



DUOMENYS APIE PROJEKTUOTOJĄ:	UAB “Enero” Įm. k.: 302521962 Trakų g. 3, Vilnius, LT-0113 Tel.: +370 616 85768 info@enero.lt 
KULTŪROS PAVELDO OBJEKTO DUOMENYS:	Lietuvių švietimo draugijos „Saulė“ rūmų pastatas (10710) Savanorių pr. 46, Kaune; Sklypo kad. Nr.: 1901/0151:60 Kauno m. m.k.v.; Sklypo unik. Nr.: 4400-0791-1296; Pastato unik. Nr.: 1991-3002-6014 (2C5p). Kauno miesto istorinė dalis, vad. Naujamiesčiu (22149)
PROJEKTO PAVADINIMAS:	MOKYKLOS PASTATO SAVANORIŲ PR. 46, KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
DUOMENYS APIE STATYTOJĄ (UŽSAKOVĄ):	Kauno "Saulės" gimnazija Savanorių pr. 46, LT-44209 Kaunas El. p.: ukis@saulesg.lt Tel. nr.: +370 676 30443
STATINIO KATEGORIJA:	YPATINGASIS
STATINIO PASKIRTIS:	MOKSLO
PROJEKTO ETAPAS:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
PROJEKTO DALIS:	SKLYPO SUTVARKYMO DALIS
PROJEKTO NUMERIS:	ENERO-143(2024)-TDP-SP
LAIDA:	0
DIREKTORIUS:	Tomas Ulinauskas
PROJEKTO VADOVAS:	J. Padvarskaitė - Vensloviėnė Atest. Nr.: A 1971, 0576 Tel. nr.: +370 676 30443, El.p.: j.padvarskaite@enero.lt
2025 m. balandis	

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Lapo Nr.	Pavadinimas	Dokumento žymuo	Lapų sk.
Tekstinė dalis				
1.	2	Sudėties žiniaraštis	ENERO-143(2024)-TDP-SP-BSŽ	1
2.	3-7	Aiškinamasis raštas	ENERO-143(2024)-TDP-SP-AR	5
3.	8-12	Techninės specifikacijos	ENERO-143(2024)-TDP-SP-TS	5
4.	13	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	ENERO-143(2024)-TDP-SP-SŽ	1
Brėžiniai				
5.	14	Sklypo planas	ENERO-143(2024)-TDP-SP-B.01	1
6.	15	Sklypo plano fragmentas, m 1:100 Pjūvis A-A, M 1:20	ENERO-143(2024)-TDP-SP-B.02	1

0	2025 04	Statybos darbų leidimui ir rangos konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	UAB „ENERO“ Trakų g. 3 Vilnius Tel.: 861685768 El. p.: info@enero.lt		Projekto pavadinimas: Mokyklos pastato Savanorių pr. 46, Kaune, kapitalinio remonto projektas <i>Techninis darbo projektas</i>		
A 1971, 0576	PV, Arch.	J. Padvarskaitė - Venslovienė	Dokumento pavadinimas: BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		Laida
A 1458 KM 0188	Arch.	Vaidas Grinčelaitis			0
	Arch. asist.	Ginta Krikščiūnaitė			
Kalbos trumpinys	Užsakovas:		Žymuo:		Lapas
LT	Kauno "Saulės" gimnazija, Savanorių pr. 46, LT-44209 Kaunas		ENERO-143(2024)-TDP-SP-BSŽ		Lapų
				1	1

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS


1. PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTAS PROJEKTAS, SĄRAŠAS:

1.1. Lietuvos respublikos įstatymai

- LR Statybos įstatymas
- LR Aplinkos apsaugos įstatymas
- LR Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
- LR Saugomų teritorijų įstatymas
- LR Civilinis kodeksas

1.2. Statybos techniniai reglamentai

- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
- STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“
- STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
- 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 1.01.01:2005 „Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai“
- STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
- STR 2.01.01(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 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“
- STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
- STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties pastatai“
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“

