

STATYTOJAS	LSMUL Kauno klinikos	TVIRTINU
PROJEKTO PAVADINIMAS	Kitos paskirties inžinerinio statinio (aikštelės) (inžinerinių statinių grupė - kiti inžineriniai statiniai), Eivenių g. 2, Kaune, supaprastintas statybos projektas	
STATINIO ADRESAS	Eivenių g. 2, Kaunas	
NAUDOJIMO PASKIRTIS	Kitos paskirties inžinerinis statinys	
KATEGORIJA	Nesudėtingasis II grupės	
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba	
PROJEKTO ETAPAS	SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
NUMERIS	KK-2025-07-SSP	
LAIDA	0	
DALIS	SSP	

LSMUL KAUNO KLINIKOS Įmonės kodas: 135163499 PVM kodas: LT351634917 Adresas: Eivenių g. 2, Kaunas Tel.: +370 37 326375 El.p.: rastine@kaunoklinikos.lt	PROJEKTUOTOJAS	LSMUL KAUNO KLINIKOS
	PV	TOMAS DIRSĖ Atestato Nr. A1634
	PDV / Arch.	TOMAS DIRSĖ Atestato Nr. A1634

KAUNAS
2025

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis (bylų pavadinimai, žymenys)

Eil. Nr	Bylos žymuo	Pavadinimas	Bylos Nr.
1.	SSP	Supaprastintas statybos projektas	KK-2025-07-SSP

2. Privalomųjų ir kitų projekto rengimo dokumentų sąrašas

1.	Pažymėjimo apie Nekilnojamojo daikto ir Daiktinių teisių į jį įregistravimą Nekilnojamojo Turto Registre kopija
2.	Sklypo kadastro registro planas
3.	Topografinė nuotrauka
4.	Projektavimo užduotis
5.	Normatyviniai dokumentai

3. Projektuojamo statinio statybos vieta

Statybos adresas	Eivenių g. 2, Kaunas
Sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis	Kita
Sklypo naudojimo būdas	Visuomeninės paskirties teritorijos
Sklypo kadastrinis Nr.	1901/0070:198
Sklypo unikalus Nr.	1901-0070-0198
Sklypo valdymo pagrindai	Nuomos sutartis
Statinio pavadinimas:	Kardiologinis korpusas (2.7.)
Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Gydymo
Statinio unik. Nr.	1993-9010-1065
Statinio paskirtis:	Kitos paskirties inžinerinis statinys (aikštelė)
Statinio kategorija:	Nesudėtingasis II grupės
Statinio rūšis:	Nauja statyba
Projekto rengimo etapas:	Supaprastintas statybos projektas
Lėšų pobūdis:	LSMUL Kauno klinikų
Statybos darbų būdas:	Rangos būdu

Objekto pavadinimas

Kitos paskirties inžinerinio statinio (aikštelės) (inžinerinių statinių grupė - kiti inžineriniai statiniai), Eivenių g. 2, Kaune, supaprastintas statybos projektas

A1634	PV	T. Dirsė	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida
A1634	PDV / Arch.	T. Dirsė		0
LT	Užsakovas	LSMUL Kauno klinikos	KK-2025-07-SSP-AR	Lapas
				Lapų

4. Bendrieji statinių rodikliai

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	
		Esamas	Projektuojamas
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²		328.621
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%		Esamas
3. sklypo užstatymo tankis	%		Esamas
II SKYRIUS PASTATAI			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).	Kitos paskirties inžinerinis statinys (kiemo aikštelė)		
V SKYRIUS KITI STATINIAI			
Kiemo aikštelė (nesudėtingasis II grupės)	m ²		618,26

PV Tomas Dirsė, A1634

5. Bendrasis aiškinamasis raštas

5.1. trumpas statybos sklypo apibūdinimas ir esamos padėties įvertinimas:

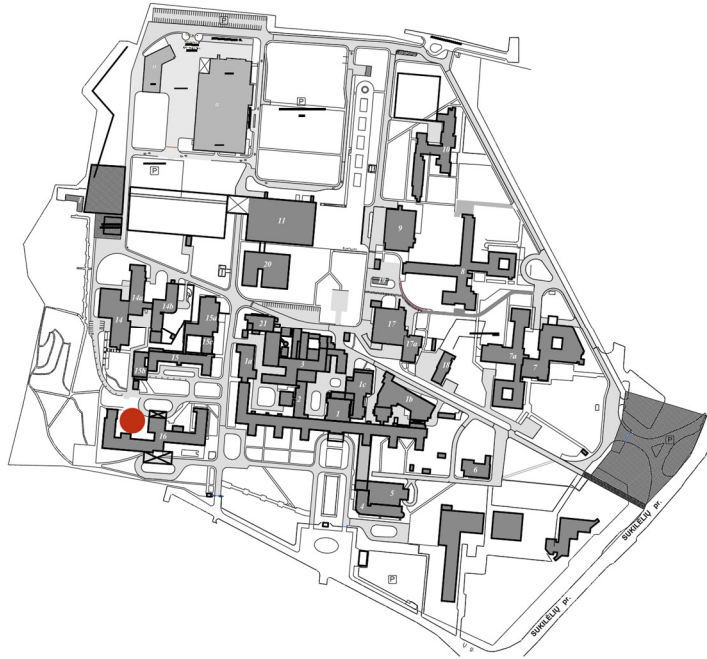
Sklypas randasi šiaurės rytinėje šalies dalyje.

Sniego apkrovos rajonas – I.

Vėjo apkrovos rajonas – I.



Sklypas užstatytas įvairios paskirties pastatais, statiniais, apželdintas. Sklypo reljefas sąlyginai lygus. Įvažiavimas į sklypą iš Sukilėlių, Eivenių, J. Lukšos-Daumanto gatvių. Pagal projektą, statybos darbai planuojami sklypo pietvakarinėje dalyje, šalia Akušerijos ir ginekologijos pastato:



5.2. projektuojami statiniai:

Šalia gydymo paskirties pastato šiaurinio fasado planuojamas privažiavimas / trumpalaikis sustojimas lankytojų ir darbuotojų automobiliams. Šiuo metu zona yra naudojama tuo pačiu tikslu, bet projektu planuojama sutvarkyti aplinką ir įrengti patogesnę ir funkcionalesnę aikštelę.

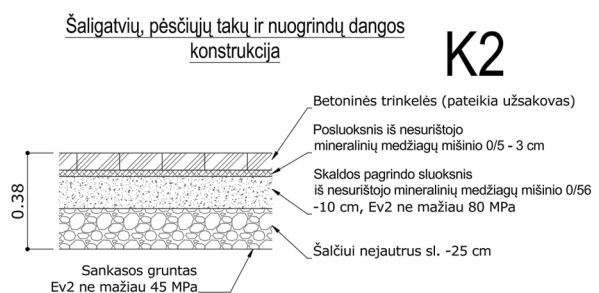
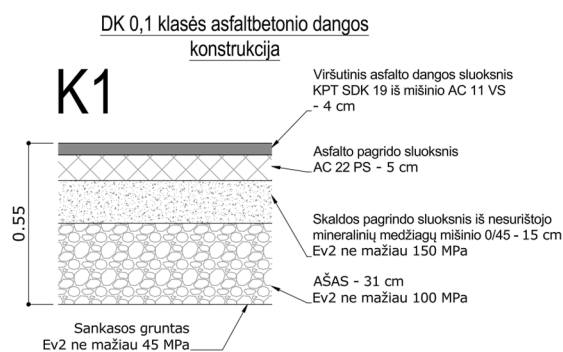
Šiaurinėje pastato pusėje įrengtos pagalbinės patalpos, koridoriai laiptinės, o gydymo palatos – rytinėje, pietinėje ir vakarinėje pastato pusėse, todėl aikštelės įrengimas nepablogins pacientų buvimo ir gydymo sąlygų.

Planuojamas automobilių skaičius per parą – 11-15 vnt.

5.3 . statybos darbų poveikis aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms:

Statybos darbai aplinkai neigiamo poveikio neturės. Aplinka bus įtakota minimaliai, kiek to reikalauja statybvietės įrengimas sklypo ribose. Nuo planuojamų statybos darbų zonos ir projektuojamų statinių iki artimiausios kaimyninio sklypo ribos daugiau nei 50 m.

5.5. statinio konstrukcijos:



BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

6. Būtinės Projekto įgyvendinimo sąlygos, kiti bendrieji nurodymai ir reikalavimai, kurių privalu laikytis įgyvendinant Projektą

6.1. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

Visi darbai turi būti atlikti pagal Lietuvos Respublikos normas, standartus ir techninius reglamentus. Naujausias projektinės dokumentacijos komplektas, specialiai parengtas šiam projektui, turi būti laikomas statybos bare arba aikštelėje ir naudojamas statybos ir susirinkimų metu.

Papildomi nurodymai specifikacijoms ir brėžiniams:

- institucijų, konsultantų, specialistų ir techninės priežiūros inžinierių nurodymai;

- gamintojų ir medžiagų tiekėjų nurodymai;

- specialiųjų darbų vykdytojų nurodymai.

6.2. kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Darbus gali vykdyti tik kvalifikuoti ir apmokyti specialistai.

Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis priežiūrėtojas, kuris gauna leidimą statybai vykdyti (jei jis reikalingas).

6.3. kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Darbus gali vykdyti tik kvalifikuoti ir apmokyti specialistai.

6.4. Projekto techninių specifikacijų taikymas ir darbo projektas

Čia pateiktos techninės specifikacijos, galioja kartu su projekto dalių techninėmis specifikacijomis, ir apima bendrąsias atskirų statybos darbų, gaminių, medžiagų ir įrengimų technines specifikacijas, taip pat nurodymus eksploatacijai. Projekto dalių techninių specifikacijų ir darbų kiekių žiniaraščiai pateikti atskirai, kiekvienoje statinio projekto byloje.

Projekte parengiamų duomenų sudėtis, sprendimų kiekis, jų detalizacija (teksto, skaičiavimų, brėžinių) bendru atveju yra pakankama statybos sumanymui suprasti ir įvertinti, statybos kainai nustatyti, suderinimams ir ekspertizei (jei reikia) atlikti, statybos rangovo konkursui paskelbti, statybos leidimui gauti.

7. Nurodymai ir reikalavimai Projekto ir statybos dokumentų parengimui

7.1. reikalingi tyrimai (rengiant Darbo projektą ar statybos metu)

Prieš pradedant bet kokius statybos darbus rekomenduojama atlikti grunto geologinius tyrimus. Tyrimus atlikti ir išvadą pateikti gali tik atestuotas specialistas, turintis atitinkama kvalifikaciją.

7.2. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka

Bet kokie projekto dalies pakeitimai, privalo būti suderinti su projekto vadovu ir autoriumi bei gautas jų patvirtinimas raštu.

8. Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiams ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka

8.1. Galimybė ir sąlygos keisti statybos produktus ir įrenginius analogiškais

Statybos metu neleidžiama keisti medžiagų, gaminių ar įrengimų kitais, negu pateikta projekte. Esant nenumatytoms aplinkybėms, kai keitimas neišvengiamas, statytojui pateikiamas raštiškas prašymas, paaiškinantis keitimo priežastis, nauji dokumentai, patvirtinantys, kad gaminių medžiagų ir įrengimų techninės charakteristikos ne blogesnes / geresnės už keičiamų, ne žemesnė jų kaina.

Gaunamas raštiškas statytojo, techninio prižiūrėtojo sutikimas.

Keitimas atliekamas pagal rangos sutartyje nustatytą procedūrą.

