktuvo;
- mechanizmas neturi priartėti prie pylimo briaunos arčiau kaip per 3 m, o traktorius – arčiau kaip per 0,5 m, matuojant nuo vikšro.

Tankinat gruntą(savaeigiais, prikabinamais volais, pneumatinėmis vibravimo plokštėmis ar kt.), reikia laikytis šių reikalavimų:

- veikiant plokštei negalima vibruojančios dalies liesti rankomis. Darbo pertraukų metu bei pereinant darbininkams iš vienos darbo vietos į kitą, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- dirbant su kilnojama vibruojančiais įrankiais, įrenginiais būtina dėvėti apsaugančias nuo vibracijos pirštines ir avalynę, darbo metu kas 50 min. daryti 5-10 min. pertraukas, kurių metu pasivaikščioti, pamankštinti rankas ir kojas, trumpinti darbo laiką;
- pneumatinio įrankio žarnas darbo metu tempti ir lenkti draudžiama. Neleistina, kad jos liestųsi su lynais, elektros kabeliais ir suvirinimo elektra įrankių laidais, kuriuose yra
- įtampa, taip pat su deguonies, acetileno ir kitų dujų žarnos. Žarnos išdėstomos taip, kad per jas nevažinėtų transportas ir nevaikščiotu žmonės;
- pernešant, kilnojami pneumatiniai įrankiai, įrenginiai laikomi už rankenos; žarna turi būti suvyniota į žiedą. Draudžiama pernešti įrankį laikant už žarnos;
- tankinimo mašinos važiuojant kietu pagrindu, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- tankinant volais, atstumas tarp volų turi būti ne mažesnis kaip 2 m;
- tankinant gruntą nereversiniais volais, neturinčiais atbulinio vaizdo veidrodžių, draudžiama važiuoti atbuline eiga.

Darbuotojo veiksmai avariniais (ypatingais) atvejais:

- Ekskavatorininkas ir darbų vadovas vykdamas žemės kasimo darbus, radę techninėje dokumentacijoje nurodytą kabelį, turi nedelsdami nutraukti šiuos darbus, imtis kabelio išsaugojimo priemonių ir pranešti apie tai artimiausiai elektros tinklus eksploatuojančiai organizacijai ir savivaldybei, jeigu iš pastarosios buvo gautas leidimas.
- Netikėtai aptikus požeminių įrenginių, komunikacijų, sprogstamųjų medžiagų ir šaudmenų, apie kuriuos nebuvo nurodyta, žemės kasimo darbus reikia nedelsiant nutraukti ir pranešti darbų vadovui (teritoriją aptverti). Draudžiama palikti radinius be apsaugos. Darbus tęsti galima tik tada, kai pavojingi radiniai bus pašalinti, teritorija kruopščiai patikrinta ir gautas atitinkamų tarnybų leidimas.

TS-04 ŽVYRO, SKALDOS IR IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO (POSLUOKSNIO) PAGRINDAI

Žvyro ir išlyginamojo sluoksnio pagrindai rengiami:

1. Žvyro pagrindai rengiami iš:
2. žvyro mišinio frakcija 0/32
Mišinių granulimetrinė sudėtis parenkama pagal atitinkamus normatyvinius dokumentus.
3. Daromas 3 cm ir storesnis išlyginamasis atsijų sluoksnis – paklotas.
4. Pagrindo sluoksniai po takais ir stovėjimo aikštelė:
 - 4.1. Tako ir stovėjimo aikštelės dangos posluoksnio medžiagos neturi nė trupučio įsiskverbti į pagrindo sluoksnį, todėl pagrindo sluoksniui turi būti naudojamas geros sanklodos nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys.
 - 4.2. pagrindo sluoksniui turi būti numatomas toks nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, kuris užtikrintų, kad ant jo įrengtos dangos posluoksnio medžiagos neįsiplautų į pagrindo sluoksnį.
Dėl šios priežasties pagrindo sluoksnio ir dangos posluoksnio medžiagos turi būti taip suderinamos tarpusavyje, kad būtų užtikrinamas tinkamas filtravimo stabilumas viena kitos atžvilgiu.
5. Sluoksnio profilio padėčiai taikomi šie reikalavimai:
 - 5.1. nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip $\pm 2,0$ cm. Jei dėl AŠAS ir ŠNS sluoksnių pakloto didesnio storio sluoksnio viršaus aukštis yra didesnis kaip +2,0 cm už projekte (sutartyje) nurodytą aukštį, tai nėra laikoma defektu.
 - 5.2. skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ % (absoliut.).
6. Sluoksnio pločiui taikomas šis reikalavimas:
 - 6.1. kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm.
7. Sluoksnio lygumui taikomas šis reikalavimas:
 - 7.1. matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio linijoje neturi būti didesnės kaip 30 mm.
8. Sluoksnio storiui taikomi šie reikalavimai:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-TS	4	12	0

- 8.1. įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma;
- 8.2. nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte nurodytą sluoksnio storį.

TS 05 VEJOS ATSTATYMAS

Veja atstatoma ir įrengiama sumontavus ir technologiškai užpylus inžinerines komunikacijas, pėsčiųjų takus ir stovėjimo aikštelę. Paruošiamieji žemės darbai vejos įrengimui:

- augalinis gruntas tolygiai paskleidžiamas visame būsimos vejos plote;
- augalinio grunto paviršius sutankinamas voluojant;
- prieš sėjant žolių mišinį žemės paviršius lengvai išpurenamas.

Augalinio grunto sluoksnio storis 15 cm.

Sėjamas žolių mišinys:

- raudonasis eraičinas (*Festuca rubra* L.) - 65%;
- pievinė miglė (*Poa Pratensis* L.) - 25%;
- paprastoji šunažolė (*Dactylis Glomerata* L.) - 10%.

Vejos žolės mišinys gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką

Pasėjus žolę, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Užaugusi, tiek dekoratyvinė, tiek sportinė veja pjaunama, kai ji pasiekia 5-7cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama, patrupinant ją tik 1,5-2cm. 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.

TS 06 DANGŲ IŠ TRINKELIŲ ĮRENGIMAS

Grunto iškasimas

Prie priestato- įstiklintos lauko terasos įrengiamas vaikščiojimo takas. Taką sudaro gerai sutankintas gruntas (po hidroizoliacijos įrengimo), 140 cm šalčiui nejautrus medžiagų sluoksnis; 20 cm storio žvyro pagrindo sluoksnis EV2≥120 (100) MPa 3 cm sutankintas smėlio pagrindas ir trinkelėlių takas. Takas ir stovėjimo aikštelė formuojama su nuolydžiu nuo pastato, kad lietaus vanduo nesikauptų ties cokoliu ir jo nedrėkintų.

Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir rangovo pateiktus skaičiavimus, suderintus su statybos techninės priežiūros inžinieriumi. Kasant duobes, turi būti numatytos techninės priemonės greta esančių statinių pastovumui išsaugoti. Užterštas gruntas pašalinamas gamtosaugai nepavojingu būdu, pagal galiojančias gamtosaugines taisykles. Prieš pradėdant šalinti užterštas atliekas ar užterštą neleistinos koncentracijos teršalais gruntą, būtina suderinti su atitinkamomis žinybomis pašalinimo arba nukenkšminimo planą.

Gruntas

Gruntas po dangos konstravimo turi būti sutankintas, nes jis turi praleisti vandenį. Pagrindai rengiami ant išlygintos ir sutankintos žemės sankasos. Sankasos gruntų iškyloms sumažinti po danga, priklausomai nuo gruntų savybių ir dangos padėties, įrengiamas pagrindas iš skaldos, smėlio.

Betoninė grindinio danga (trinkelės ir plokštės)

Ant įrengto pagrindo laikančiojo sluoksnio yra įrengiamas pasluoksnis. Dėl teisės aktuose numatytų galimų betoninės grindinio dangos gaminių storio nuokrypių, pasluoksnį rekomenduojama tankinti kartu su paklotais betoniniais gaminiiais. Tai leidžia užtikrinti betoninės dangos tolygumą.

Įrengiant pasluoksnį, jo storis turi būti parenkamas maždaug 1 cm didesnis (priklausomai nuo pasluoksnio medžiagos), lyginant su dangos projekte numatytu galutinės konstrukcijos storiu. Pasluoksnio storis ir medžiaga yra parenkami:

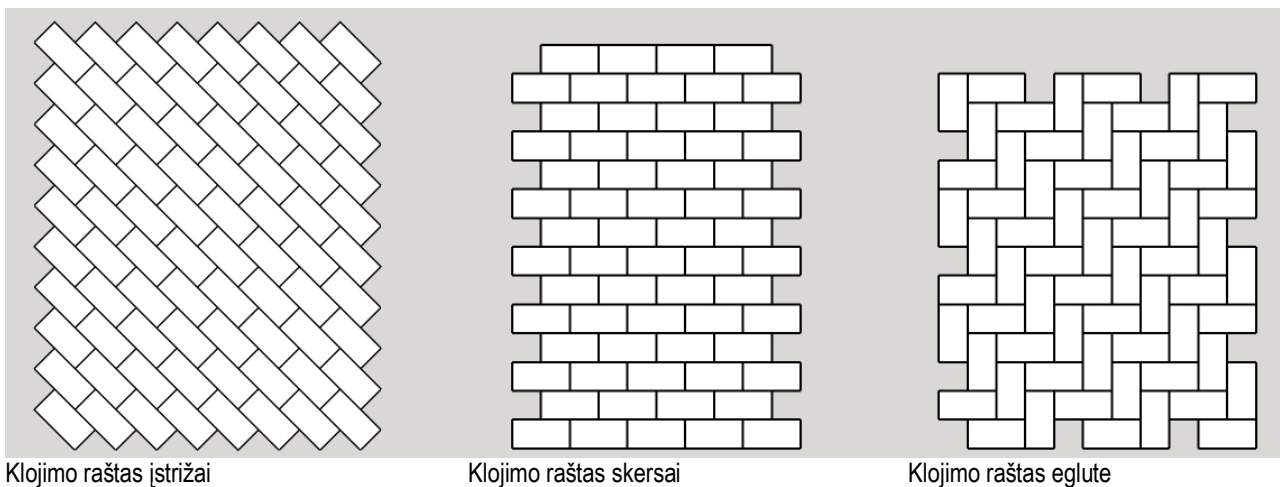
sutankintos būklės pasluoksnio storis turi būti nuo 3 cm iki 5 cm. Pasluoksniai turi būti naudojami aukštos kokybės „Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašo TRA Trinkelės 14“ reikalavimus, nustatytus pasluoksnio medžiagos sudėčiai, atitinkantys 0/4, 0/5, 0/8 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai;

sutankintam pasluoksnio storiui esant daugiau negu 4 cm ir gaminių storiui ≥ 120 mm, pasluoksniai turi būti naudojami aukštos kokybės „Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašo TRA Trinkelės 14“ reikalavimus, nustatytus pasluoksnio medžiagos sudėčiai, atitinkantis 0/11 nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys.