0	2025 02	Statybos darbų leidimui ir rangos konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	UAB „ENERO“ Trakų g. 3 Vilnius Tel.: 861685768 El. p.: info@enero.lt		Projekto pavadinimas: Mokyklos pastato Savanorių pr. 46, Kaune, kapitalinio remonto projektas <i>Techninis darbo projektas</i>		
A 1971, 0576	PV, Arch.	J. Padvarskaitė -Venslovienė	Dokumento pavadinimas: AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
A 1458 KM 0188	Arch.	Vaidas Grinčelaitis			0
	Arch. asist.	Ginta Krikščiūnaitė			
Kalbos trumpinys	Užsakovas:		Žymuo:	Lapas	Lapų
LT	Kauno "Saulės" gimnazija, Savanorių pr. 46, LT-44209 Kaunas		ENERO-143(2024)-TDP-SP-AR	1	5

1.3. Gaisrinės saugos reikalavimai

- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“
- „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“

1.4. Taisyklės

- LR Žemės ūkio ministro įsakymu patvirtintos „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“
- LR aplinkos ministro patvirtintos „Atliekų tvarkymo taisyklės“
- LR aplinkos ministro patvirtintos „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“
- LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymu patvirtinti „Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai“

1.5. Įsakymai ir normos

- LR Aplinkos ministro įsakymas „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 2007 m. balandžio 2 d. Nr. D1-193
- LR Aplinkos ministro įsakymas „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 2007 m. spalio 8 d. Nr. D1-515

Visi pateikti projekto rengimo metu galiojantys privalomųjų normatyvinių statybos techninių dokumentų (STR) ir kitų dokumentų reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims.

Kiekvieno šių leidinių publikacija turi būti paskutinės redakcijos, priedai turi būti įsigalioję šio aiškinamojo rašto išleidimo dieną, jei nėra nurodyta kitaip.

1.6 Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta statinio architektūros dalis

Sklypo tvarkymo dalis parengta naudojant:

- Microsoft Office Word;
- Autodesk AutoCAD LT 2015.

2. BENDRIEJI DUOMENYS APIE SKLYPĄ

2.1 Duomenys

- Žemės sklypas (kad. Nr.: 1901/0151:60; unik. Nr.: 4400-0791-1296) yra Savanorių pr. 46, Kauno m.
- Sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus.
- Netaisyklingo daugiakampio formos;
- Funkcinė paskirtis – kita;
- Pastato charakteristikos:
- Žemės sklypo plotas – 0.6857 m²;
- Žemės užstatymo plotas – 0.6857 m²;
- Nuosavybės teisė – Lietuvos Respublika;
- Valstybinės žemės patikėtinis – Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, a. k. 188704927;



- Įvažiavimas į sklypą iš Savanorių pr. pusės.

2.2 Kitos daiktinės teisės:

2.2.1 Kiti servitutai (tarnaujantis) – žemės sklypas – Suteikiama teisė žemės sklypų Savanorių pr. 44, 48, 50, 52 savininkams neatlygintina naudotis sklypo Savanorių pr. 46 dalimi (1,0 nuo pastato sienos), kai jie prižiūri ir remontuoja prie šių sklypų ribos esančius pastatus.

2.2.2 Kelio servitutas (tarnaujantis) – žemės sklypas – Suteikiantis teisę neatlygintinai eiti, važiuoti per žemės sklypą Savanorių pr. 46 ikitransformatorinės pastotės.

2.3 Juridiniai faktai:

2.3.1 Nekilnojamasis daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje);

2.3.2 Sudaryta nuomos sutartis: Kauno "Saulės" gimnazija, a.k. 190134683, žemės sklypas Nr.4400-0791-1296, plotas 0.6645 ha;

2.3.3 Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos;
- šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos;
- vandenstiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos;
- neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos;
- elektrostinklų apsaugos zonos;
- elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos.