8.2. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai

Visos medžiagos turi atitikti jų kokybės reikalavimų kompleksą, nurodytą dokumentacijoje. Visos medžiagos, jų įpakavimas ar jų pristatymo dokumentas turi turėti nurodymus, kuriais remiantis gali būti nustatyti jų kokybės rodikliai, arba ta pati informacija privalo būti pateikta kokiais nors kitais būdais.

Medžiagos, gaminiai, bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importiniams turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės gamintojos paruošti standartai.

8.3. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo ir saugojimo sąlygos

Visos atvežamos į statybos barą medžiagos turi būti tokiaime įpakavime, kokioje jas parduoda gamintojas, su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Medžiagų įpakavimas turi turėti parodymus apie jo turinį.

Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nekistų jų kokybė, taip pat laikytis individualių sandėliavimo reikalavimų kiekvienai medžiagai, gaminiui ar įrengimui.

Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi ir, jei yra defektų, neatitikimų užsakymams, pareiškiamos raštu pretenzijos tiekėjams.

8.4. Nenaudotinos medžiagos

Medžiagų likučiai neturi būti naudojami statyboje.

Draudžiama naudoti statybines medžiagas su asbestu ar cheminiais priedais.

8.5. Statybos produktų kokybės kontrolė statybvietėje

Pasirinktinė kontrolė.

8.6. Statybos produktų pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka

Medžiagų pavyzdžiai, kurie objekto statybos metu pateikiami patvirtinimui gauti, pažymimi statybiniuose brėžiniuose ar specifikacijose.

Pavyzdžiai laikomi statybos bare tol, kol tie statybos darbai priduodami.

8.7. Paslėptų darbų priėmimo tvarka;

Paslėpti darbai turi būti priimti ir apiforminti įstatymų numatyta tvarka.

8.8. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka;

Patikrinimų ir išbandymų laikas ir vieta turi būti sutarti su kitomis pageidaujančiomis dalyvauti grandimis. Turi būti užtikrintas priėjimas prie išbandymo vietos. Turi būti pasirūpinta visais reikalingais įrankiais ir dokumentais.

9. Statybos darbų organizavimas ir metodai

9.1. statinių statybos eiliškumas

Darbų tvarka ir eiliškumas, pagal statytojo patvirtintą darbų atlikimo grafiką.

9.2. specialūs reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai

Rangovas turi gauti statytojo sutikimą prieš darbų pradžią. Visi klausimai, susiję su statybos darbais, turi būti išspręsti prieš darbų vykdymą.

Gen. rangovas privalo siūlyti subrangovines organizacijas ir gauti statytojo pritarimą jei kitaip nenumatyta rangos sutartyje.

Rangovas pašalina visas statybos šiukšles per visą darbų vykdymo laikotarpį, jei kitaip nenumatyta rangos sutartyje. Privaloma laikytis atitinkamų žinybų reikalavimų dėl šiukšlių išvežimo statybos metu.

Už darbų saugą visu statybos laikotarpiu atsako rangovas.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos turi būti priimti Užsakovo, tai įforminant aktu.

9.3. reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Rangovas užtikrina būtinos darbų atlikimui įrangos, medžiagų ir gaminių tiekimą, jei kitaip nenumatyta rangos sutartyje.

Įranga, kuri nuolat bus naudojama statyboje, turi būti atskirai aptarta su statytoju.

Visa įranga, mašinos ir papildomi įrengimai turi būti atitinkami ir privalo tenkinti medžiagų naudojimo procesų bei darbo saugumui keliamus reikalavimus.

10. Darbų vykdymas

Demontuotų įrengimų ir medžiagų tolimesnis panaudojimas ir išvežimas vykdomas pagal rangos sutartį ir tik leidus statytojui. Darbų vykdymo eigą nurodo techninės specifikacijos arba nustato rangovas, suderinęs su statytoju ir techniniu prižiūrėtoju.

Rangovas turi išsiaiškinti vamzdynų, kabelių ar kitų inžinerinių komunikacijų paklojimo vietas statybos aikštelėje prieš darbų vykdymą.

Statybos aikštelė turi būti tvarkinga. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais, kurie naudojami pastato statybai ir vidaus apdailai.

Darbai turi būti atliekami pagal galiojančias Lietuvoje statybos normas ir taisykles, taip pat pagal projekto nurodymus.

Statybos metu būtina apsaugoti įrengiamą konstrukciją ar pamatų duobes nuo kritulių. Rangovas pilnai atsako už darbų saugos reikalavimų vykdymą statybos metu.

11. Darbų užbaigimas

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, visi įrengimai turi būti tinkami eksploatacijai.

Po statybos neturi pablogėti kitų pastatų ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios. Darbai turi būti priduoti komisijai ar statytojui (jei komisija nesudaroma).

Reikalavimai konstrukcijoms, sugadintoms vykdant darbus, turi būti nurodyti apžiūros metu, nurodant broko vietą, jo tipą, veiklą reikalingą trūkumams ištaisyti bei ploto, kurį reikia užtaisyti dydį.

Tuo atveju jei brokas atsirado dėl drėgmės, vibracijos, sujudinimo ar kitų laikinų priežasčių, turi būti pašalintos tos priežastys. Baigtos statybos atidavimas naudoti įforminamas aktu. Rangovas paruošia ir perduoda Statytojui statinių eksploataavimo instrukcijas ir garantinius dokumentus, jei kitaip nenumatyta rangos sutartyje.

12. Statinio pripažinimas tinkamu naudoti

Baigtas statinys turi būti priimtas naudoti LR nustatyta tvarka.

13. Garantinis laikotarpis

Garantinį laikotarpį nustato statytojo ir rangovo sutartis. Garantinis laikotarpis negali būti trumpesnis nei numatyta Lietuvos Respublikos įstatymais.

Garantinio laikotarpio metu pastebėtos visos klaidos, trūkumai ir defektai turi būti ištaisyti rangovo, jei kitaip nenumatyta sutartyje.

14. Atliekų tvarkymas

Statybos darbų metu, statybvietėje turi būti plaunami išvažiuojančio transporto ratai.

Atliekos susidariusios pastato statybos metu turi būti rūšiuojamos ir sandėliuojamos statybos aikštelėje iki bus išvežtos į specializuotus, atitinkamas atliekas perdirbti priimančius sąvartynus ir turi būti gaunama pažyma apie tokių medžiagų pristatymą. Pavojingos medžiagos turi būti rūšiuojamos ir saugomos atskirai atskirai nuo kitų atliekų. Dulkančios atliekos turi būti saugomos ir transportuojamos jas tinkamai uždengus. Priešingu atveju, jų transportavimas yra draudžiamas.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, rekonstravimas, remontas ar griovimas, Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka.

Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarančios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos – antrinės žaliavos, pavojingos atliekos.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3

mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti šalinamos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (toliau – PCB/PCT) turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos pagal Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. rugsėjo 26 d. įsakymu Nr. 473 (Žin., 2003, Nr. [99-4469](#)), ir 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 850/2004 dėl patvariųjų organinių teršalų ir iš dalies keičiančio direktyvą 79/117/EEB, reikalavimus.

Vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu STR 1.11.01:2002 „Statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gegužės 14 d. įsakymu Nr. 242 (Žin., 2002, Nr. [60-2475](#)), pripažįstant statinį tinkamu naudoti, statinių pripažinimo tinkamais naudoti komisijai turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad statybinės atliekos buvo perduotos atliekų tvarkytojui, arba pateikta statytojo (užsakovo) pažyma apie neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimą.

NEAPDOROTŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ SUNAUDOJIMAS

Statybvietėje susidariusias betono, keramikos atliekas numatoma naudoti kaip užpildą ar konstrukcinę medžiagą – inertinių atliekų (betonas, plytos, čerpės, keramika ir kt.) frakcija, kurios dalelių dydis ne didesnis kaip 150 mm ir mechaninis atsparumas tenkina konstrukcijai (užpildui) nustatytus reikalavimus, pravažiuojamoms statybvietėje tiesti.

Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

Pavoingos statybinės atliekos turi būti vežamos laikantis Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytų reikalavimų.

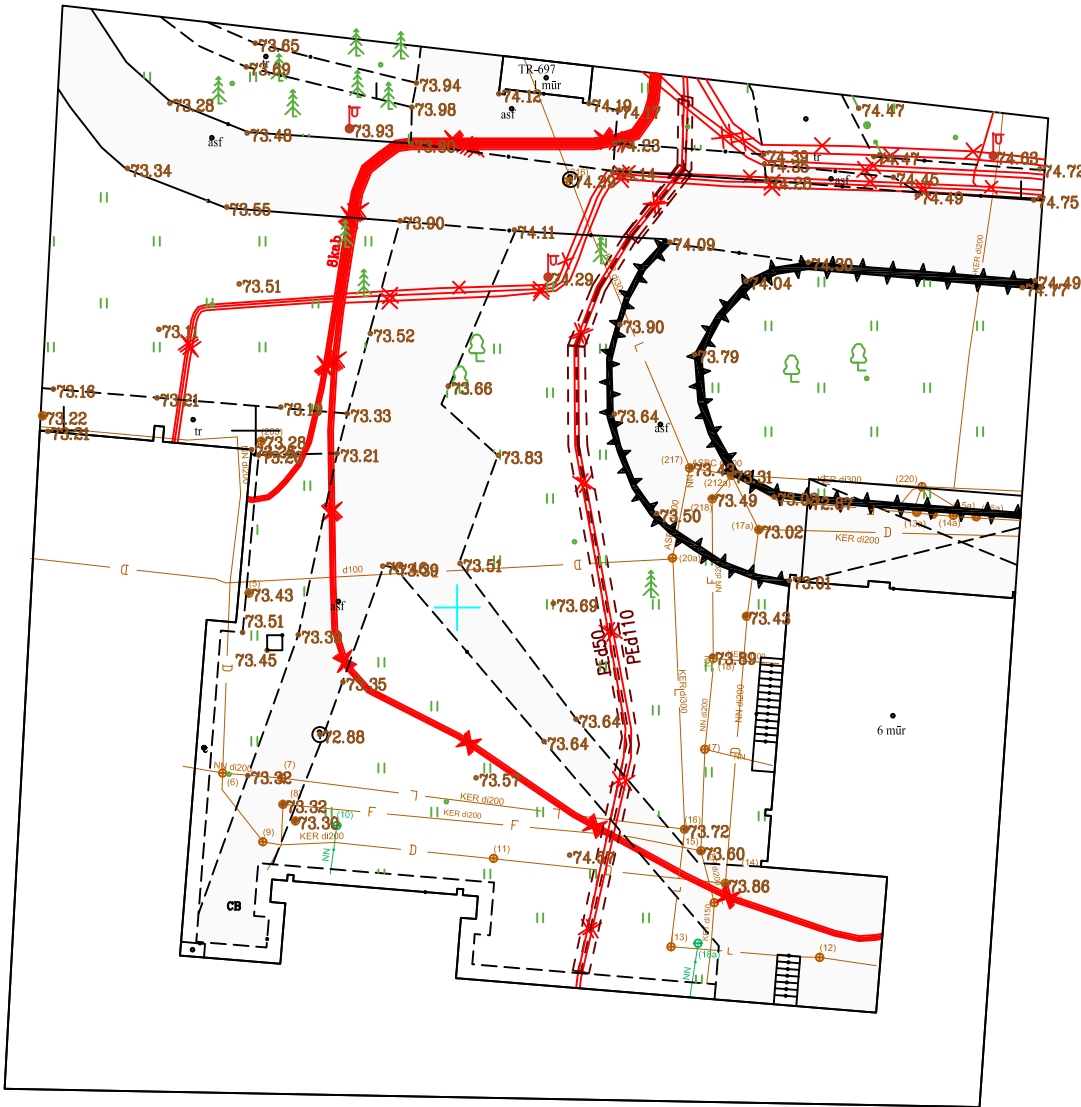
Rangovas, statybines atliekas naudojančios ir (ar) šalinančios įmonės nepriimtas statybines atliekas turi perduoti kitam atliekų tvarkytojui.