Gaminiai klojami judant nuo nukloto ploto pirmyn, kad nebūtų lipama ant išlyginto grindinio dangos pasluoksnio. Pjaustymų grindinio kraštuose galima išvengti tinkamai parinkus atstumus tarp betoninių grindinio apvadų. Gaminių eilės tiesumui užtikrinti gali būti naudojama virvė. Jei grindinio kraštuose betoninių grindinio apvadų įrengimo nėra numatoma, tuomet išsklotam plotui apriboti reikia naudoti betoninę atramą, užkertančią kelią suklotų trinkelėlių poslinkiui krašto link.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-TS	5	12	0

Įrengiant grindinį svarbu užtikrinti jo stabilumą. To neužtikrinus atsiranda gaminių poslinkiai, kurie lemia tų gaminių skilimus, gaminio dalies atskilimus. Grindinio stabilumui įtakos turi ne tik įrengti betoniniai grindinio apvadai, bet ir pasirinkta gaminių forma ir klojimo raštas. Klojimas yra vykdomas pagal pasirinktą klojimo raštą.



Betoninių gaminių klojimo metu tarp jų būtina formuoti siūles. Klojant gaminius be siūlių, gaminių kraštai dėl veikiamos apkrovos pradeda skilinėti.

Gaminių kraštuose esančios iškyšos (kompensatoriai) nėra skirtos užtikrinti taisyklingą siūlės pločio matmenį. Kadangi siūlės paskirtis yra perduoti gaminių veikiančią apkrovą kitam šalia paklotam gaminiui, tos siūlės plotis turi būti parenkamas pagal gaminio tipą ir storį: trinkelėms ir plokštėms, kurių storis < 120 mm, siūlės plotis turi būti nuo 3 mm iki 5 mm;

Siūlės iki gaminio viršaus yra užpildomos mineraliniu užpildu ir nušluojamos. Nepilnas siūlių užpildymas neužtikrina grindinio dangos stabilumo, todėl yra galimi gaminių kraštų skilimai. Siūlių užpildymui yra tinkami naudoti nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai, atitinkantys dokumento Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės IT Trinkelės 14 III skirsnio reikalavimus.

Atsižvelgiant į suformuotos siūlės plotį, gali būti naudojami šių frakcijų mineralinių medžiagų mišiniai: 0/2, 0/4, 0/5, 0/8. Galima naudoti ir sertifikuotas laidžias vandeniui siūlių medžiagas, leidžiančias ne tik išvengti žolių augimo, bet ir padidinti dangos stabilumą. Tokių siūlių įrengimas atliekamas vadovaujantis siūlių medžiagos gamintojo nurodymais.

Betoniniais gaminiiais išklotas plotas vibruojamas vibro plokšte, proceso metu apsaugančia gaminius nuo pasitaikančių gaminių subraižymų, skilimų ar gaminio dalies atskilimų. Vibravimas pradedamas nuo grindinio krašto judant vidurio link tik užtikrinus, kad betoninė danga yra visiškai švari, sausa. Tai būtina užtikrinti, kadangi vibravimo metu po vibro plokšte patekusios kietos medžiagos subraižys vibruojamą paviršių bei gali atskelti ar nuskelti dalį betoninio gaminio paviršiaus.

Plotai, kurių siūlės nėra užpildytos arba yra pilnai neužpildytos, negali būti vibruojami, kadangi nebus užtikrintas grindinio dangos stabilumas, todėl galimi betoninių gaminių kraštų skilimai.

Grindinio aukščio skirtumų negalima išlyginti tiesiog per jėgą vibro plokšte vibruojant betoninius gaminius, kadangi tai taip pat gali lemti gaminio dalies atskilimus.

Po suvibravimo siūlės tarp gaminių dar kartą užpildomos mineraliniu užpildu ir tokiu būdu parengtas grindinys yra iš karto tinkamas naudoti.

Betoniniai grindinio apvadai (bordiūrai, borteliai)

Betoninių grindinio apvadų paskirtis – užtikrinti betoninių gaminių fiksaciją dangoje. Tinkamas jų įrengimas riboja betoninių gaminių, suklotų į dangą, poslinkius, kurie gali lemti tų gaminių pažeidimus.

Ant įrengto pagrindo, bordiūrų buvimo vietose yra klojamas ne mažesnės kaip C 12/15 klasės betonas. Betoninis pagrindas įrengiamas betoną klojant dviem sluoksniais, kiekvieną sluoksnį atskirai plūkiant ar vibruojant. Apvadai ant sutankinto betoninio pagrindo klojami dar neprasidėjus jo rėšimui. Stabilumui užtikrinti, gaminio užpakalinėje dalyje reikia įrengti atsparą, kurios storis būtų nemažesnis kaip 10 cm. Vietos, kur virš atsparos nėra grindžiama, rekomenduojamas plotis turi būti ne mažesnis kaip 15 cm.

Aplinkos temperatūros svyravimai, eksploatacinių apkrovų veikimas atsiliepia apvadų judėjimui. Siekiant išvengti betoninių apvadų kraštų skilimų, jų negalima glausti vienas prie kito, t.y. jie turi būti montuojami su 3 – 5 mm tarpeliais. Tie tarpeliai paliekami neužpildyti arba pagal poreikį užpildomi elastinga medžiaga.

TS 07 VEJOS IR ASFALTO BORTAI

Projektuojamo tako kraštuose įrengiami vejos borteliai ties veja ir kelio bortai ties asfaltu. Visi bortai turi būti taisyklingi ir lygūs, prieš pradėdant darbus vykdytojo patikrinti.

Betoniniai bortai privalo atitikti:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-TS	6	12	0

Vejos ir kelio bortai - JB LST EN 1340:2003 ir LST 1340:2003/AC:2006;

Prieš įrengiant bortus lovio dugnas išplanuojamas. Visi bortai įrengiami ant betoninio pagrindo. Betono klasė C12/15. Betono gaminiai turi atitikti galiojančius LST reikalavimus.

Vejos borteliai: 100x20x8cm (betono klasė C20/25).

Gatvės bortai 100x30x15 cm (betono klasė C20/25).

TS 08 ŠALIGATVIO TRINKELĖS

Tako ir stovėjimo aikštelės pagrindas turi būti teisingai paruoštas - tai būtina dangos ilgaamžiškumo sąlyga. Tako ir stovėjimo aikštelės klojimo schema paprasta: linijų žymėjimas, grunto nuėmimas, daugiasluoksnio „pamato“ ir paviršiaus dangos klojimas.

Pirmasis etapas - takelio linijų žymėjimas (pagal dangų planą):

1. Tiesių takelių ribos žymimos kuoleliais ir siūlais, o vingiuotų - bet kokiais aplinkai nekenksmingais šviesiais milteliais (pvz., baltu smėliu, kreida).

2. Nuimamas gruntas: nuimamo dirvožemio priklauso nuo daugelio faktorių: grunto tipo, pamato ir dangos rūšies ir storio, būsimo takelio paskirties.

3. Sutankinus (sutrombavus) tranšėjos dugną, klojamas daugiasluoksnis „pamatas“

Paskutinis etapas - klojama takelių danga. Klojant dangą būtina išlaikyti tarp trinkelėlių 3mm pločio tarpus. Siūlės labai svarbios dangų statyškumui. Betoninės trinkelės dangai naudojamos ne plonesnės kaip 8 cm.