2.4 Reljefas

Žemės sklypo reljefas nežymiai aukštėjantis ŠR, PR kryptimis. Tvarkomoje teritorijoje reljefas lygus.

2.5 Augantys želdiniai

Sklype yra keletas pavienių medžių, išsidėsčiusių žaliojoje zonoje priekinėje teritorijos dalyje. Tvarkomoje teritorijoje medžių nėra.

2.6 Ryšys su gretimu užstatymu

Žemės sklypas patenka į kultūros paveldo vietovės Kauno miesto istorinę dalį, vad. Naujamiesčiu, teritoriją (KVR. un. k.: 22149).

Sklype, palei Savanorių pr., ŠV pusėje, yra nekilnojamo kultūros paveldo objektas – Lietuvių švietimo draugijos "Saulė" rūmų pastatas (kodas 10710) – su priestatu, pastarasis ir yra kapitališkai remontuojamas pastatas. P pusėje sklypas ribojamasi su parku, R ir V pusėje su gretimais sklypais.

Privažiavimas ir pėsčiųjų takai padengti asfalto danga.

Teritorijos viduryje yra atvira kiemo erdvė, kur įrengtos sporto aikštelės, automobilių stovėjimo vietos.

2.7 Inžineriniai tinklai

Tvarkomoje teritorijoje inžinerinių tinklų trasos nepaėina.

2.8 Klimato sąlygos

Vidutinė metinė oro temperatūra	+6,5 °C
Absoliutus oro temperatūros maksimumas	+35,4 °C
Absoliutus oro temperatūros minimumas	-37,2 °C
Šildymo sezono vidutinė lauko oro temperatūra	-0,7 °C

Santykinis oro metinis drėgnumas	80 %
Vidutinis kritulių kiekis per metus	630 mm
Maksimalus žemės įšalo gylis	134 cm (galimas 1 kartą per 10 metų) 170 cm (galimas 1 kartą per 50 metų).

5. SKLYPO SUTVARKYMO DARBŲ APIMTYS IR TIKSLAI

Vėdinimo, oro kondicionavimo sistemų įrengimams planuojama įrengti pagrindą. Lauke, sienų sandūroje tarp ašių 1'-3' ir A', projektuojama monolitinio g/b armuota atramos plokštė vėdinimo įrangai atremti. Konstrukcijai atremti išpjaunama asfalto danga, iškasamas gruntas ir įrengiami nauji drenuojantys, šalčiui atsparūs grunto sutankinti pasluoksniai. Išbetonavus plokštę, su nuolydžiu nuo jos atstatoma asfalto danga. Detalūs atraminės plokštės sprendiniai ENERO-143(2024)-TDP-SK dalyje.

6. NEĮGALIJŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Pastatas patenka į žmonių su negalia svarbių statinių sąrašą, nurodytame STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“. Į kapitališkai remontuojamas patalpas ŽN pateikimas numatytas per esamą, ŽN pritaikytą įėjimą į priestatą iš Savanorių pr. pusės. Iš lauko per laiptus, nuožulną (kuri įrengta anksčiau ir atitinka ISO 21542-2021 reikalavimus; yra 1,2 m pločio, nuolydis — 8 proc.).

7. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS

Projekto sprendiniai atitinka: projekto rengimo dokumentus, teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimus, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus. Darbų eigoje, atsiradus naujiems duomenims, sprendiniai gali būti koreguojami įstatymo numatyta tvarka.

Rengiant projektą atsižvelgta į tai, kad projektuojami tvarkomieji statybos darbai nepažeistų vertingųjų kultūros vertybės savybių, būtų maksimaliai išsaugotas autentiškumas ir objektas būtų tinkamas naudoti numatytiems reikmėms. Aptikus naujų nekilnojamojo objekto vertingųjų savybių – rangovas privalo apie tai pranešti Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kauno teritoriniam skyriui. Darbų eigoje, atsiradus naujiems duomenims, sprendiniai gali būti koreguojami įstatymo numatyta tvarka.