Statybinės atliekos, kurių perdirbti ar kitaip panaudoti nėra galimybių, turi būti šalinamos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

PCB/PCT turinčios statybinės atliekos naudojamos ir (ar) šalinamos pagal Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių ir Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 850/2004 dėl patvariųjų organinių teršalų ir iš dalies keičiančio direktyvą 79/117/EEB reikalavimus.

Techno- loginis procesas	Atliekos				Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	pavadinimas	kiekis, t	agregatinis būvis	kodas pagal atliekų sąrašą	laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
1	2	3	5	6	9	10	11
Statyba	Betonas	0,3	kietas	17 01 01	Sukrautas atskirai	0,3	Panaudojimas privažiavimams įrengti
Statyba	Medis	0,25	kietas	17 02 01	Sukrautas atskirai	0,25	Tinkama mediena smulkinama ir sandėliuojama namo šildymui. Likusi mediena išvežama į statybinių medž. sąvartyną
Statyba	Metalas	0,1	kietas	17 04 05	Sukrautas atskirai	0,1	Pridavimas į antrinių žaliavų perdirbimo vietą

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



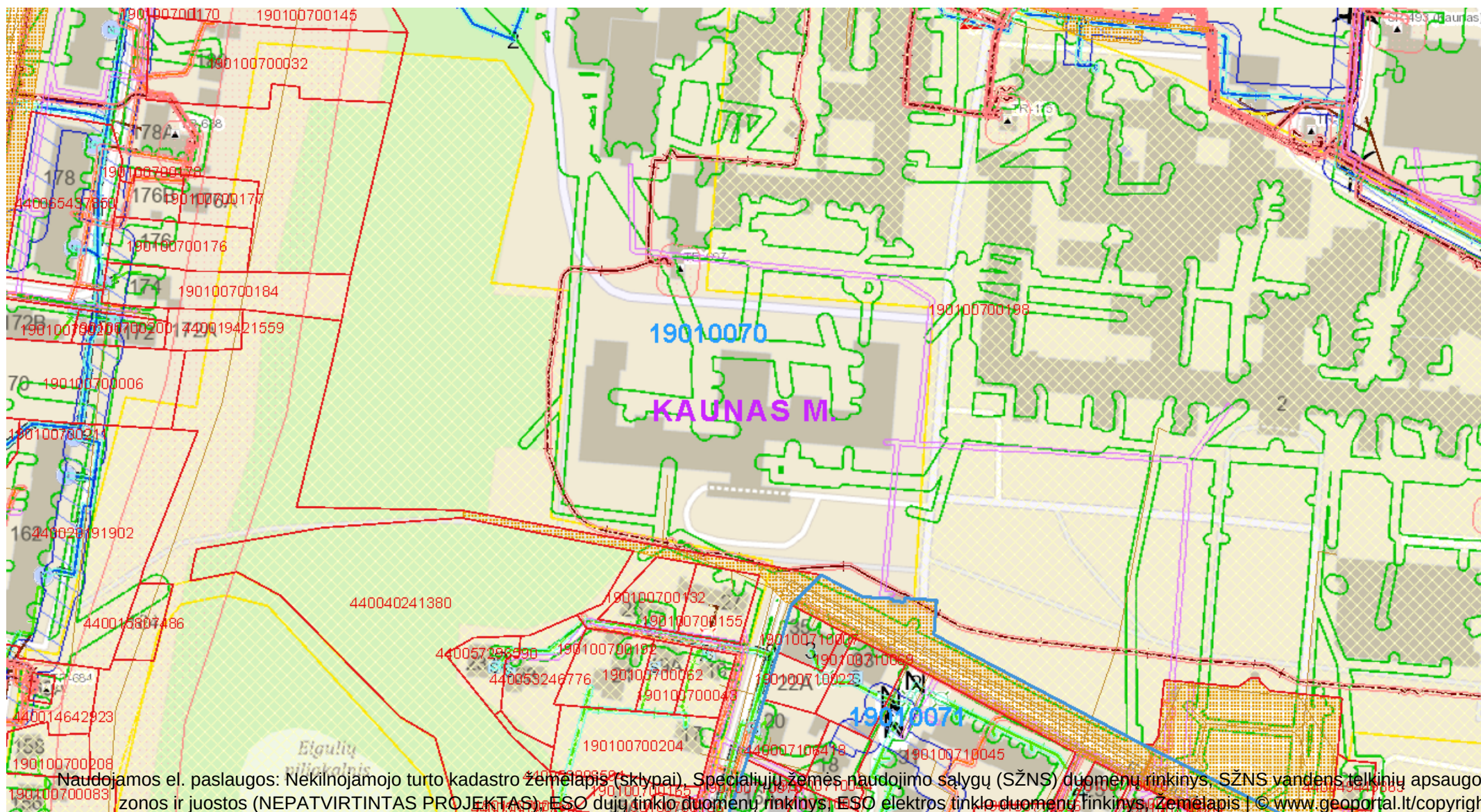
TOPOGRAFINĖ NUOTRAUKA ĮKELTA Į ELEKTRONINĘ TIIS DUOMENŲ BAZĘ,
PARAIŠKOS NUMERIS: TIIS1-20251003-067244

Plano tipas	Topografinis planas – pilnas turinys				
Objekto adresas	Eivenių g.2, Kaunas				
Aukščių sistema	Koordinacijų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus	10	Vertikalus	10
Geodezininkas Saulius Škutas					
Kv.paž.Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data		
1GKV-658	Saulius Škutas		2025-10-01		
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
		1:500	1	1	

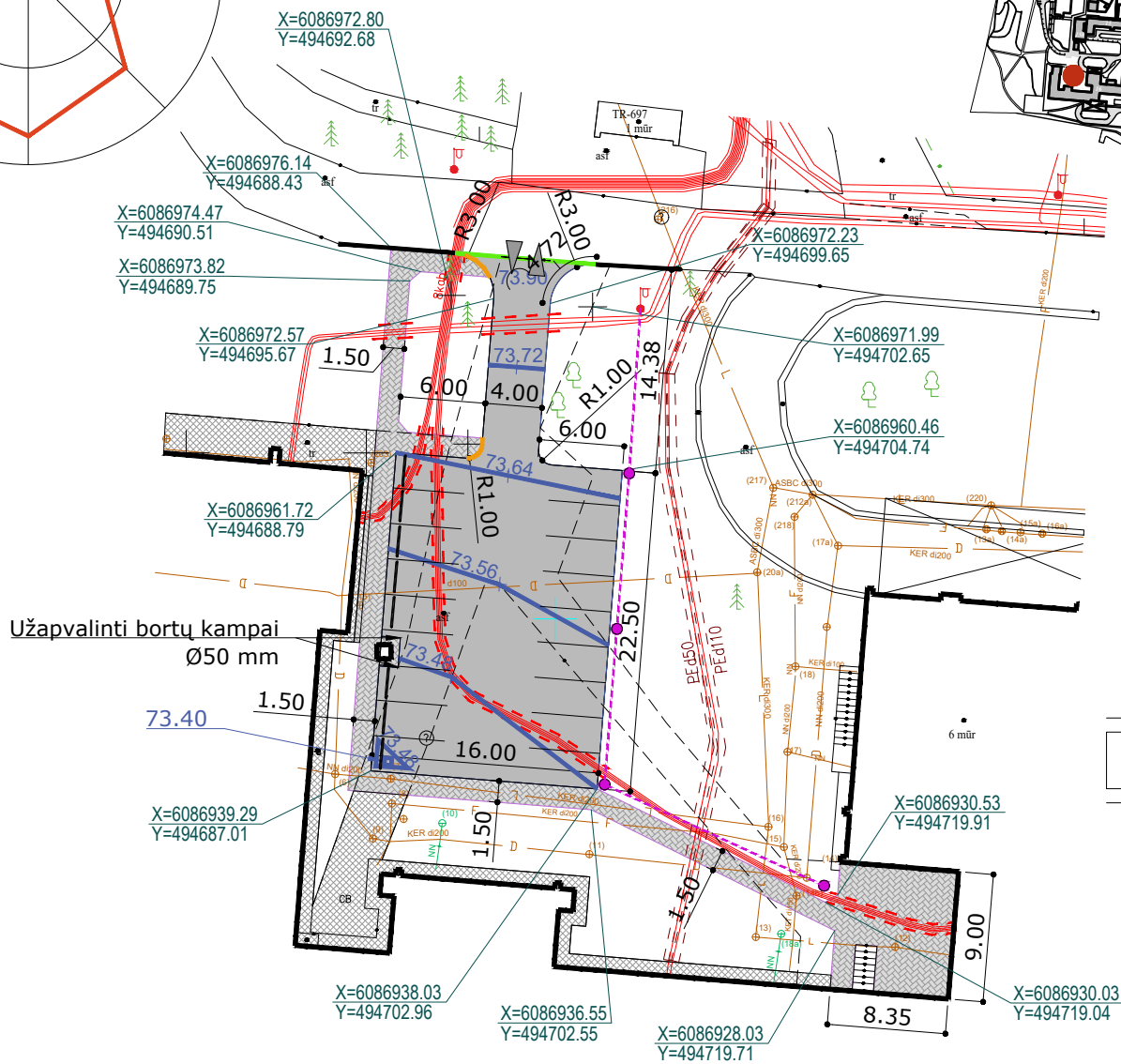
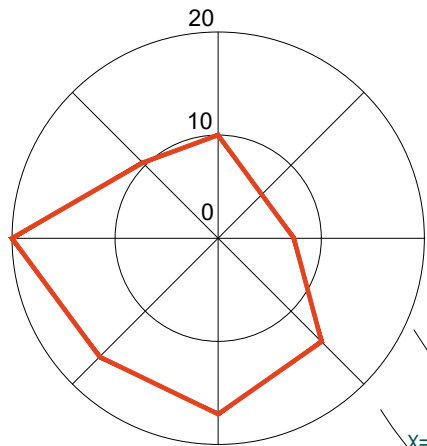


M 1:2000

www.geoportal.lt, 2025-12-01



Naudojamos el. paslaugos: Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapis (sklypai), Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų (SŽNS) duomenų rinkinys, SŽNS vandens telkinių apsaugos zonos ir juostos (NEPATVIRTINTAS PROJEKTAS), ESO dujų tinklo duomenų rinkinys, ESO elektros tinklo duomenų rinkinys, Žemėlapis | © www.geoportal.lt/copyright