Standarto pavadinimas	Stipris tempimui	Atsparumas dilinimui	Vandens įgertis %	Atsparumas slydimui (ASV)	Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg/m ²)
Grandinio trinkelės GT LST EN 1338 + AC	Skeliant $\geq 3,6$ MPa	< 20 mm	< 6 %	70	< 1,0

TS 09 ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI

Reikalavimai dėmesį atkreipiančiai struktūrai

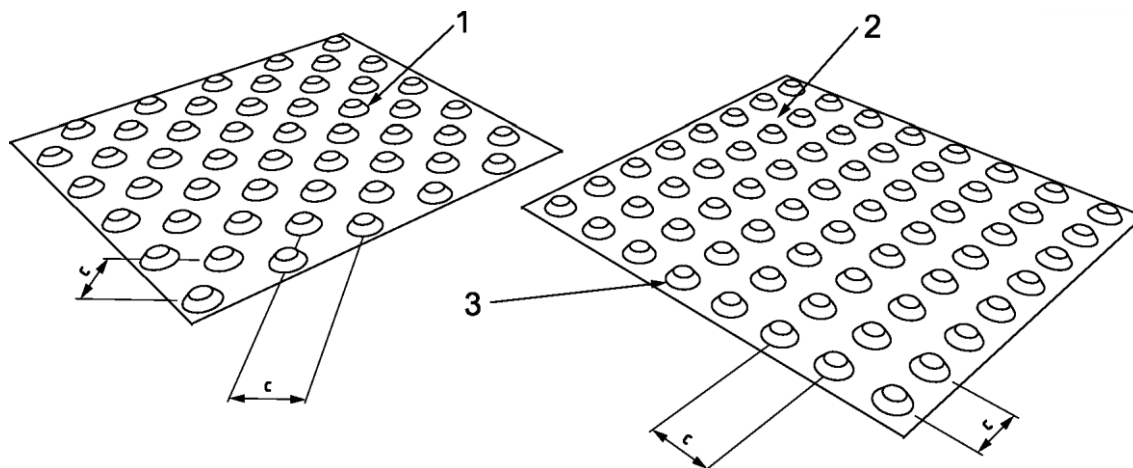
A.3.1 Išdėstymas

Dėmesį atkreipianti struktūra turi būti sudaryta iš nupjautinių kūgių arba kupolų, išdėstytų kvadratine gardele arba įstrižomis eilėmis (žr. A.1 ir A.2 paveikslus).

A.3.2 Aukštis

Nupjautinių kupolų arba kūgių aukštis turi būti (4–5) mm (žr. A.1 paveikslą).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-TS	7	12	0



Paiškinimas:

- – įstrižomis eilėmis išdėstyti kūgiai;
 - – kvadratine gardele išdėstyti kūgiai;
 - – nupjautinis kūgis (aukštis (4–5) mm, viršutinis skersmuo (12–25) mm, pagrindo skersmuo = viršutinis skersmuo plius (10 ± 1) mm);
- c – atstumas tarp centrų.

A.1 paveikslas. Nupjautinių kūgių išdėstymas, matmenys ir atstumai tarp jų

- **Nupjautinių kūgių specifikacija**

- **Nupjautinių kūgių skersmuo**

Nupjautinių kupolų arba kūgių viršutinis skersmuo turi būti (12–25) mm, o apatinio pagrindo skersmuo turi būti 10 ± 1 mm didesnis už viršutinį skersmenį (žr. A.1 paveikslą).

- **Atstumai tarp nupjautinių kūgių**

Atstumai tarp gretimų nupjautinių kūgių centrų turėtų būti nustatomi viršutinio skersmens atžvilgiu, kaip parodyta A1 lentelėje.

A.1 lentelė. Atstumas tarp nupjautinių kūgių pagal viršutinį skersmenį

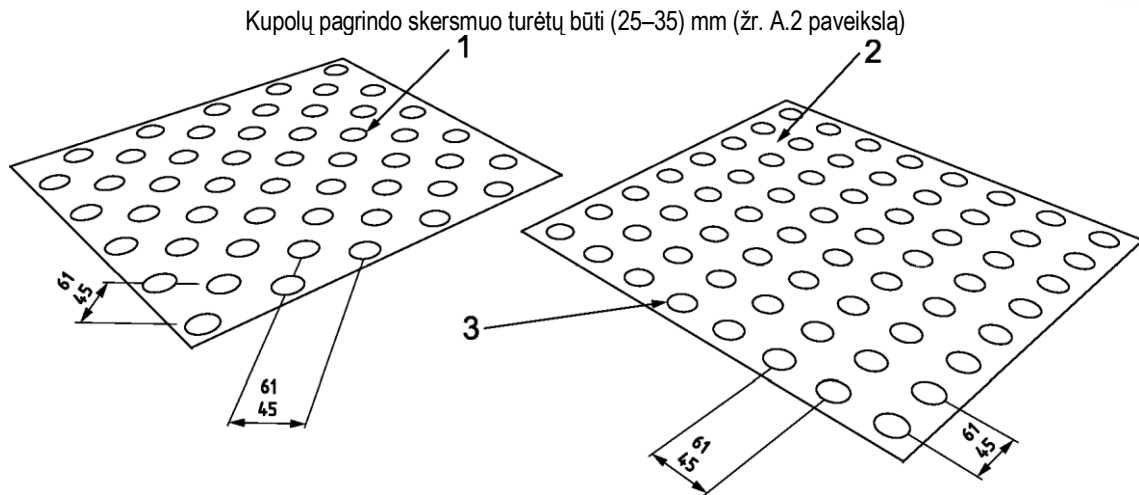
Nupjautinių kūgių viršutinis skersmuo, mm	Atstumas tarp centrų, mm
12	42–61
15	45–63
18	48–65
20	50–68
25	55–70

- PASTABA Atstumo tarp centrų intervalo didžiausias atstumas užtikrina didesnius tarpus tarp nupjautinių kūgių, todėl jie geriau aptinkami pėdomis, o mažiausias atstumas užtikrina mažesnius tarpus, todėl kūgiai geriau aptinkami silpnaregių naudojama ilga lazdele.

- PASTABA Atstumai atitinka trumpiausią nuotolį tarp dviejų gretimų nupjautinių kūgių centrų, galinčių būti lygiagrečių su taktilinės zonos riba arba su ja sudaryti 45° kampą, priklausomai nuo to, ar nupjautiniai kūgiai išdėstyti kvadratine gardele, ar įstrižomis eilėmis.

- **Kupolų skersmuo**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-TS	8	12	0



Paiškinimas:

- 1 – įstrižomis eilėmis išdėstyti kupolai;
- 2 – kvadratine gardele išdėstyti kupolai;
- 3 – kupolo aukštis (4–5) mm, pagrindo skersmuo (25–35) mm.

A.2 paveikslas. Kupolų išdėstymas, matmenys ir atstumai tarp jų

A.4.4.1 Atstumai tarp kupolų

Atstumas tarp gretimų kupolų centrų turėtų būti (45–61) mm (žr. A.2 paveikslą).

PASTABA Atsižvelgiant į atstumą tarp centrų intervalo, didžiausias atstumas užtikrina didesnius tarpus tarp kupolų, todėl jie geriau aptinkami pėdomis, o mažiausias atstumas užtikrina mažesnius tarpus, todėl kupolai geriau aptinkami silpnaregių naudojama ilga lazdele.

A.5 Reikalavimai nukreipiančiajai struktūrai

A.5.1 Išdėstymas

Nukreipiančioji struktūra turėtų būti sudaryta iš lygiagrečių plokščiaviršių juostų, briaunų arba sinusoidinių iškyšų.

Paiškinimas:

- 1 – (4–5) mm aukščio plokščiaviršės pailgos juostos nusklembtomis briaunomis;
- s – atstumas tarp iškyšų;
- b – pagrindo plotis;

- L – bent 270 mm;
- W – bent 250 mm;
- d – bent 30 mm.

A.5.2 Plokščiaviršių pailgų juostų specifikacijos

A.5.2.1 Plokščiaviršių pailgų juostų aukštis

Plokščiaviršių pailgų juostų aukštis turi būti (4–5) mm (žr. A.3 paveikslą).

A.5.2.2 Plokščiaviršių pailgų juostų plotis

Plokščiaviršių pailgų juostų viršaus plotis turėtų būti (17–30) mm. Pagrindo plotis 10 mm±1 mm didesnis už viršaus (žr. A.3 paveikslą).

A.5.2.3 Atstumas tarp plokščiaviršių pailgų juostų

Atstumai tarp plokščiaviršių pailgų juostų ašių turėtų būti nustatomi viršutinio pločio atžvilgiu, kaip nurodyta A.2 lentelėje.

A.2 lentelė. Atstumas pagal plokščiaviršių pailgų juostų plotį

Plokščiaviršių pailgų juostų plotis, mm	Atstumas, mm
17	57–78
20	60–80
25	65–83
30	70–85

DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	12	0

A.5.3 Iškyšų struktūros specifikacijos

A.5.3.1 Iškyšų aukštis

Iškyšų aukštis turi būti (4–5) mm

Paaiškinimas:

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1 – (4–5) mm aukščio iškyšos; | L – bent 270 mm; |
| 2 – nusklembta; | W – bent 250 mm; |
| | d – (20–30) mm vandens nutekėjimo griovelis. |

A.4 paveikslas. Iškyšų matmenys ir atstumai tarp jų

A.5.3.2 Iškyšų plotis

Iškyšų pagrindo plotis turėtų būti (15–25) mm.