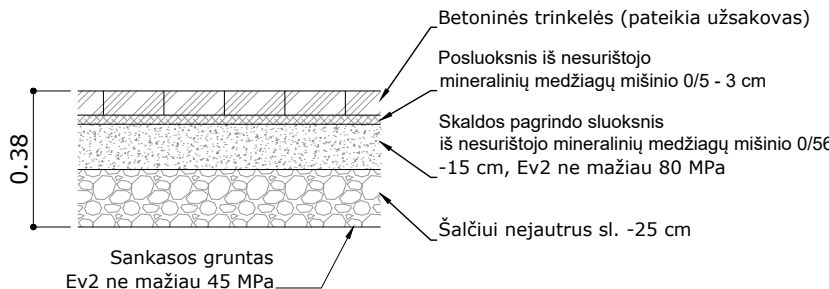
SIATUACIJOS SCHEMA

—	Ratų atmušėjas
---	----------------

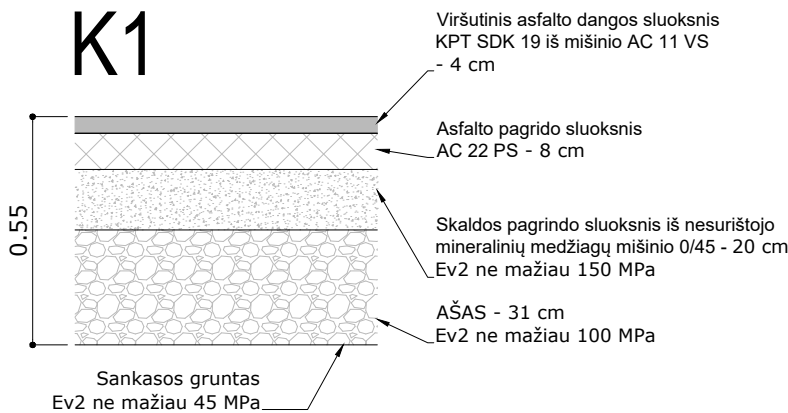
	Įvažiavimas į aikštelę
	Projektuojama asfaltbetonio danga. K1 detalė
	Projektuojamas betoninių trinkelų danga. K2 detalė
	Saugoma esama danga
	Naikinamos esamos betono dangos
	Borto aukštis 0,00 m Priešais bortą, visu borto ilgiu įrengiamas 60 cm pločio taktilinis paviršius iš geltonų trinkelų su kugelių paviršiumi
	Borto aukštis 0,02 m
	Esami gatvės bortai
	Remontinis apsauginis vamzdis, ne mažiau kaip d110
	Sklypo vertikalinis planas
	Projektuojamas el. apšvietimo kabelis nuo esamo šviestuvo
	Projektuojamas lauko šviestuvas ant stulpo

Šaligatvių, pėsčiųjų takų ir nuogrindų dangos konstrukcija

K2



DK 0,1 klasės asfaltbetonio dangos konstrukcija



VISI ESAMI POŽEMINIAI TINKLAI SAUGOMI.
KASIMO DARBAI TINKLŲ APSAUGOS ZONOJE VYKDOMI RANKINIŲ BŪDU

PROJEKTUOTOJAS

LSMUL KAUNO KLINIKOS

A1634	PV	T. DIRSĖ	
A1634	PDV	T. DIRSĖ	
A1634	ARCH.	T. DIRSĖ	

LT

STATYTOJAS

LSMUL KAUNO KLINIKOS

PROJEKTO PAVADINIMAS

Kitos paskirties inžinerinio statinio (aikštelės)
(inžinerinių statinių grupė - kiti inžineriniai statiniai),
Eivenių g. 2, Kaune, supaprastintas statybos projektas

BRĖŽINYS

M1:500 LAIDA

AIKŠTELĖS PLANAS

0

BRĖŽINIO NR.

KK-2025-07-SSP-01

LAPAS

1

LAPŲ

1

AIKŠTELĖS ĮRENGIMO MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

	ARDYMAS		
1.	Betono / asfalto dangos ardymas	M2	425
2.	Bortų ardymas	M	170
3.	Betoninių trinkelų dangos ardymas	M2	18
4.	Grunto nukasimas asfalto dangos įrengimui	M3	252
5.	Grunto nukasimas trinkelų dangos įrengimui	M3	82
6.	Šulinių dangčių ir betoninių elementų ardymas	Vnt.	4
7.	Plytelių su bortais nuogrindos ardymas	m	26
8.	Kondicionierių lauko blokų laikinas demontavimas ir atstatymas (pagal poreikį)	Kompl.	1
	ATSTATYMAS		
9.	Betoniniai vejos bortai ant betoninio pagrindo 1000x80x200 mm, pilkas, tiesus	M	122,3
10.	Betoniniai kelio bortai ant betoninio pagrindo 1000x150x300 mm, pilkas, tiesus	M	94,4
11.	Betoniniai įvažiavimo bortai ant betoninio pagrindo 1000x150x220 mm, pilkas, tiesus	M	10
12.	Betoninis lenktas kelio bortas ant betoninio pagrindo 150x300 mm, pilkas, R - 3000 mm	M	10
13.	Betoninis lenktas kelio bortas ant betoninio pagrindo 150x300 mm, pilkas, R - 1000 mm	M	3
14.	Šulinių dangčių įrengimas išlyginant (suvienodinant) altitudes su naujomis dangomis (ne važiuojamojoje dalyje)	Vnt.	4
15.	Kelio horizontalaus ženklavimo linijų braižymas	m	80
16.	Lauko elektros kabelis apšvietimui, apsauginiame gofruotame vamzdyje. Įskaitant tranšėjos kabeliui kasimą	m	60
17.	LED lauko šviestuvo komplektas su prijungimo prie tinklo: Betoninis pamatas Atrama 3 m (nuo žemės pav.) LED šviestuvai su šviesos šaltiniu	Kompl.	4
18.	Asfalto danga įskaitant pagrindus	M2	419
19.	Betoninių trinkelų danga, įskaitant pagrindus (trinkelės pateikia Užsakovas)	M2	203
20.	Betoninių trinkelų danga, įskaitant pagrindus – taktiliniu paviršiumi	M2	2,6
21.	Ratų atmušėjai	Vnt.	8
22.	Vejos atstatymas	M2	340

Lietaus vandens surinkimo sprendinius ir medžiagų kiekius žr. projekto VN dalyje.

Visi medžiagų ir darbų kiekiai yra orientaciniai, kiek tai galima įvertinti vizualiai apžiūrint darbų vietą ir situaciją. Visi kiekiai turi būti tikslinami vietoje prieš pateikiant pasiūlymą.

Jeigu darbai nebuvo įvardinti žiniaraštyje, bet turi būti atlikti siekiant tinkamai atlikti darbus, darbai ir medžiagos turi būti įtraukti į pasiūlymo kainą.

Vandentiekis ir nuotekų šalinimas
Sąnaudų žiniaraštis

Poz. Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo TS	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
1.	LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI L1				
2.	PVC „N“ klasės vamzdžiai Dn200 (standartas EN 1401) su visomis fasoninėmis dalimis ir jų montavimu, žemės darbais, vamzdžio pagrindų įrengimu (vamzdynas klojamas H = ~1,0 m gylyje)		m	5,0	
3.	Polimerbetonio nuotekų surinkimo latakai L = 1,0 m (b = 135 mm; h = 150÷200 mm), su ketinėmis grotelėmis, C250 apkrovos klasė; įtekėjimo dėže Dn150, įskaitant įrengimą pagal gamintojo rekomendacijas		kompl.	1	Latakas
4.	Betonas C20/25 polimerbetonio latakų įrengimui		m³	0,3	
5.	PVC vamzdyno Dn200÷160 fasoninės dalys (alkūnės ir kt.)		vnt.	10	
6.	Įrengimų, armatūros, fasoninių dalių, vamzdynų montavimas		vnt.	15	
7.	Prisijungimas prie esamų lietaus nuotekų tinklų g/b šulinio (7) (angos gręžimas/sandarinimas Dn200)		kompl.	1	
8.	Statybinių konstrukcijų ardymo (angų gręžimo, hermetizavimo) darbai ir medžiagos vamzdžiams Dn200 kertant pamatą šlapiame grunte		vnt.	1	Šulinys (7)
9.	Protarpis vamzdžiui Dn200 kertant statybines konstrukcijas/ pamatą šlapiame grunte		vnt.	1	Šulinys (7)
10.	Savitakinių tinklų Dn200÷160 hidraulinis išbandymas		m	5,0	
11.	Sutankinto 100 mm smėlio pagrindo įrengimas; Vamzdynų apsauginis (virš vamzdžio 150 mm) užpylimas smėliu		m³	0,5	
12.	Žemės darbai (kasimas, įskaitant rankinį kasimą)		m³	3,0	
13.	Žemės darbai (užpylimas, sutankinimas)		m³	3,0	
14.	Vandens pašalinimas iš tranšėjų išcentriniais siurbliais		val.	2	
15.					

Pastabos:

1. Medžiagų kiekius tikslinti statybos darbų atlikimo metu.
2. Medžiagų kiekiai nurodyti kartu su montavimo darbais.

0	2026-04				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
Atestato Nr.	Projektuotojas: LSMUL Kauno klinikų Projektavimo grupė Eivenių g. 2, Kaunas				Projekto pavadinimas: Kitos paskirties inžinerinio statinio (aikštelės) (inžinerinių statinių grupė - kiti inžineriniai statiniai), Eivenių g. 2, Kaune, supaprastintas statybos projektas
A1634	PV	T. Dirsė		2026	Dokumento pavadinimas: Sąnaudų žiniaraštis
23980	VN PDV	L. Skublickaitė		2026	
LT	Statytojas: LSMUL Kauno klinikos				Dokumento žymuo: KK-2025-07-SSP-VN-SŽ
					Lapas
					1
					Lapų
					1

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Techninės specifikacijos TS "Darbai, medžiagos ir gaminiai" parengtos laikantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Techninės specifikacijos yra privaloma projekto dalis, rengiant specifikacijas vadovautasi galiojančiais normatyviniais dokumentais, sertifikuotų Lietuvoje medžiagų, gaminių ir konstrukcijų gamintojų rekomendacijomis. Šios specifikacijos reglamentuoja bendruosius reikalavimus darbams, reikalavimus bendrastatybiniais, apdailos darbams, gaminiams ir statybos produktams.

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI IR BENDRIEJI NURODYMAI PROJEKTO DALIAI

Pateikiami pagrindiniai reikalavimai žemės darbams, statant statinius. Minėtus darbus sudaro: statinių pamatų duobių kasimas, užpylimas gruntu, tankinimas, pagrindo įrengimas po grindimis. Nuorodos, atliekant aikštelėje planiravimo darbus, tiesiant požemines komunikacijas bei kelius, yra duotos kitų skyrių pateiktose statybos darbų, žemės darbų specifikacijose. Įmonė, vykdydama žemės darbus, vadovaujasi normatyviniais dokumentais. Statinio statybos rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas, privalo Statybos įstatymo, STR 1.06.01:2016 ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka paskirti statinio statybos vadovą.

Statinio statybos vadovas privalo:

- pradėti vykdyti žemės darbus tik po to, kai gavo statybos leidimą arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiškus pritarimus (kai jie yra reikalingi), statinio projektą arba su žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkais (naudotojais, valdytojais) suderintą žemės darbų vykdymo aprašą ir schemą (kai nereikalinga statinio projektas), statybos darbų žurnalą (kai jis privalomas) ir statinio nužymėjimo vietoje aktą su statinių nužymėjimo nuotraukomis (schemomis, planais);
- iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešdamas jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines policijos įstaigas;
- žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas, kultūros paveldo objektų teritorijų bei jų apsaugos zonų, saugomų teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, derlingą dirvožemį, reljefą bei želdinius nuo galimos žalos;
- nepradėti žemės darbų miestų aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol nustatyta tvarka neįrengtos suderintos su policija apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės;
- prieš žemės darbų vykdymo pradžią veikiančių inžinerinių tinklų bei kitų statinių apsaugos zonose suderinti su jų savininkais (naudotojais, valdytojais) saugos priemones ir įvykdyti elektros, šilumos tinklų, naftotiekio, dujotiekio, kitų inžinerinių tinklų savininkų (naudotojų), valstybei priklausančių melioracijos statinių valdytojo atstovo nurodymus (šie nurodymai įrašomi į statybos darbų žurnalą);
- prieš žemės darbų vykdymo pradžią patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), jei statybos leidimas arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiški pritarimai (kai jie yra reikalingi) gauti daugiau nei prieš 1 metus.

Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių tinklų bei kitų inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, juos naudojančių įmonių atstovai privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli tinklų bei kitų statinių vieta. Jei kasant žemę aptinkami brėžiniuose ar geodezinėje

Objekto pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio (aikštelės) (inžinerinių statinių grupė - kiti inžineriniai statiniai), Eivenių g. 2, Kaune, supaprastintas statybos projektas					
A1634	PV	T. Dirsė		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida
A1634	PDV / Arch.	T. Dirsė			0
LT	Užsakovas LSMUL Kauno klinikos			KK-2025-07-SSP-TS	Lapas Lapų

nuotraukoje nenurodyti tinklai, inžineriniai statiniai ar archeologinės vertybės, darbai laikinai sustabdomi. Leidimą išdavusi tarnyba (o kai leidimas nebuvo reikalingas – rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas) išsiaiškina, kam priklauso šie statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką, apie ją praneša kasėjui ir leidžia tęsti darbus. Už inžinerinių tinklų, kitų inžinerinių statinių sugadinimą, saugomų augalų rūšių ir bendrųjų radaviečių ar augaviečių sunaikinimą ar sugadinimą vykdant žemės darbus atsako statybos vadovas. Apie padarytą žalą surašomas aktas, dalyvaujant suinteresuotų įmonių, rangovo ir statytojo atstovams. Akte nurodomas žalos pobūdis, priežastys, kaltininkai, priemonės ir terminai žalos padariniams pašalinti. Vykdant žemės darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrانتus, geodezinius ženklus, kitus įrenginius, priešgaisrinius kelius, nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas.

Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų, žemės darbai vykdomi griežtai vadovaujantis suderintu statybos ar žemės darbų technologijos projektu (SDTP), o statant statinius, kuriems toks projektas nereikalingas - žemės darbų vykdymo aprašu ir schema, bei saugos darbe taisyklėmis.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios, arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

TAIKYMO SRITIS

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- statybos paruošiamieji ar ardymo darbai;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, izoliacijos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);
- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamyba (vykdymas ir įvertinimas);
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (plieno, betono, skiedinių, armatūrinio plieno), taip pat izoliacijos medžiagų bandymas.

Todėl techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, pramoninių statybinių konstrukcijų Gamintojams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

KITI REIKALAVIMAI

Turi būti taikomos specialios statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, Gamintojo techninės įrangimo instrukcijos.

PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ

Ši specifikacija turi būti skaitoma kartu su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos randami neatitikimai, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo ir Projektuotojo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkretų atvejį. Rangovas turi dirbti glaudžiai bendradarbiaudamas su Užsakovu ir projektuotoju.

REIKALAVIMAI STATYBINIAMS GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus. Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Rangovas privalo užtikrinti, kad sertifikatai ir kiti dokumentai galiojantys ir objekto eksploatacijos metu.

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimo ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda su paskirtimi - interjerui ar eksterjerui;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data;
- sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan.

Jei reikalaujama, kad nurodyti gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o indentifikacija turi būti visiškai aiški. Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti reikalavimus ir turi būti nauji. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gaminių ir medžiagų pristatymas

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako Rangovas.

Nenaudotinos medžiagos

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangliavandenilių (pvz. teflono), švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų. Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų (pvz., kaučiuko, ABS plastiko), chlorpreno kaučiuko (pvz., neopreno), poliacetato, poliuretano, polivinilchlorido, polivinilidenechlorido polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz., gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje.

2. MATAVIMAI

Prieš pradedant matavimo darbus, reikia nužymėti numatytas statybos aikštelės ribas. Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamųjų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties. Statybvietyje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinatčių padėtimi. Rangovas turi laikytis visų leidžiamų statybos paklaidų reikalavimų. Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, pasitelkiant patyrusius ir tinkamai paruoštus specialistus. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės. Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

Darbų koordinavimas

Rangovas yra atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradedant darbus, o statybų darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai, pagal projekto sumanymą ir parengtą statybos darbų technologijos projektą. Visi darbai, kurie reikalaus perdarymo dėl aplaidumo šiuo aspektu, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį. Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti laiku numatyti. Ypač būtina įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

Bandymai

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Užsakovu. Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

Specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti. Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi statybvietyje iki pat darbų užbaigimo.

Ataskaitos

Visi klausimai, turintys įtakos darbams, turi būti aptarti prieš darbų pradžią. Darbo planai, įskaitant darbų saugos ir priešgaisrinės apsaugos priemones turi būti paruošti iš anksto, įregistruoti dokumentuose, jų turi būti laikomasi, jie turi būti tikrinami ir atitinkamai pagal juos turi būti atsiskaitoma pagal Rangovo pateiktą Užsakovui ir jo patvirtintą kokybės užtikrinimo sistemą.

Montavimo metodai ir darbo sąlygos

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus. Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti leidimo iš Užsakovo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas nesumažina Rangovo atsakomybės. Bet kokius projekto keitimo darbus dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas. Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

Apsauga

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų kitų darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

RANGOVO ĮSIPAREIGOJIMAI

Rangovas privalo užtikrinti, kad darbai būtų atliekami teisinga seka, patiektos ir sumontuotos visos medžiagos, nurodytos projekte, atlikti visi techninėje specifikacijoje nurodyti patikrinimai bei reguliavimai pilnam objekto įrengimui ir funkcionavimui. Rangovas turi užtikrinti, kad visos darbo dalys ir medžiagos tarpusavyje būtų suderintos. Rangovas turi užtikrinti, kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai ir pakeitimui.

Atitinkamos informacijos gavimas Prieš pradėdant darbus reikia gauti atitinkamus leidimus darbams vykdyti.

Patikrinimai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę prieš atliekant tolimesnius darbus. Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, Užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos.

Kokybės kontrolė

Darbe naudojamų medžiagų ir priedų kokybę reikia stebėti pastoviai viso darbo metu, kad būtų pasiekti reikalingi kokybės reikalavimai.

Įvykdytų darbų atitikimas projekto sprendiniams

Statybos metu Rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir Inžinieriaus peržiūrai ir pastaboms. Rangovas privalo visuose brėžiniuose pažymėti visus darbo metu padarytus pakeitimus, papildymus ir nukrypimus. Jei atsiranda neatitikimų tarp brėžinių ir skaitmeninių duomenų, Rangovas privalo susisiekti su Užsakovu arba jo įgaliotu asmeniu, kad gautų tolimesnius nurodymus.

PRIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.11.01:2010 "Statybos užbaigimas" ir kviečia Užsakovą ir Projektuotoją į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus Priduodant darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių

tinklų, pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurios pareikalaus valstybinės institucijos, remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiai aktais.

Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- visus bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais.

Išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota byloje ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

DEFEKTŲ ŠALINIMAS

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Statinio pripažinimo tinkamu naudoti metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, koku mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti vėlesniam laikotarpiui. Rangovas atsako už visų defektų ir susidėvėjimų taisymą, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkamas statinio naudojimas. Visus darbus turi atlikti Rangovas ar tiekėjas, esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų Sutartyje. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus. Jei remontuotinas objektas pagamintas iš profilinių/segmentinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas objektas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

GARANTIJA

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

- 1) statiniams - 5 metai;
- 2) paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdinių ir t.t.) - 10 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą. Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojantį Lietuvos Respublikos statybos įstatymą. Rangovas privalo užtikrinti sumontuotų įrenginių garantinį aptarnavimą šių įrenginių garantinio laikotarpio metu. Garantinis aptarnavimas apima visas darbų, agregatų keitimo, transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje. Aptarnavimas bus atliekamas darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įformintas dokumentais.

3. ARDYMO DARBAI

Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą. Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

- Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiais, saugos ir sveikatos taisyklės statyboje, dokumentais.
- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždariais latakais, vamzdžiais, dėžėse

konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio, kaip 3m. Vieta į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.

- Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas. Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai. Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių. Nesurištą asbestą (jei yra) kuo greičiau ir geriau susiurbti siurbliu, turinčiu asbesto plaušelius sulaikantį filtrą. Kad nekiltų dulkių, ardomus gaminius drėkinti. Imtis priemonių, kad asbesto ar asbesto turinčių medžiagų dulkės nepasklistų už pastatų ar darbo zonos ribų.

4. ŽEMĖS DARBAI.

Bendrieji reikalavimai

Pateikiami pagrindiniai reikalavimai žemės darbams statant ar remontuojant statinius. Minėtus darbus sudaro: statinių pamatų duobių kasimas, užpylimas gruntu, tankinimas, pagrindo įrengimas po grindimis. Nuorodos, atliekant aikštelėje planiravimo darbus, tiesiant požemines komunikacijas bei kelius, yra duotos kitų skyrių pateiktose statybos darbų, žemės darbų specifikacijose. Įmonė, vykdydama žemės darbus, vadovaujasi normatyviniais dokumentais STR 1.01.05:2007, įrengimo taisyklėmis JT TRINKELĖS 14, JT ŽS 17. Statinio statybos rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas, privalo Statybos įstatymo, STR 1.08.02:2002 ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka paskirti statinio statybos vadovą.

Statinio statybos vadovas privalo:

- pradėti vykdyti žemės darbus tik po to, kai gavo statybos leidimą arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiškus pritarimus (kai jie yra reikalingi), statinio projektą arba su žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkais (naudotojais, valdytojais) suderintą žemės darbų vykdymo aprašą ir schemą (kai nereikalingas statinio projektas), statybos darbų žurnalą (kai jis privalomas) ir statinio nužymėjimo vietoje aktą su statinių nužymėjimo nuotraukomis (schemomis, planais);
- iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešdamas jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines policijos įstaigas;
- žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas, kultūros paveldo objektų teritorijų bei jų apsaugos zonų, saugomų teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, derlingą dirvožemį, reljefą bei želdinius nuo galimos žalos;
- prieš žemės darbų vykdymo pradžią veikiančių inžinerinių tinklų bei kitų statinių apsaugos zonose suderinti su jų savininkais (naudotojais, valdytojais) saugos priemones ir įvykdyti elektros, šilumos tinklų, naftotiekio, dujotiekio, kitų inžinerinių tinklų savininkų (naudotojų), valstybei priklausančių melioracijos statinių valdytojo atstovo nurodymus (šie nurodymai įrašomi į statybos darbų žurnalą);
- prieš žemės darbų vykdymo pradžią patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), jei statybos leidimas arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiški pritarimai (kai jie yra reikalingi) gauti daugiau nei prieš 1 metus.

Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių tinklų bei kitų inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, juos naudojančių įmonių atstovai privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli tinklų bei kitų statinių vieta. Jei kasant žemę aptinkami brėžiniuose ar geodezinėje nuotraukoje nenurodyti tinklai, inžineriniai statiniai ar archeologinės vertybės, darbai laikinai sustabdomi. Leidimą išdavusi tarnyba (o kai leidimas nebuvo reikalingas – rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas) išsiaiškina, kam priklauso šie statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką, apie ją praneša kasėjui ir leidžia tęsti darbus.