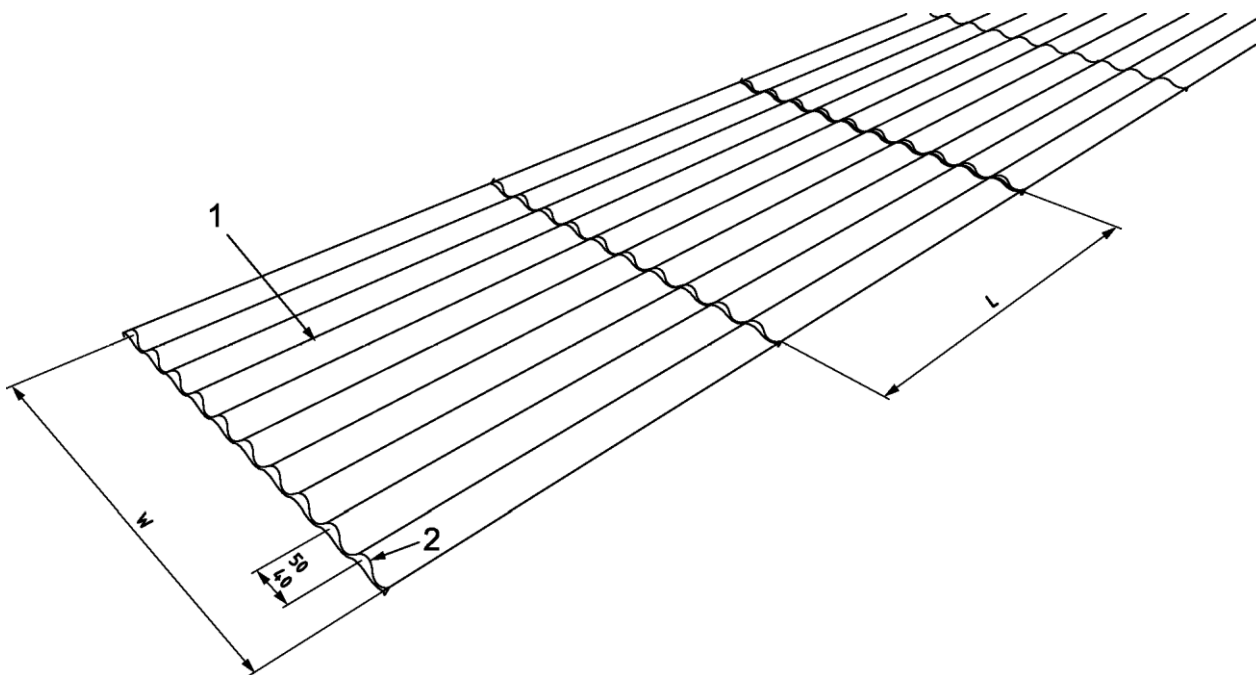
A.5.3.3 Atstumai tarp iškyšų

Atstumas tarp dviejų gretimų iškyšų ašių turėtų būti (40–55) mm.

A.5.4 Sinusoidinių iškyšų struktūros specifikacijos

A.5.4.1 Bangų keterų aukštis

Lygio skirtumas tarp sinusoidinių iškyšų bangos keteros ir bangos įdubos turi būti (4–5) mm



Paaiškinimas:

- | |
|---|
| 1 – (4–5) mm aukščio sinusoidinių iškyšų struktūra; |
| 2 – |
| nusklembta; L |
| – bent 270 |
| mm; W |
| – bent 250 |
| mm. |

A.5 paveikslas. Sinusoidinių iškyšų matmenys ir atstumai tarp jų

A.5.4.2 Atstumai tarp bangos keterų

Atstumas tarp dviejų gretimų sinusoidinių iškyšų bangos keterų turi būti (40–52) mm.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-TS	10	12	0

A.5.5 Ilgis

Plokščiaviršių pailgų juostų, iškyšų arba sinusoidinių iškyšų ilgis turėtų būti didesnis nei 300 mm. Esant pavojui, kad kaupsis vanduo, turi būti įrengtas (20–30) mm vandens nutekėjimo griovelis. Plokščiaviršių pailgų juostų, iškyšų arba sinusoidinių iškyšų galų ir visų tarpų briaunos turi būti nusklembtos, kad sumažėtų pavojus užkliūti. Siekiant išlaikyti nukreipiamosios struktūros tęstinumą, tarpai neturėtų būti platesni nei 30 mm.

PASTABA Lengviau sekti nukreipiamąsias struktūras, kurios yra kiek galima išsitiesės.

A.6 Medžiagos

Taktiliniai indikatoriai turi būti pagaminti iš ilgaamžių medžiagų, išlaikančių reikiamą regimajį kontrastą. Jos turi būti neslidžios. Reikėtų atidžiai rinktis TVPI medžiagas ir pasirūpinti, kad jos būtų neslidžios ir neatrodytų slidžios.

TS 10 BETONINIAI LATAKAI

Ant įrengto pagrindo, latakų buvimo vietose yra klojamas nemažesnės kaip C 12/15 klasės betonas. Rekomenduojamas betono storis yra 15 - 20 cm. Prieš klojimą betoninis pagrindas yra sutankinamas. Latakai klojami ant betoninio pagrindo neprasidėjus jo rišimui. Klojimo metu formuojamos siūlės, kurių plotis turi būti ne mažesnis kaip 8 mm ir nedidesnis kaip 12 mm. Siūlės užpildomos surištuoju smulkiagrūdžiu užpilu. Deformacinės siūlės yra įrengiamos ne rečiau kaip kas 12 metrų, o tokių siūlių užpildymui naudojamas išorės darbams skirtas bituminis sandariklis.

Lietaus nuotekų šalinimui nuo stogo lietvamzdžiais išleidžiančiais nuotekas į grunto paviršiuje įrengtą lataką. Įrengiant atvirusius latakus reikia numatyti priemones, kad nebūtų išplautas gruntas prie pastato; atvirieji latakai turi būti vandeniui nelaidžių medžiagų, tiesiami su nuolydžiu 0,02, gruntas po latakais turi būti sutankintas iki 0,8-1,0 m gylio. Esant palankioms filtracinėms grunto savybėms (išplitę smėlingų darinių plotai ir gruntinis vanduo slūgso pakankamai giliai), paviršines nuotekas galima paskleisti podirvyje.



Latako elementas vandens nutekėjimui, grindinyje nuolydžiui formuoti.

Išmatavimai: 300x200x80 (mm)

Spalva: natūrali pilka

TS 11 NURODYMAI SKLYPO NAUDOJIMUI

TERITORIJOS IR PRIVAŽIAVIMO KELIŲ VALYMAS

Teritorijos ir privažiavimo kelių valymą atlieka Statytojas savo jėgomis arba sudaro atitinkamą sutartį su šiuos darbus atliekančia organizacija. Visi tvarkytojai privalo: valyti, šienauti ir prižiūrėti kiemus, sklypus ir kitas teritorijas. Valyti pagal visą sklypą prie teritorijų esančių gatvių 1 m pločio važiuojamąją dalį, šaligatvius, žaliašias juostas, kelkraščius ir griovius. Valyti bei šienauti iki 50 m plotą, esantį aplink pastatą arba sklypą (jeigu arčiau nėra pastatų). Jei pastatas ar sklypas yra ne toliau kaip 50 m nuo gatvės važiuojamosios dalies vidurio, jo savininkas privalo valyti bei šienauti plotą, esantį nuo gatvės vidurio iki sklypo ribos. Jeigu pastatas ar sklypas yra prie gatvių sankryžos, - savininkas valo abi gatves iki važiuojamosios gatvės vidurio, neatsižvelgdamas, kurioje gatvėje įregistruota valda.

Statybos aikštelės ir įvažiavimą į jas prižiūri statybinės organizacijos. Jos taip pat privalo savo ar samdytą transportą eksploatuoti taip, kad nebūtų teršiamos gatvės. Prie statybos objektų esančias gatves, šaligatvius, priklausančias ar priskirtas teritorijas valo ir prižiūri savininkas (nuomininkas). Draudžiama sandėliuoti statybines medžiagas, užkasti statybinį laužą ir šiukšles statybos aikštelėse ar už jos ribų bei teršti jų atliekomis aplinkines teritorijas. Pareikalavus pateikti tikrintojams deklaracijas apie statybos atliekų išvežimą į sąvartyną arba įtikinamai paaiškinti apie atliekų panaudojimą ūkinėms reikmėms.

Pastatų savininkai privalo nuolat tvarkyti ir prižiūrėti fasadus. Pastatų fasadai ir tvoros tvarkomi (dažomi) pagal nustatytą tvarka suderintus projektus. Buitinės atliekos ir sąšlavos turi būti pilamos tik į specialius konteinerius, šiukšlių dėžes, laikantis sanitarijos higienos reikalavimų. Buitinės atliekas vežanti organizacija privalo periodiškai plauti ir dezinfekuoti konteinerius.

Įmonės privalo išvežti atliekas ir nešvarumus į sąvartynus savo ar samdomu transportu arba sudaryti atitinkamas sutartis su licenzijas turinčiais atliekų vežėjais. Visi tvarkytojai, pareikalavus tikrinantiems asmenims, privalo pateikti sutartį su atliekų vežėjais arba pateisinamus dokumentus apie atliekų išvežimą į sąvartyną.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-TS	11	12	0

Rudenį krintančius lapus reikia surinkti ir išvežti į specialiai skirtus žemės plotus.

Statytojas privalo rudenį ir žiemą laiku valyti (kaupti, išvežti) sniegą, barstyti smėlį ir nukapati ledą jiems priskirtuose plotuose, o pirmiausia nuo pastatų stogų, lietaus vamzdžių, privažiavimų ir gatvių, kuriomis važiuoja transportas, užtikrinant jo nepertraukiamą eismą. Nustojus snigti, sniegą tuojau, bet kuriuo dienos metu, reikia valyti ir kaupti, netrukdant pėsčiesiems ir transportui. Esant būtinybei, jį išvežti. Susikaupusį sniegą ar smėlį krauti ant šaligatvio krašto, o gatvėse, kur prie bortų yra želdiniai, - gatvės važiuojamojoje dalyje, neužpilant lietaus kanalizacijos šulinių.

Prasidėjus plikšalai, visos valymą atliekančios organizacijos ir asmenys privalo nedelsdami barstyti smėlio ir natrio chlorido mišiniu (šlapia druska) priskirtus valomus ir tvarkomus plotus bei užtikrinti normalų transporto ir pėsčiųjų eismą bet kuriuo paros metu, neatsižvelgdami į oro sąlygas.

APLINKOTVARKOS ELEMENTŲ PRIEŽIŪRA

Aplinkos tvarkymo elementai turi būti prižiūrimi pagal juos patiekusių gamintojų rekomendacijas.

Betoniniai aplinkos tvarkymo elementai turi būti nuvalomi nuo teršalų ir apsamanojimo, iš jų tarpų pašalinama žolė. Iš lietaus vandens surinkimo latakų periodiškai reikia išvalyti sąnašas, o rudenį nukritusius lapus.





DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SP-TS	12	12	0

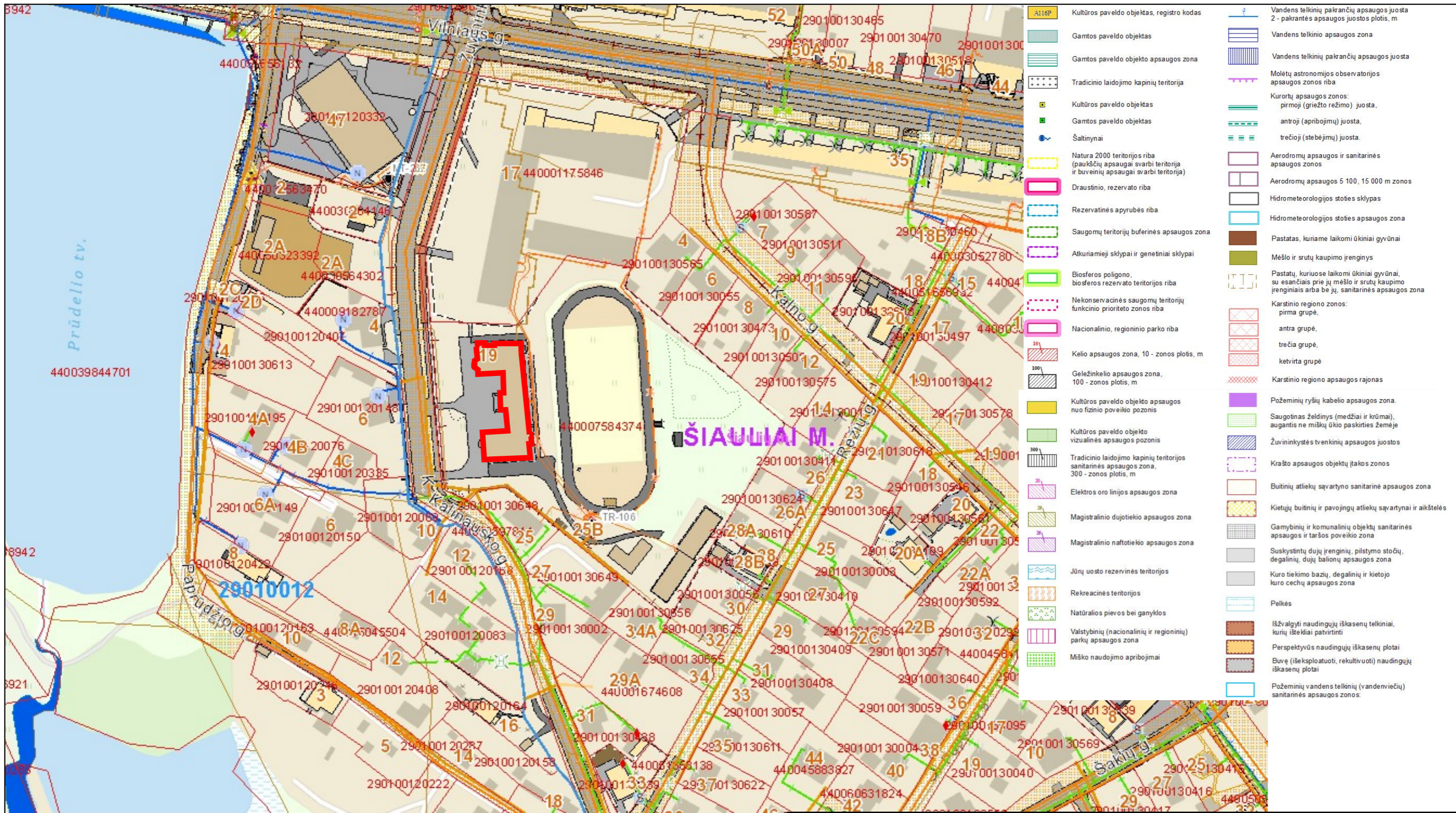
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Poz. Nr.	TS	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1 NUOGRINDOS ĮRENGIMAS					
	TS-01 TS-02 TS-03	Esamos nuogrindos demontavimas	m ²	30,50	
	TS-02 TS-03	Grunto kasimas	m ³	40,70	
	TS-03 TS-04	Šalčiui nejautrus medžiagų sluoksnis	m ³	15,40	
	TS-03 TS-04	Žvyro pagrindo sluoksnis	m ³	22,00	
	TS-03 TS-04	Sutankintas smėlio pagrindo sluoksnis	m ³	3,30	
	TS-08	Tako iš betoninių trinkelų įrengimas	m ²	103,75	
	TS-10	Betoninių latakų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo	m	1,30	Betonas 0,03 m ³
	TS-07	Vejos bortų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo	m	40,00	
	TS-07	Kelio bortų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo	m	4,20	
	TS-09	Ispėjamieji ŽN paviršiai (trinkelės)	m ²	2,8	
	TS-09	ŽN vedimo paviršiai (trinkelės)	m ²	3,45	
2 VEJOS ATSTATYMAS					
	TS-05	Vejos atstatymas	m ²	250,00	
3 ŠIUKŠLIŲ IŠVEŽIMAS					
	TS-03	Išardytų netinkamų naudoti šaligatvio plytelių ir vejos bortų išvežimas	t	6,34	(20 km.)
	TS-03	Grunto išvežimas (panaudojimas reljefo formavimui)	t	52,91	(20 km.)

PASTABOS:

- Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- Statybos metu išardytos ir apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.
- Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – pilnas įrengimas. Rekonstruoto, remontuoto pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Turi būti atlikti ne tik visi darbai aprašyti techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamajame rašte, reikalavimuose darbams ir medžiagoms, bet ir visi atsiiktiniai komponentai, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.
- Vertinant statybos kainą reikia vadovautis ne tik sąnaudų kiekių žiniaraščiais, bet ir visais techninio projekto sprendiniais

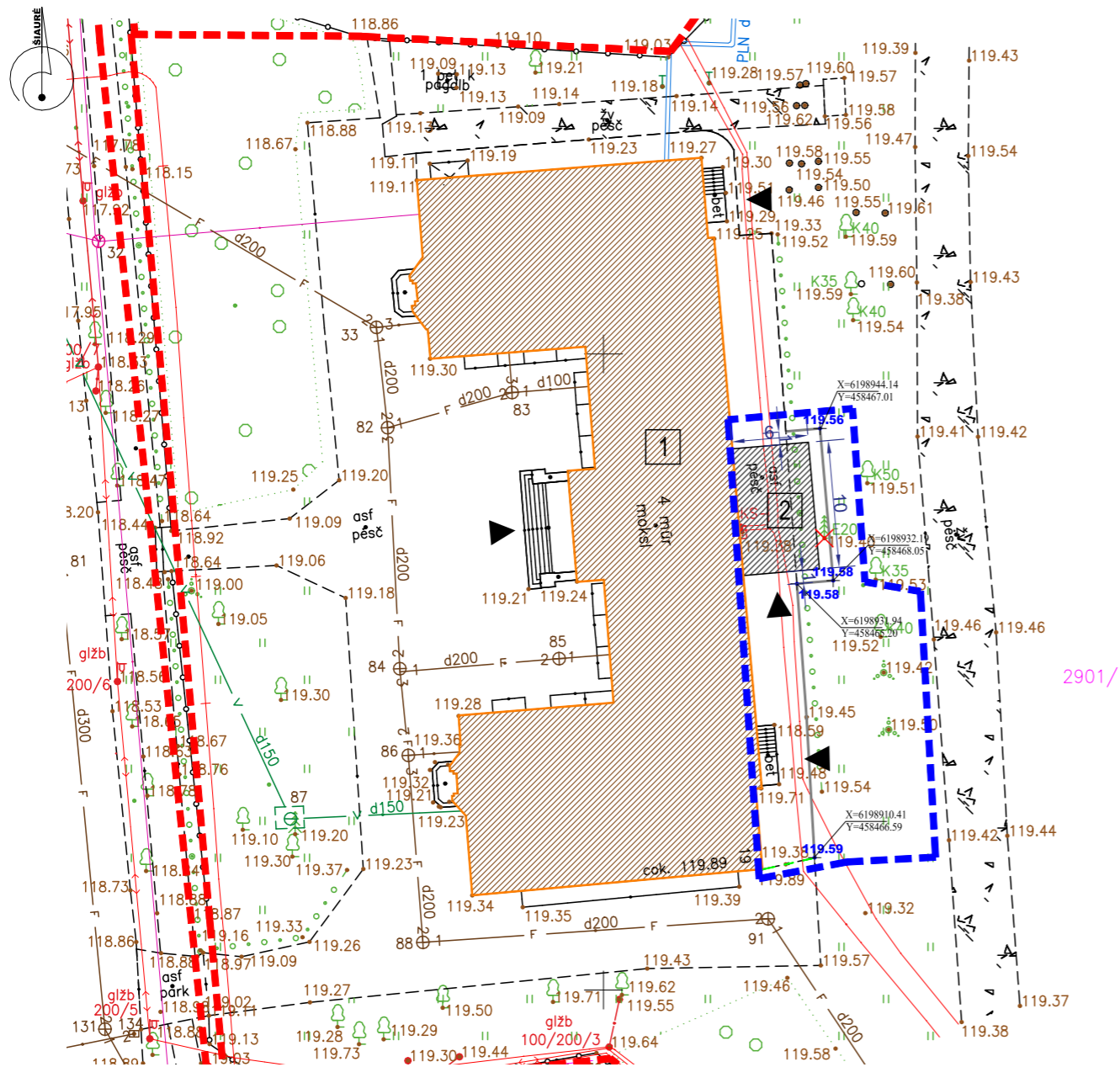
0	2024-10-22	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A466	SPV/ SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SP-SKŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1	