Už inžinerinių tinklų, kitų inžinerinių statinių sugadinimą, saugomų augalų rūšių ir bendrijų radaviečių ar augaviečių sunaikinimą ar sugadinimą vykdant žemės darbus atsako statybos vadovas. Apie padarytą žalą surašomas aktas, dalyvaujant suinteresuotų įmonių, rangovo ir statytojo atstovams. Akte nurodomas žalos pobūdis, priežastys, kaltininkai, priemonės ir terminai žalos padariniams pašalinti.

Vykdant žemės darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrانتus, geodezinius ženklus, kitus įrenginius, priešgaisrinius kelius, nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas. Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų, žemės darbai vykdomi griežtai vadovaujantis suderintu statybos ar žemės darbų technologijos projektu (SDTP), o statant statinius, kuriems toks projektas nereikalingas - žemės darbų vykdymo aprašu ir schema, bei saugos darbe taisyklėmis. Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios, arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Žemės darbų vykdymas

Reikalavimai žemės darbams

Statinių duobės ir tranšėjos iškasamos, jose atliekami darbai ir vėl užpilamos per kuo trumpesnį laiką, kad neirtų natūrali grunto struktūra, neslinktų šlaitai ir nesumažėtų dugno stiprumas. Pamatų duobių ir tranšėjų šlaitai rengiami atsižvelgiant į gruntų savybes bei duobės gylį. Kasant natūralaus drėgnumo gruntą, kai gruntinis vanduo yra giliai, vertikalios tranšėjas galima kasti jų neramstant:

- smėlio ir žvyro gruntuose – iki 1,0 m gylio;
- priesmėlio ir priemolio gruntuose – iki 1,25 m gylio;
- molio gruntuose – iki 1,50 m gylio;
- ir ypač tankiuose molio gruntuose – iki 2,0 m gylio.

Apsauga nuo paviršinio ir gruntinio vandens

Prieš darbų pradžią, panaudojant laikinus ir pastovius įrenginius, organizuojamas paviršinio vandens nuvedimas. Kad paviršinis vanduo nepatektų iš gretimos teritorijos, iškasami grioviai ar supilami pylimai, o statybvietė lyginama su nuolydžiu $i > 0,005$.

5. STATINIO GEODEZINIS NUŽYMĖJIMAS

Geodezininkų uždavinys yra nurodyti tikslią projekcinę numatomo statyti statinio vietą ir kontroliuoti statybos proceso tikslumą. Statybvietės geodezinis nužymėjimas pradedamas nuo artimiausio geodezinio taško, kurį nurodo tą teritoriją aptarnaujančios geodezinės tarnybos įgaliotas darbuotojas. Pagrindinės statinio ašys statybvietėje žymimos nuo geodezinio statybinio tinklo, raudonųjų linijų arba esamų kapitalinių statinių. Raudonąsias linijas nužymi vietoje ir artimiausio reperio altitudes nurodo regiono geodezinė tarnyba. Statinius ir jų ašis, dalyvaujant statybos vadovui, nužymi bendrovės geodezininkas.

Statybos darbų žurnale surašomas aktas. Statinio nužymėjimo tvarka ir leidžiami nuokrypiai nuo projektnių pateikiami 3 lentelėje.

Leistini geodezinio nužymėjimo nuokrypiai

	Sąlygos	Leistini nuokrypiai mm.		
		išilginiai	skersiniai	aukščio
1	Kai galima matuoti nuo raudonosios linijos	50	30	10-30
2	Kai negalima matuoti nuo raudonosios linijos	80	50	10-30
3	Statinio nužymėjimas kvartalo viduje	100-300	100-300	
4	Statinių matmenų nužymėjimas, kai jų ilgis iki 100 m	10	10	
5	Kai daugiau kaip 100 m	30	30	

Sužymėtų ant aptvaro statinių matmenų nuokrypiai nuo projektinių negali būti didesni:

kai statinio ilgis iki 100 m - 5 mm;

kai statinio ilgis 100 m ir didesnis - 20 mm.

6. Medžių ir krūmų pjovimas bei kelmų rovimas, dirvožemio nukasimas

Statybvietėje medžiai turi būti apsaugoti nuo galimų pažeidimų ant kamienų viela pririšamomis 2,0-2,50 m ilgio lentomis. Ruošiant statybvietę, nukasamas dirvožemis ir, nesumaišant su gruntu, saugomas numatytoje ir netrukdančiose statybos darbams vietose. Jeigu statybos aikštelėje nėra vietos, dirvožemis išvežamas už statybvietės.

Statybvietė aptveriamą patikimos konstrukcijos tvora. Jeigu statinys prie gatvės, įrengiamos apsaugos zonos, kurių plotis priklauso nuo pastato aukščio. Kai statinio aukštis yra iki 20 m – apsaugos zonos plotis 5,0 m, kai aukštis nuo 20 iki 70 m – zonos plotis 7,0 m.

Laikinieji statiniai statybvietėje įrengiami naudojant ekonomišką medžiagą ir konstrukcijas, inventorines patalpas. Ten, kur statybos darbams galima naudoti nuolatinius projekte numatytus kelius, inžinerinius tinklus, pirmiausia juos reikia įrengti. Statybos aikštelėje esančius ir netrukdančius statybos darbams pastatus reikia pritaikyti statybos poreikiams. Jei, įrengiant buitines patalpas, nėra galimybės prisijungti prie nuotekų tinklų, įrengiami nusodinimo šuliniai ir nuotekos iš jų išvežamos. Gamtos saugos priemonės numatomos statybos darbų technologijos projekte, įvertinus sąlygas, numatytas išduodant leidimą statybai. Taikyti šių TS „Žemės darbų atlikimas ir žemės sankasos įrengimas“ skyriaus, „Dirvožemio darbai“ poskyrio reikalavimus.

Krūmai kurie projekte numatyti pašalinti, šalinami kartu su kelmais. Pjovimo, kirtimo atliekas, kelmus rekomenduojama išvežti į regiono atliekų tvarkymo centro žaliųjų atliekų kompostavimo aikštelę, ar susmulkinus paskleisti kartu su dirvožemiu. Rangovui pasirinkus smulkintą augmeniją paskleidimą kartu su dirvožemiu, rekomenduojama tai atlikti ant erozijai nejautrių plotų, nes didelis biodegraduojančių atliekų kiekis stabdo žolinės augalijos vegetaciją (veikia kaip mulčias, kuris gali pakeisti agrocheminę dirvos sudėtį). Tvarkant plotus augalų atliekos (pavyzdžiui, pjovimo, kirtimo atliekos, kelmai) nedeginamos ar neužverčiamos gruntu. Jos utilizuojamos aukščiau nurodytu būdu ar kitu tinkamu būdu. Dirvožemio ir augmenijos atliekų pašalinimo apimtys nurodytos projekto dokumentuose. Jeigu projekte nėra konkrečiai nurodyta kurioje vietoje augmenija privalo būti pašalinta, ar nėra nurodyta saugotinos augmenijos, tai šalinama visa augmenija trukdanti atlikti projekto įgyvendinimo darbus.

Pastaba. Rangovas turi įsivertinti, kad augmenijos kiekiai dėl natūralaus prieaugio darbų įtakos gali neatitikti projekte nurodytų kiekių.

7. DANGŲ KONSTRUKCIJA

Betoninių trinkelų dangos įrengimas

Bendrieji reikalavimai betoninių trinkelų dangos įrengimui

Vykdamas betoninių trinkelų dangų įrengimo darbus vadovautis KTP SDK 19 ir JT TRINKELĖS 14 dokumentų nurodymais. Betono trinkelės turi atitikti standarto LST EN 1338 arba lygiavėčio reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklavimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1338 arba lygiavėčiame galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, todėl mažiausi techniniai reikalavimai nurodyti TRA TRINKELĖS 14 VIII skyriuje.

Žmonių su negalia judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai iš betono trinkelų (geltonos spalvos) turi tenkinti STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ dokumento reikalavimus ir rekomenduojami tokio reljefo:

– lygiagrečių juostelių (4–5 mm aukščio, 20–25 mm pločio, išdėstytų kas 40–60 mm), skirtų judėjimo kryptims ar krypties pasikeitimui pažymėti;

– apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20–25 mm, aukštis 4–5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirtų įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus.

Trinkelų dangos pagrindui naudojamos mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 ir TRA TRINKELĖS 14 reikalavimus.

Pasluoksniui naudojamos mineralinės medžiagos turi atitikti TRA TRINKELĖS 14 VII skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Pagrindas

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant JT TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės“ (toliau – JT TRINKELĖS 14), JT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau – JT SBR 07) išdėstytų reikalavimų.

Pasluoksnis

Pasluoksniui įrengti gali būti naudojami 0/4, 0/5, 0/8 ir 0/11 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai ir turi tenkinti LST EN 13285 arba lygiavėčio reikalavimus, bei TRA TRINKELĖS 14 VII skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Pasluoksnio medžiaga turi būti vienalytiškai permaišyta ir vienalytiškai sudrėkinta reikiamu vandens kiekiu, kuris užtikrina geras klojimo ir sutankinimo sąlygas. Sutankintos būklės pasluoksnio storis turi būti 3 cm. Siūlių užpildo medžiaga Siūlių užpildui galima naudoti 0/2, 0/4, 0/5, 0/8 ir 0/11 nesurištuosius mineralinių medžiagų mišinius ir turi tenkinti TRA TRINKELĖS 14 VII skyriaus III skirsnio reikalavimus.

Darbų atlikimas

Darbų atlikimo reikalavimai ir leistinieji nuokrypiai nurodyti JT TRINKELĖS 14 VIII skyriuje. Šaligatviai klojami tada, kai jau įrengti kelio ir vejų bortai arba įrengiama viskas kartu. Šaligatvių pagrindui naudojamas tokios pat sudėties šalčiui atsparus sluoksnis kaip ir keliams. Reikiamas sluoksnis lygiai užpilamas ir sutankinamas. Danga turi atlaikyti epizodinį lengvojo transporto eismą. Dangos ir jų konstrukcijos projektuojamos vadovaujantis KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“, STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai“ statybos techninį reglamentą. Pėsčiųjų takų dangos konstrukcija parinkta vadovaujantis KPT SDK 19, 13 lentelės, 1 punktu, bendras dangos konstrukcijos storis 55 cm. Dangos konstrukcija projektuojama su trinkelų danga:

Pėsčiųjų takų dangos konstrukcija:

- betoninės trinkelės;
- 3 cm granitinių atsijų mišinys, fr.0/5;
- 10 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr.0/45;
- 25cm šalčiui nejautrus sluoksnis;
- Esamas sutankintas gruntas.

Trinkelės klojamos su 3–5 mm tarpais. Tarpai tarp jų užpildomi skaldos atsijomis. Betoninės trinkelės klojamos viena kryptimi išlaikant ištisines siūles, o kita – perstumiant kas antra eilė per pusę trinkelės ilgio. Leistini trinkelėlių paviršiaus nelygumai 4 metrų atkarpoje – ne daugiau 10 mm. Pastatų perimetru įrengiamos nuogrindos turi glaustis prie pastato cokolio ir turėti nuolydį ne mažesnį kaip 1 % ir ne didesnį kaip 10 %. Dangą, prie borto linijų, pastatų sienų, atraminių sienučių ar pamatų susidariusius dangos tarpus užpildyti betono mišiniu neleidžiama. Jie turi būti užpildomi tų pačių plytelių atpjautais ar atkirstais gabalais, jeigu kitaip nepageidauja klientas ar nenumatyta projekte. Kai tarpai tarp gretimų trinkelėlių didesni kaip 1 cm, jie užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį plytelių juostomis. Įrengiant betoninių trinkelėlių dangą apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio smėlio filtracijos koeficientas turi būti $K_{10} > 1 \text{ m/dieną}$.