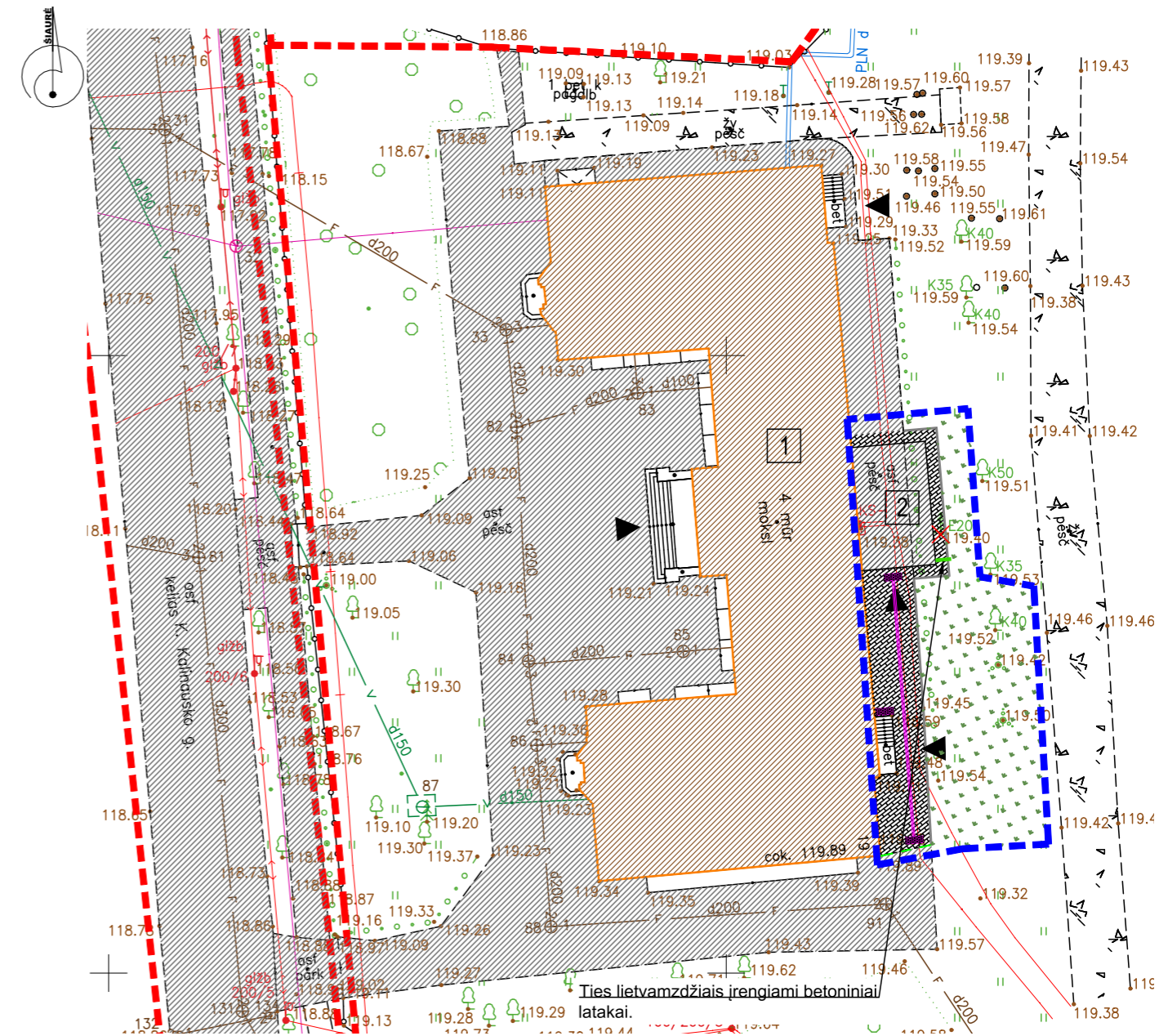
- Kultūros paveldo objektas, registro kodas
- Gamtos paveldo objektas
- Gamtos paveldo objekto apsaugos zona
- Tradicinio laidojimo kapinių teritorija
- Kultūros paveldo objektas
- Gamtos paveldo objektas
- Šaltiniai
- Natura 2000 teritorijos riba (paukščių apsaugai svarbi teritorija ir buveinių apsaugai svarbi teritorija)
- Draustinio, rezervato riba
- Rezervatinės apyrbės riba
- Saugomų teritorijų buferinės apsaugos zona
- Atkuriamieji sklypai ir genetiniai sklypai
- Biosferos poligono, biosferos rezervato teritorijos riba
- Nekonservacinės saugomų teritorijų funkcinio prioriteto zonos riba
- Nacionalinio, regioninio parko riba
- Kelių apsaugos zona, 10 - zonos plotis, m
- Geležinkelio apsaugos zona, 100 - zonos plotis, m
- Kultūros paveldo objekto apsaugos nuo fizinio poveikio pozonis
- Kultūros paveldo objekto vizualinės apsaugos pozonis
- Tradicinio laidojimo kapinių teritorijos sanitarinės apsaugos zona, 300 - zonos plotis, m
- Elektros oro linijos apsaugos zona
- Magistralinio dujotiekio apsaugos zona
- Magistralinio naftotiekio apsaugos zona
- Jūrų uosto rezervinės teritorijos
- Rekreacinės teritorijos
- Natūralios pievos bei ganyklos
- Valstybinių (nacionalinių ir regioninių) parkų apsaugos zona
- Miško naudojimo apribojimai
- Vandens telkinių pakrančių apsaugos juosta 2 - pakrantės apsaugos juostos plotis, m
- Vandens telkinio apsaugos zona
- Vandens telkinių pakrančių apsaugos juosta
- Moletų astronomijos observatorijos apsaugos zonos riba
- Kurortų apsaugos zonos: pirmoji (griežto režimo) juosta, antroji (apribojimų) juosta, trečioji (stebėjimų) juosta.
- Aerodromų apsaugos ir sanitarinės apsaugos zonos
- Aerodromų apsaugos 5 100, 15 000 m zonos
- Hidrometeorologijos stoties sklypas
- Hidrometeorologijos stoties apsaugos zona
- Pastatas, kuriame laikomi ūkiniai gyvūnai
- Mėšlo ir srutų kaupimo įrenginys
- Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zona
- Karstinio regiono zonos: pirmą grupę, antra grupę, trečia grupę, ketvirtą grupę
- Karstinio regiono apsaugos rajonas
- Požeminių ryšių kabelio apsaugos zona.
- Saugotinas želdinys (medžiai ir krūmai), augantis ne miškų ūkio paskirties žemėje
- Žuvininkystės tvenkinių apsaugos juostos
- Krašto apsaugos objektų įtakos zonos
- Buitinių atliekų savartybos sanitarinė apsaugos zona
- Kietųjų buitinių ir pavojingųjų atliekų savartymai ir aikštelės
- Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zona
- Suskystintų dujų įrenginių, pilstymo stočių, degalinių, dujų balionų apsaugos zona
- Kuro tiekimo bazų, degalinių ir kietojo kuro cechų apsaugos zona
- Pelkės
- Išvalgyti naudingųjų iškasenų telkiniai, kurių ištekiai patvirtinti
- PERSPEKTYVUS NAUDINGŲJŲ IŠKASENŲ PLOTAI
- Buvę (išskopuoti, reiklizuoti) naudingųjų iškasenų plotai
- Požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinės apsaugos zonos

ESAMA SITACIJA PAGAL <https://www.geoportal.lt/savivaldybes/siauliai> (raudonai pažymėtas remontuojamas pastatas)

0	2024-09-16	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	SITUACIJOS SCHEMA	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			23012-XX-TP-SP- 01	1 1