Paklojus trinkelės paviršius turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus aukščius bei nuolydžius. Reikalavimai vejos borto įrengimui Surenkamieji betoniniai bordiūrai (apvadai) turi atitikti standarto LST EN 1340 arba lygiavertį reikalavimą, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui.

Vejos dangos įrengimas

Veja įrengiama sumontavus ir technologiškai užpylus inžinerines komunikacijas, o taip pat įrengus aikšteles ir privažiavimus. Veja įrengiama pavasarį arba rudenį. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė (daržu ir tręšiama laukų žemė, sumaišyta santykiu 2:1 su durpėmis) tolygiai paskleidžiama

10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, paviršius sutankinamas voluojant, o prieš sėjant žolių mišinį

lengvai išpurenamas.

– raudonasis eraicinas (festuca Ruba L) - 30%;

– smilga baltoji (Agrostis Alba) – 10 %;

– miglė paprastoji (Poa Pratesis) 60%.

Vejos žolės mišinys gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką. Parinkus ir pasėjus žolių mišinį, jeigu nėra specialių pardavėjo reikalavimų žemės paruošimui, tręšimui ir auginimui, augalų paviršius dar karta voluojamas, palaistoma.

Vejos įrengimo darbai

Visi žolės apsėjami paviršiai turi būti deramai suprofiluoti, prisilaikant specifikuotų profilių ir lygių. Prieš pat apsėjimą paviršiai turi būti aparti, nuo jų pašalinti didesni negu 50 mm maksimalaus matmens akmenys ir kitos daugiau negu 50 mm išsikišusios priemonės, gulinčios ant paviršiaus arba įsmigusios į jame. Užsėjimas žolės sėklomis turi būti atliekamas esant ramiam orui, tolygiai paskleidžiant sėklas skersine kryptimi, naudojant būdingas rajonui geros kokybės sėklų rūšis po 0,25 kg dešimčiai kvadratinio metro, esant puriam ir drėgnam dirvožemiui. Po apsėjimo paviršius turi būti apakėjamas arba supurenamas grėbliais. Žolės apsėtos teritorijos priimanos kaip praktiškai užbaigtos, kai sudaryta daugiau negu 80% želdinių. Rangovas yra atsakingas už patenkinamą žolės augimą ir priežiūrą iki priėmimo akto pasirašymo.

8. BORTAI IR VEJOS BORTELIAI

Bordiūrai (apvadai) arba kraštų sutvirtinimai iš trinkelėlių klojami ant 20 cm storio pamato su atspara. Naudojama betono markė – C 12/15 ir stipresnis. Pamatas ir atspara turi būti tinkamai sutankinti. Bordiūrai (apvadai) ir atsparos klojami ant pamato betono mišinio, dar neprasidėjus jo rišimosi procesui. Bordiūrų atsparos įrengiamos 15 cm storio, panaudojant klojinius. Atsparos viršutinė briauna priderinama prie besiribojančios eismo zonos dangos konstrukcijos sluoksnių storio. Atsparos paviršius lengvai nusklembiamas išorėn. Bordiūrų atsparos, esančios negrindžiamoje zonoje, plotis turi

būti mažiausiai 15 cm. Bordiūrų atsparas, kurias dažnai veikia didelės mechaninės apkrovos (pvz., žiedinių sankryžų mažų spindulių įvažose ir išvažose), gali prireikti įrengti didesnio pločio ir didesnio gniuždomojo stiprio klasės. Pagrįstais atvejais bordiūrų atsparų plotį galima sumažinti iki 10 cm.

Pamato plotis priklauso nuo naudojamų bordiūrų (apvadų), įskaitant atsparą, pločio ir prireikus – vandens latakų pločio. Jeigu prie bordiūro įrengiamas vandens latakas, tai turi būti įrengiamos deformacinės siūlės visame skerspjūvyje, įskaitant pamatą ir atsparą.

Bordiūrų (apvadų) siūlės įrengiamos su tarpais. Siūlės tarpo plotis – apie 3–5 mm, kuris neužpildomas, išskyrus specialiuosius atvejus (pvz., užvažiuojamų bordiūrų tarpai gali būti užpildomi elastine medžiaga).

Kreivėse, kurių spindulys yra 12 m ir mažesnis, turėtų būti naudojami lenktos formos bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys didesnis negu 12 m gali būti naudojami tiesūs 500 mm ilgio bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys yra 20 m ir didesnis, gali būti naudojami tiesūs 1000 mm ilgio bordiūrai (apvadai).

Vejos bortai :

	Betoninis bortas - ilgis 1000 ±20 mm; - aukštis 200 ±10 mm; - plotis 80 ±5 mm; - atsparumas šalčiui ne mažesnis kaip F200; - vandens įgeriamumas - ne daugiau 5%; - spalva – betono pilka.
---	--

Gatvės bortai:

	Betoninis bortas - ilgis 1000 ±20 mm; - aukštis 300 ±10 mm; - plotis 150 ±5 mm; - atsparumas šalčiui ne mažesnis kaip F200; - vandens įgeriamumas - ne daugiau 5%; - spalva – betono pilka.
---	---

Įvažiavimo bortai:

	Betoninis bortas - ilgis 1000 ±20 mm; - aukštis 220 ±10 mm; - plotis 150 ±5 mm; - atsparumas šalčiui ne mažesnis kaip F200; - vandens įgeriamumas - ne daugiau 5%; - spalva – betono pilka.
---	---

9. ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI

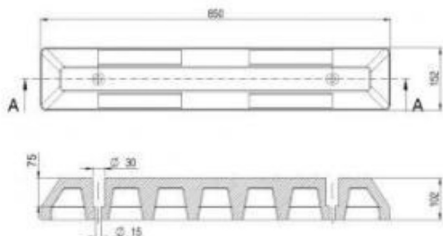


Taktiliniai paviršiai lauke įrengiami iš trinkelų. Ilgaamžiški, atsparūs šalčiui, neslidūs.
Pagrindiniai techniniai rodikliai betoninėms trinkelėms:

- ilgis – 198 ± 2 mm;
- plotis – 98 ± 2 mm;
- aukštis – 80 ± 3 mm;
- gaminio stiprumas ≥ 50 MPa;
- atsparumas šalčiui – ne mažiau kaip F200;
- vandens įgeriamumas – ne daugiau 5 %;
- dilumas – iki 0,4 g/cm²;
- spalva-geltona.

10. RATŲ ATMUŠĖJAI

Parkavimo borteliai (ratų atmušėjai) yra atsparūs atmosferos poveikiui, smūgiams ir žiemą barstomai druskai.



Pav. ratų atmušėjų vaizdas – pateikiama kaip viena iš vaizdinių alternatyvų.
Dėl gaminio/ių privaloma derintis su architektu ir užsakovu.

Techninė informacija:

Medžiaga: SBR gumos granulės
Atšvaitas: Balta šviesą atspindinti juosta.
Stovėjimo vietai montuojamas vienas parkavimo bortelis.
Bortelio ilgis 1800 (± 50) mm.
Bortelio aukštis 100 (± 50) mm.
Bortelio plotis 150 (± 50) mm.
Atsparumas tempimui: $\geq 1,0$ MPa pagal ISO 37;
Kietumas: 70 ± 5 Sh pagal ISO 37 EN ISO 868;
Vandens įgeriamumas: $\leq 3\%$ pagal EN ISO 62;
Bortelis tvirtinamas į asfaltbetonio dangą pagal gamintojo rekomendacijas.

11. DANGOS ŽENKLINIMAS, KITI ELEMENTAI

Kelio ženklai, kelio dangos ženklavimas ir eismo reguliavimo priemonės turi atitikti „Kelių eismo taisyklių“ reikalavimus. Techninių specifikacijų (toliau – TS) skyrius parengtas vadovaujantis Kelių eismo taisyklėmis, Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis, Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklėmis, kelių techninio reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau – KTR 1.01:2008), techninių reikalavimų aprašo TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikalųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašu“ (toliau – TRA VŽ 12), TRA ŽM 12 „Kelių ženklavimo medžiagų techninių

reikalavimų aprašu“ (toliau – TRA ŽM 12), projektavimo ir įrengimo taisyklių PJT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“ (toliau – PJT KŽA 08), įrengimo taisyklių JT ŽM 12 „Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklėmis“ (toliau – JT ŽM 12), JT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės“, ir taisyklių T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis“ (toliau – T DVAER 12) ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Kelio ženklų pastatymo bei dangos ženklavimo vieta, tipas ir metodas turi atitikti projekto reikalavimus.

Dangos ženklavimas

Kelio danga ženklinama reaktyviosiomis ar termoplastinėmis medžiagomis.

Šios medžiagos turi būti atsparios klimato poveikiui ir cheminiams junginiams, naudojamiems kelių priežiūrai. Dangos ženklavimui naudojamos medžiagos turi atspindėti šviesą. Priklausomai nuo eismo apkrovų pobūdžio ženklavimo sistemos tipas, naudojamų medžiagų pavadinimai ir paviršiaus tipai bei eismo klasės nurodyti JT ŽM 12. Dangos ženklavimo matmenys, forma, spalva ir savybės turi atitikti Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklių bei TRA ŽM 12 reikalavimus.

Pristatymas, sandėliavimas ir kokybės bandymai Kelio ženklus ir eismo reguliavimo priemonės pristato specializuoti gamintojai. Visos medžiagos laikomos dengtose ir sausose saugyklose. Kelio dangos ženklavimui naudojamos medžiagos nešildomose saugyklose gali būti laikomos ne ilgiau 6 mėn. Būtina atsižvelgti į medžiagų jautrį žemoms bei aukštomis temperatūroms. Sandėliavimo metu medžiagų savybės neturi pakisti. Gamintojas turi atlikti kokybės bandymus ir suteikti tiekiamoms medžiagoms kokybės sertifikatus.

Kontrolė ir kontroliniai bandymai

Ženklų ir dangos ženklavimo kontrolinius bandymus atlieka įgaliojimus turinčios institucijos pagal Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliuojo ženklavimo taisykles. Kelio ženklų ir dangos ženklavimo matomumas nakties metu tikrinamas specialiais prietaisais. Kelio ženklų pastatymo tikslumas tikrinamas specialiais matuokliais. Kontroliniai bandymai atliekami vadovaujantis JT ŽM 12, TRA VŽ 12.

Darbų priėmimas ir matavimas

Priimant darbus turi būti patikrinami kelio ženklų ir dangos ženklavimo atitikimas projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai. Pastebėti trūkumai (pažeisti ženklai, dangos ženklavimas, kelio ženklų netikslumas ar neišbaigtumas ir t. t.) ištaisomi rangovo sąskaita. Kontroliniai bandymai atliekami vadovaujantis JT ŽM 12, JT VŽ 14.

12. NURODYMAI APLINKOS PRIEŽIŪRAI

Teritorijos priežiūra

Teritorija turi būti tvarkinga, nuolat valoma, gamybos atliekos, šiukšlės, sausa žolė, lapai išgabenami į specialiai paruoštas vietas.

Šiukšles, augalinės kilmės atliekas leidžiama deginti tik sugrębtas (surinktas) į krūvas ne arčiau kaip 30 m nuo statinių. Palikti be priežiūros deginamas šiukšles, augalinės kilmės atliekas ir besikūrenančius laužus draudžiama. Smilkstančių ugniavietę būtina užgesinti. Privažiavimo ir priėjimo keliai prie pastatų, gaisrinių kopėčių, priešgaisrinio inventoriaus, gaisrinių hidrantų ir vandens telkinių turi būti laisvi ir tvarkingi. Priešgaisriniuose tarpuose tarp pastatų draudžiama laikyti medžiagas, įrengimus, tarą ir statyti transporto priemonės. Apie kelių remontą arba kitas priežastis, trukdančias privažuoti gaisrinėms mašinoms, būtina pranešti priešgaisrinei apsaugai ir pastatyti ženklus, nurodančius apylankos kryptį. Teritorijoje turi būti pažymėtos mašinų stovėjimo vietos. Rūkyti leidžiama tik tam skirtose vietose. Priegose prie šių vietų turi būti atitinkami įspėjamieji ženklai arba užrašai.

Teritorijoje, kur yra sumontuotos požeminės komunikacijos, atlikti kasinėjimo darbus galima tik gavus raštišką leidimą.

Vejos priežiūra

Vejų priežiūros technologiją sudaro laistymas, žolės pjovimas, tręšimas, kova su piktžolėmis ir ligomis. Laistymas priklauso nuo oro sąlygų, vejų tipo, grunto. Vidutinė laistymo norma yra 15-20 l/m². Reguliariai žolė pjauinama, kai žolės aukštis yra 8-10 cm, 3-4 kartus per sezoną

13. ASFALTO DANGA

Bendrieji reikalavimai. Asfaltbetonio dangos konstrukcija projektuojama, remiantis „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ KPT SDK 19.

Mineralinės medžiagos

Mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19, TRA BITUMAS 24 ir MN MAS 15 I skirsnio reikalavimus. Mikroužpildo sudėtyje neturi būti kenksmingo kiekio organinių ir brinkstančių sudedamųjų dalių. Asfalto pagrindo – dangos sluoksnio gamybai galima naudoti tik natūralios kilmės (natūralaus akmens) mikroužpildą. Stambioji mineralinė medžiaga, kuri neatitinka atsparumo poliruojamumui TRA ASFALTAS 24 (6-9 lentelėse) nurodytų reikalavimų, gali būti naudojama, jei bendrame mineralinių medžiagų mišinyje matematinė (skaičiuojamoji) atsparumo poliruojamumui (PSV) vertė atitinka reikalaujamą. Matematinė PSV vertė gali būti apskaičiuojama pagal naudotų skirtingų stambiųjų mineralinių medžiagų masių dalių santykį ir jų PSV vertes. Dalimis maišyti galima tik stambiausias mineralines medžiagas, kurių atsparumo poliruojamumui kategorija yra ne žemesnė kaip PSV44.

Skaldytos smulkiosios mineralinės medžiagos, naudojamos AC rūšies asfalto mišiniams, gamintojas taip pat privalo pateikti informaciją apie tos pačios rūšies uolienos stambiosios mineralinės medžiagos PSV vertę bei atsparumo smūgiams (SZ) vertę. Skaldytos smulkiosios mineralinės medžiagos SZ vertė turi atitikti stambiosios mineralinės medžiagos SZ vertei keliamus reikalavimus.

Rišamosios medžiagos

Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai ir polimerais modifikuoti bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti LST EN 12591:2009 ir TRA BITUMAS 24/14.

Priedai

Gali būti naudojami tik tie priedai, apie kuriuos yra sukaupta pakankama teigiama patirtis. Priedų rūšis ir savybės turi būti deklaruotos.

Asfalto mišiniai

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 24 reikalavimus. Granulimetrinės sudėties normavimui turi būti naudojamas pagrindinis sietų komplektas ir papildomas 1-asis sietų komplektas su akučių dydžiais 0,063; 0,125; 2; 5,6; 8; 11,2; 16; 22,4; 31,5; 45 mm. Granulimetrinės sudėties kreivė turi būti tolydi.

Asfalto pagrindo – dangos sluoksnio mišinio

Asfalto pagrindo – dangos sluoksnio mišinys (AC PD) susideda iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišklio - kelių bitumo. Pagrindo paruošimas ir siūlių įrengimas turi atitikti JT ASFALTAS 08 reikalavimus. Asfalto dangos sluoksnio sukibimui naudojamos polimerais modifikuotos bituminės emulsijos. Asfalto dangos sluoksnio sukibimo užtikrinimas atliekamas greitai skylančia katijonine bitumo emulsija, kurios kiekis turi sudaryti 0,1-0,3 kg/m² likutinio bitumo.

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC 16 PD
Medžiagos Mineralinės medžiagos: aptrupėjusio ir skelto paviršiaus dalelių procentas bendras aptakumo (birumo) Koeficientas frakcijai 0,0063/2 Riškis, rūšis ir markė	C	s	C _{50/30} ¹⁾ - 100/50; 70/100; (160/220)
Asfalto mišinio sudėtis Mineralinių medžiagų mišinys: išbiros per sietus 22,4 mm 16 mm 11,2 mm 2 mm 0,125 mm 0,063 mm		masės % masės % masės % masės % masės % masės %	100 90-100 80-90 30-50 8-20 6-11
Mažiausias riškio kiekis	B _{min}		B _{min} 5,2
Asfalto mišinys	V _{min}		V _{min} 1,0
Mažiausias oro tuštymų kiekis	V _{max}		V _{max} 3,0
Didžiausias oro tuštymų kiekis			
¹⁾ naudojimas ar naudojimas iš dalies stambiosios mineralinės medžiagos, kurios kategorija yra C _{NR} , galimas, kai statytojas (užsakovas) turi ilgametę teigiamą patirtį, susijusią su tokių medžiagų naudojimu (...) – tik ypatingais atvejais.			

Pagrindo sluoksnis	Kontrolinis parametras	Nuokrypis
Asfalto pagrindo sluoksnis	Aukščiai Skersiniai nuolydžiai Sluoksnio plotis Sluoksnio storis Sluoksnio lygumas (pagal 3 m liniuotės prošvaisą)	±3cm ±0,5 % -5;+10; cm <10 % už projekcinį <10mm

Bandymai

Asfalto mišinių bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS 08, o mineralinės medžiagos - pagal TRA MIN 07 reikalavimus.

Asfalto mišinių gamyba ir sandėliavimas

Asfalto mišinių gamybai ir sandėliavimui taikomi TRA ASFALTAS 24 VI skyriaus I skirsnio bendrieji nurodymai. Maksimali riškio leistina temperatūra nurodyta TRA ASFALTAS 24 1 lentelėje. Minimali ir maksimali asfalto mišinių temperatūra °C nurodyta TRA ASFALTAS 24 2 lentelėje.

Darbų atlikimas

Reikalavimai darbų atlikimui pateikti JT ASFALTAS 24 VIII skyriuje.

Reikalavimai posluoksniui

Reikalavimai darbų atlikimui pateikti JT ASFALTAS 24 IX skyriuje.

Sluoksnių sukibimas

Reikalavimai sluoksnių sukibimui pateikti JT ASFALTAS 24 X skyriaus I skirsnyje.

Siūlės

Reikalavimai siūlių įrengimui pateikti JT ASFALTAS 24 X skyriaus II skirsnyje.

Prijungtys ir sandarinimo siūlės

Reikalavimai prijungtims ir sandarinimo siūlėms pateikti JT ASFALTAS 24 X skyriaus III skirsnyje.

Bituminės siūlių sandariklio juostos

Asfalto ir betono bortų prijungčių sandarinimui, ir betono ir betono elementų prijungčių sandarinimui naudojamos priklijuojamos išsilydančios sandariklio juostos. Asfalto viršutinio sluoksnio ir betoninio borto kontakto vietoje naudojama sandarinimo juosta turi atitikti TRA SS 15 reikalavimus. Sandarinimo juosta turi būti atspari atmosferos veiksniams, neprarasti sandarinimo savybių tiek žemose, tiek ir aukštesėse temperatūrose. Atspari drėgmei, vandeniui bei daugeliui cheminių junginių.

Asfalto sluoksnių įrengimas

Reikalavimai asfalto sluoksnių įrengimui pateikti JT ASFALTAS 24 XI skyriuje.

Asfalto mišinių transportavimas ir transporto priemonės

Transportuojant asfalto mišinį būtina laikytis JT ASFALTAS 24 VI skyriaus V skirsnio keliamų reikalavimų. Transporto priemonės kėbulo paviršius, prieš pakraunant asfalto mišinį, turi būti švarus ir atitinkamai paruoštas. Transporto priemonės kėbulo paviršių galima padengti tik tokia drėkinančiąja medžiaga, kuri nedarytų asfalto mišiniui neigiamo poveikio. Transportavimo metu turi būti laikomasi JT ASFALTAS 24 V skyriaus 4 lentelės skirsnyje nurodytų asfalto mišinių temperatūrų °C. Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt.

Klojimas ir tankinimas

Asfalto sluoksnių klojimas ir tankinimas turi būti apliekami pagal JT ASFALTAS 24 reikalavimus.

Asfalto sluoksnių lygumas

Reikalavimai Asfalto sluoksnių lygumui pateikiami JT ASFALTAS 24 VII skyriaus III skirsnyje. Kai nėra įmanoma sluoksnius pakloti mechanizuotai, matuojant dangos paviršiaus lygumą, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote asfalto pagrindo-dangos sluoksniams, asfalto apatiniams ir viršutiniams sluoksniams gali būti ne didesnės kaip 10 mm.

14. ŠVESTUVAI

Šviestuvai turi būti pilnai sukomplektuoti: pamatas, stulpas, šviestuvai su šviesos elementu. Gaminys turi būti tinkamas naudoti lauko sąlygomis ir pirtaikytas vietas, kurioje statomas klimatinės sąlygos. Šviestuvai turi būti prijungti prie Užsakovo teritorijoje esančio šviestuvų tinklo.

	Galia (W)	30 ±5
	Įėjimo įtampa (V)	230V, 50Hz
	Šviesos srautas (lm)	5100 ±100
	Šviesos spektras (K)	4000
	Konstrukcija	Metalo
	Spalva	RAL 7016
	Šviesos šaltinio tarnavimo laikas	Ne mažiau kaip 50000 L90/B10 25°C
	Apsaugos klasė	Ne mažiau kaip IP66
	Sertifikatai	CE
	Matmenys, mm	422x539 ±20

	Garantija (mėn.)	Ne mažiau 60
	Lemputės jungtis	Integruotas LED
	Šviesos srautas per 1W/lm	170 ±5
	Integruotas LED	TAIP
	Apsaugos klasė (atsparumo smūgiams)	Ne prastesnė kaip IK08
	Atramos aukštis, m	4 nuo žemės pav. iki šviestuvo

15. DARBŲ PRIĖMIMAS

Užbaigtus aplinkos tvarkymo darbus, juos priima statytojas. Perduodant darbus, pateikiami sekantys dokumentai:

darbo brėžiniai su pažymėjais ir suderintais pakeitimais;
statybos darbų žurnalas;
dengtų darbų aktai;
geodezinės išpildomosios (kontrolinės) nuotraukos;
laboratorinių ir statybvietėje atliktų bandymų aktai;
dalinio priėmimo aktai (jei tokių buvo);
naudotų medžiagų ir gaminių sertifikatai, pasai.