SKLYPO VERTIKALUSIS IR NUŽYMĖJIMO PLANAS (SKLYPO AUKŠČIŲ PLANAS) M 1:500

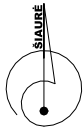


SKLYPO SUTVARKYMO (APLINKOTVARKOS PLANAS) M 1:500

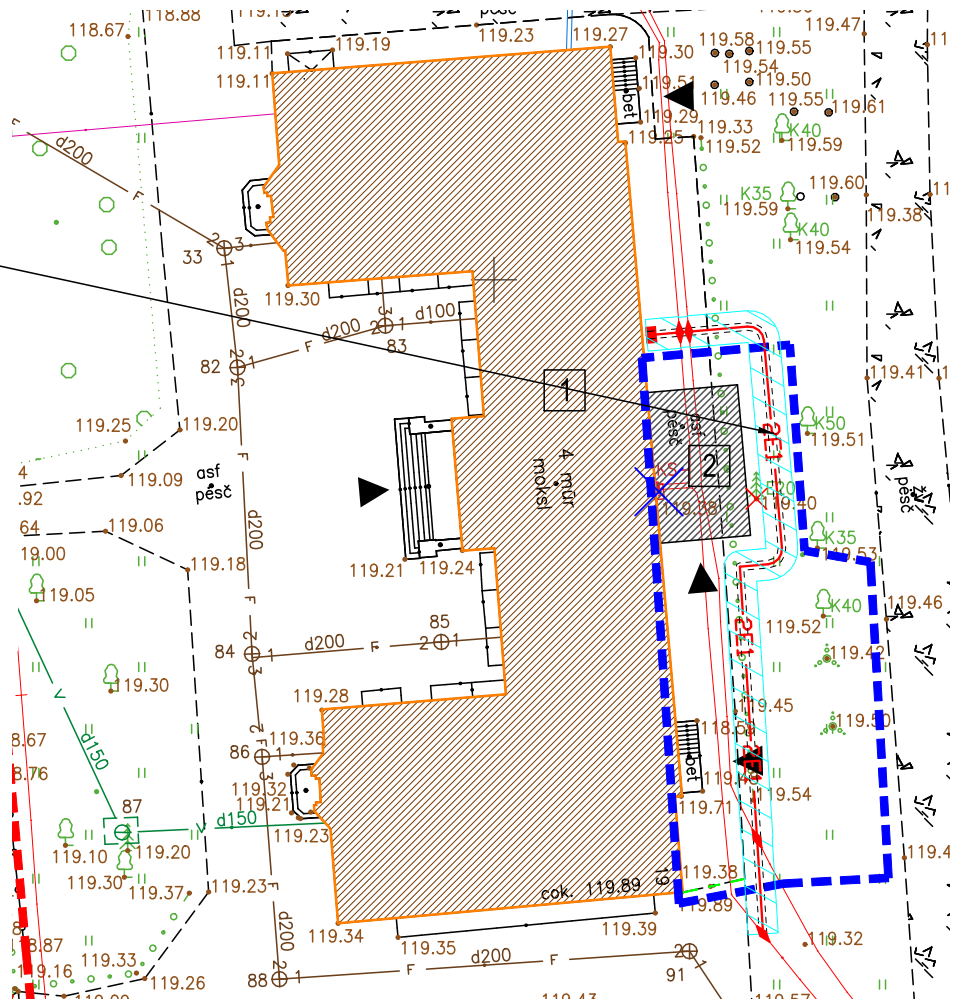
- | | | | |
|--|---|--|--|
| | REKONSTRUOJAMAS PASTATAS | | ĮRENGIAMA NAUJA TRINKELIŲ DANGA |
| | KITI ESAMI PASTATAI | | ĮRENGIAMAS VEJOS BORTAS |
| | ĮĖJIMAS Į PASTATĄ | | ĮRENGIAMAS BETONINIS LATAKAS SU GROTELĖMIS |
| | ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI | | ATSTATOMA VEJA 250 kv. m. |
| | ESAMI DRENAŽO TINKLAI | | PROJEKTUOJAMAS NEĮGALIJŲ ĮSPĖJAMASIS PAVIRŠIUS |
| | ESAMI VANDENS TINKLAI | | PROJEKTUOJAMAS NEĮGALIJŲ VEDIMO PAVIRŠIUS |
| | ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS ELEKTROS ORO LINIJOS KABELIS / LAIDAS | | PROJEKTUOJAMAS NUŽEMINTAS GATVĖS BORDIŪRAS |
| | ESAMAS POŽEMINIS RYŠIŲ KABELIS / LAIDAS | | KERTAMA EGLĖ |
| | ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS POŽEMINIS ELEKTROS KABELIS | | NAUJAI PROJEKTUOJAMOS ALTITUDĖS |
| | ESAMAS POŽEMINIS ŠILUMOTIEKIO VAMZDIS | | |
| | ŽEMĖS SKLYPO RIBA | | |
| | TVARKOMOS TERITORIJOS RIBA | | |
| | ESAMA ASFALTBETONIO DANGA | | |

- Pastabos:
1. Statybos metu turi būti nepažeisti ir išsaugoti visi lauko ir vidaus ryšio tinklai;
 2. Gruntą ties inžinerinių tinklų apsaugos zona kasti rankiniu būdu;
 3. Grunto kasimo darbus ties inžinerinių tinklų apsaugos zona vykdyti dalyvaujant inžinerinių tinklų savininko atstovui;
 4. Visi dėl statybos darbų atliekami, sugadinti inžineriniai tinklai atstatomi statytojo (Užsakovo) arba rangovo (jeigu dėl neatsargumo vykdant darbus tinklai pažeisti dėl rangovo kaltės) lėšomis

Koordinatų sistema: LKS-94		Aukščių sistema: LAS07		Suderinta TIS1 sistemoje: TIS1-20240123-004225		Topo nuotraukos rengėjas: J. Kučiauskas II		
0	2024-09-16	Statybos leidimui, konkursui, statybai						
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)						
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt		STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRAVIMO PROJEKTAS				
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS				LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		SKLYPO VERTIKALUS PLANAS (SKLYPO AUKŠČIŲ PLANAS)				0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		SKLYPO SUTVARKYMO (APLINKOTVARKOS PLANAS)				M 1:500
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		DOKUMENTO ŽYMUO				LAPAS LAPŲ
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija			23012-XX-TP-SP- 02				1 1



Iškeliamas elektros tinklas ir atitraukiama el. skydinė atskiru ptojektu, paga AB "Energijos skirstymo operatorius" išduotas sąlygas Nr. ISK24-40811

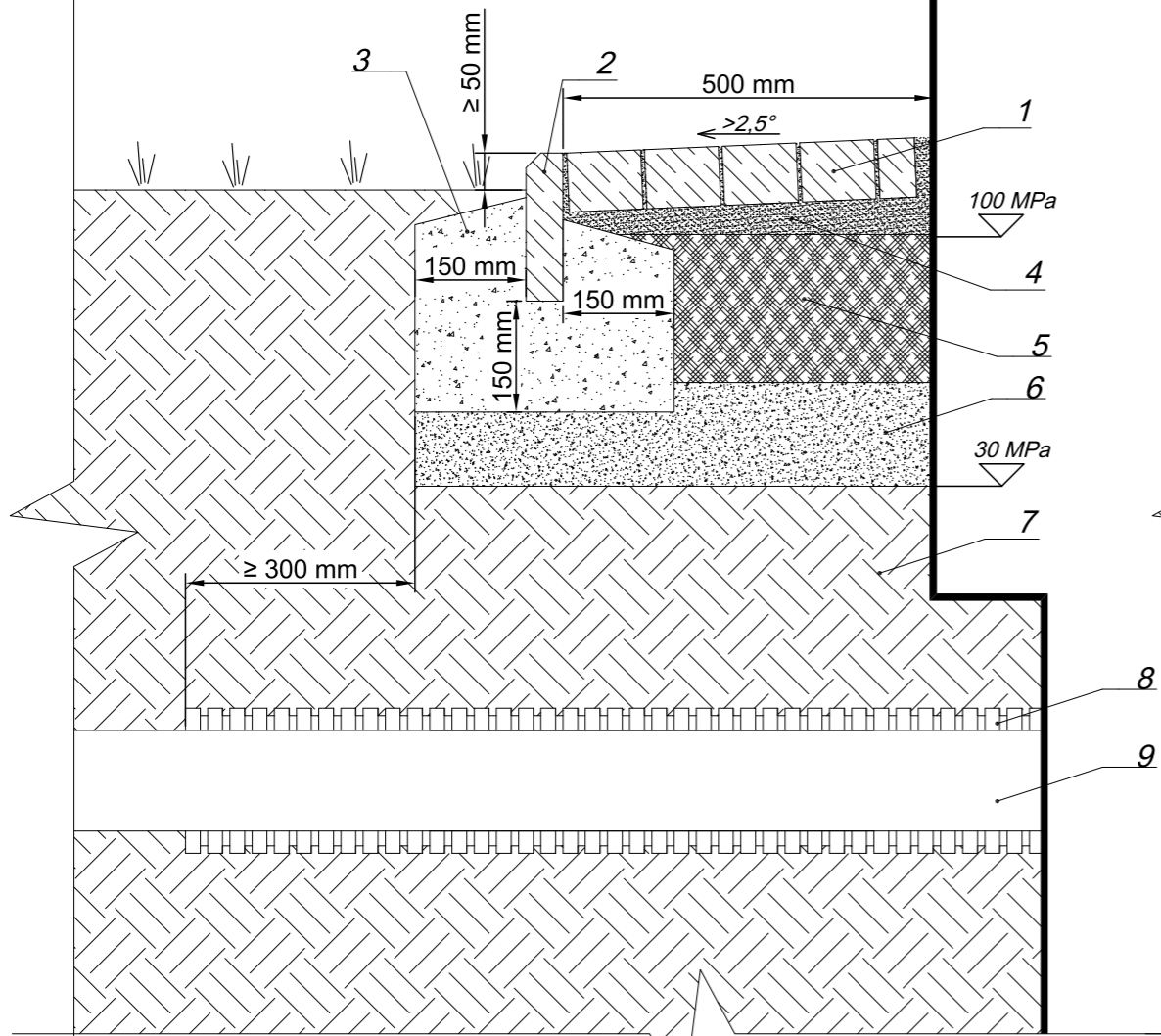


- 1 REKONSTRUOJAMAS PASTATAS
- KITI ESAMI PASTATAI
- ĮĖJIMAS Į PASTATĄ
- ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI DRENAŽO TINKLAI
- ESAMI VANDENS TINKLAI
- ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS ELEKTROS ORO LINIJOS KABELIS / LAIDAS
- ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS POŽEMINIS ELEK LĖŠOMIS.
- ESAMAS POŽEMINIS ŠILUMOTIEKIO VAMZDIS
- ŽEMĖS SKLYPO RIBA
- TVARKOMOS TERITORIJOS RIBA

1. STATYBOS METU TURI BŪTI NEPAŽEISTI IR IŠSAUGOTI VISI LAUKO IR VIDAUS RYŠIO TINKLAI;
2. VAMZDYNŲ ĮGILINIMUS TIKSLINTI DARBŲ VYKDYMO METU.
3. TIES SUSIKIRTIMO SU ESAMŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONOS VIETOMIS KASTI RANKINIŲ BŪDU.
4. VAMZDYNŲ ALTITUDES BŪTINA TIKSLINTI ATKASUS ESAMUS INŽINERINIUS TINKLUS.
5. ATLIKUS DARBUS, TURI BŪTI ATSTATOMOS IŠARDYTOS DANGOS.
6. PROJEKTUOJAMŲ VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA YRA PO 2.5 METRŲ Į ABI VAMZDŽIO PUSES.
7. GRUNTO KASIMO DARBUS TIES INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA VYKDYTI DALYVAUJANT INŽINERINIŲ TINKLŲ SAVININKO ATSTOVUI.
8. STATYBOS METU TURI BŪTI NEPAŽEISTI IR IŠSAUGOTI VISI LAUKO IR VIDAUS RYŠIO TINKLAI.
9. VISI DĖL STATYBOS DARBŲ ATLIEKAMI, SUGADINTI INŽINERINIAI TINKLAI ATSTATOMI STATYTOJO (UŽSAKOVO) ARBA RANGOVO (JEIGU DĖL NEATSARGUMO VYKDANT DARBUS TINKLAI PAŽEISTI DĖ RANGOVO KALTĖS)

Koordinacijų sistema: LKS-94		Aukščių sistema: LAS07		Suderinta TIIS1 sistemoje: TIIS1-20240123-004225		Topo nuotraukos rengėjas: J. Kučiausko IJ	
0	2024-09-16	Statybos leidimui, konkursui, statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt			STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
		A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ			DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	SUVESTINIS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS				LAIDA
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	0				
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS	M 1:500				
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	LT	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija				23012-XX-TDP-SP- 03	1

NUOGRINDOS IŠ BETONINIŲ TRINKELIŲ KONSTRUKCIJOS ĮRENGIMAS M 1:10

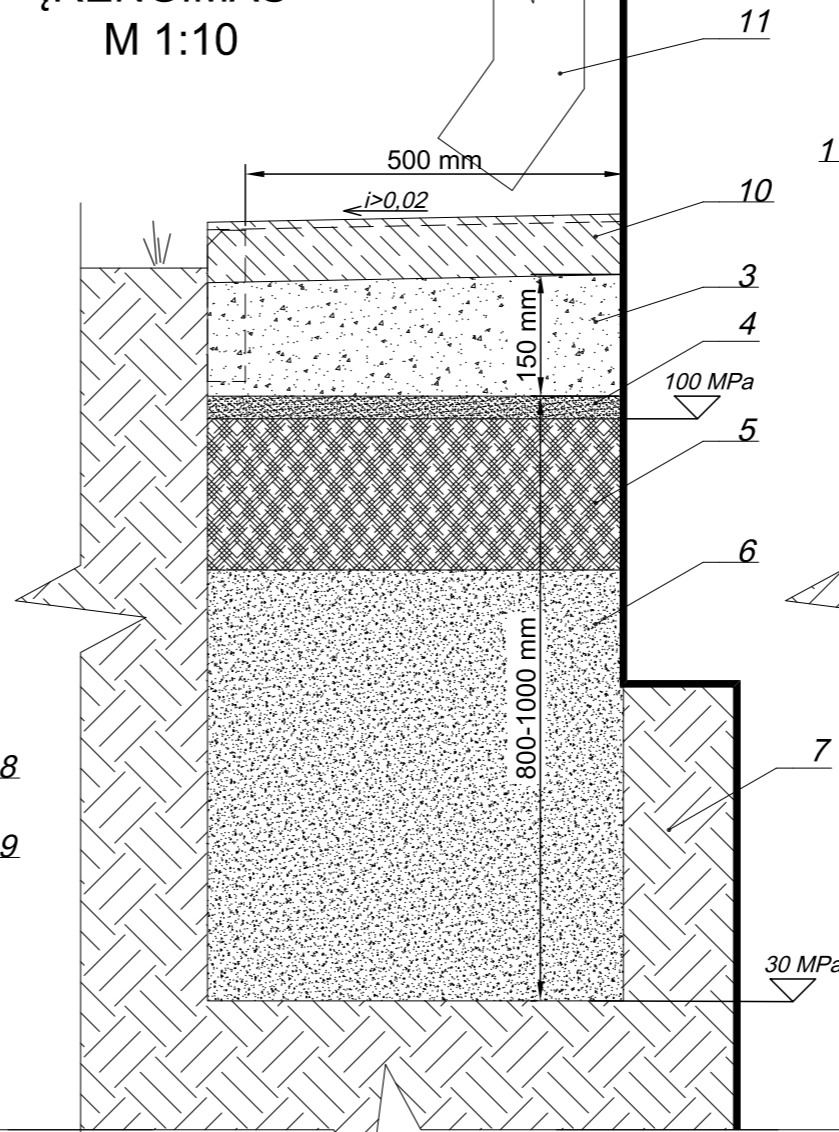


1. Betoninės trinkelės 80 mm;
2. Vėjo bortas;
3. Betonas C12/15;
4. Sutankintas smėlio pagrindas 30 mm (0/5);
5. Žvyro pagrindo sl. 200 mm (0/32);
6. Šalčiui nejautrus medžiagų sluoksnis (ties nuogrina- 140mm);
7. Esamas gruntas;
8. Surenkamas kabelių apsaugos vamzdis 160/136 mm.;
9. Ryšių/ elektros kabelis;

Pastabos:

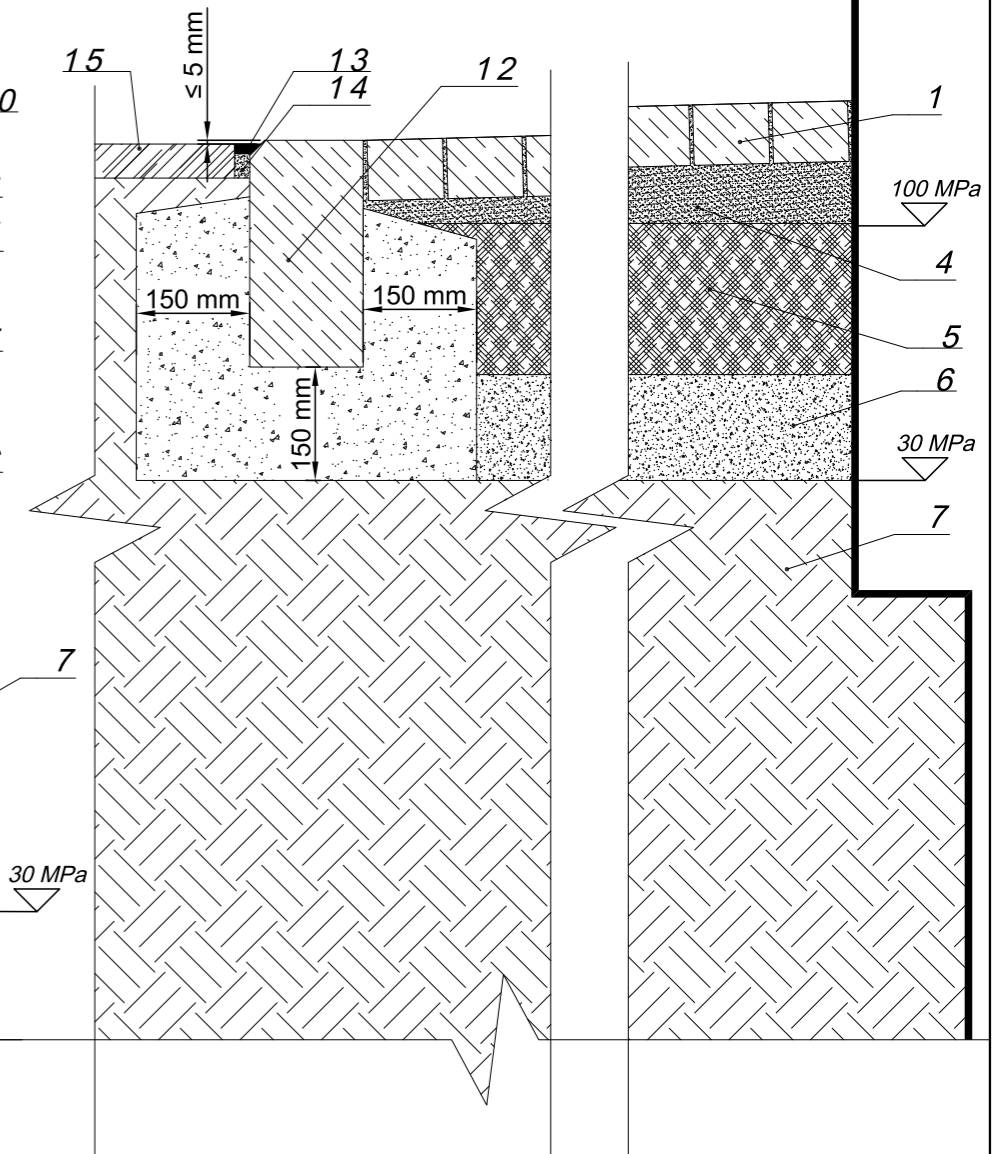
- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Atliekant žemės darbus vadovautis ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statybvietės įrengimo darbai"
- 3) Dangų konstrukcija nurodyta ant F2 ir F3 klasės gruntų, pagal KPT SDK 19 13 lentelės eil. Nr. 2;
- 4) Įrengiant trinkelės dangą vadovautis MN TRINKELĖS 14 reikalavimais;
- 5) Įrengiant latakus ties lietvamzdžiais vadovautis STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai"
- 6) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose.
- 7) **Prieš vykdant žemės judinimo darbus nejudintose žemės vietose turi būti atlikti archeologiniai tyrimai.**

BETONINIO LOVIO TIES LIETVAMZDŽIAIS ĮRENGIMAS M 1:10



10. Betoninis latakas;
11. Lietvamzdis;
12. Gatvės bortas;
13. Siūlės sandariklis (elastinis, degalams atsparus);
14. Smėlis
15. Esamas asfaltas

NAUJŲ BETONINIŲ TRINKELIŲ SUJUNGIMAS SU ESAMA ASFALTO DANGA M 1:10



0	2024-09-16	Statybos leidimui, konkursui, statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A1582	SPV/SPDV	TOMA KARTOČIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	TAKO ĮRENGIMO IR DANGŲ ATSTATYMO DETALĖS
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
LT	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	23012-XX-TP-SP- 04	1 1