Kapitalinio remonto darbai atliekami taip, kad jų metu ir naudojant objektą trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos nesikeis. Šios sąlygos yra:

- 1) statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- 2) galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
- 3) galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 4) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- 5) gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- 6) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- 7) apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas.

ENERO-143(2024)-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

Kapitalinio remonto darbų metu bus laikomasi reikšmingos žalos nedarymo principo, vadovaujantis statybos veiklą ir aplinkos apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais. Tiekėjas įsipareigoja tinkamai tvarkyti atliekas, informacija apie tinkamą atliekų tvarkymą turi būti nurodyta statybos darbų žurnale, kai jis privalomas, o detalesnė informacija turi būti atliekų išvežimo deklaracijose, kurias rangovas įsipareigoja pateikti bet kada užsakovui paprašius.

Patvirtinu, projekto sprendiniai atitinka privalomuosius projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

PV, Justina Padvarskaitė-Venslovienė:

ENERO-143(2024)-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMOUI IR MEDŽIAGOMS

Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.

Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.

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. (STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)

Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) statinio projektuotojo pavedimu atlieka statinio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.


Vykdam statybos darbus statybvietėje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.

Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (dujų, šilumos, vandentiekio, elektros ryšių) įvadai į pastatą ir nuotekų išvadai turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.

Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus:

- pamatų ir požeminių įrengimų užpylimas gruntu, juos sutankinus;
- kolonų, sijų, armuotų pamatų juostų, perdengimų ir kitų monolitinių gelžbetoninių konstrukcijų armatūros ir klojinių patikrinimas prieš betonavimą.

0	2025 04	Statybos darbų leidimui ir rangos konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	UAB „ENERO“ Trakų g. 3 Vilnius Tel.: 861685768 El. p.: info@enero.lt		 Projekto pavadinimas: Kauno „Saulės“ gimnazijos pastato – mokyklos 1C3p Savanorių pr. 46, Kaune, kapitalinio remonto techninis darbo projektas <i>Techninis darbo projektas</i>		
A 1971, 0576	PV	J. Padvarskaitė -Venslovienė	Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		Laida
A 1458 KM 0188	PDV	Vaidas Grinčelaitis			0
	Arch. asist.	Ginta Krikščiūnaitė			
Kalbos trumpinys	Užsakovas:		Žymuo:	Lapas	Lapų
LT	Kauno "Saulės" gimnazija, Savanorių pr. 46, LT-44209 Kaunas		ENERO-143(2024)-TDP-SP-TS	1	5

TS-01. ŽEMĖS DARBAI

1. Paruošiamieji darbai

Rangovas pagal brėžinius turi nužymėti teritoriją, kurioje bus vykdomi kasimo darbai.

Prieš pradedant žemės darbus iš aikštelės turi būti pašalintos visos kliūtys, tokios kaip krūmai, medžiai, kelmiai, šiukšlės, turi būti nugriauti visi projekte numatyti statiniai, perkeltos į kitą vietą ar išjungtos darbams trukdančios veikiančios komunikacijos.

Žemės darbai teritorijoje pradedami tik gavus statybos leidimą bei žemės darbų vykdymo leidimą.

Kad nebūtų pažeistos eksploatuojamos elektros, ryšio, šildymo, vandentiekio, nuotekų ir kitos komunikacijos, žemės darbų vykdymui reikia turėti tų tinklų planus.

Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose galimas tik leidus tų komunikacijų šeiminkams.

Vykdamas kasimo darbus šalia esamų pamatų, šulinių, kanalų ir komunikacijų, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

Tuo atveju, kai Rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

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

Iškastas gruntas, tinkamas panaudoti statybvietėje, sandėliuojamas statybos aikštelėje. Netinkamas gruntas turi būti išvežamas.

Statybvietės lyginimo, pamatų duobių kasimo ir dirbtinio pagrindo įrengimo darbus turi priimti Techninės priežiūros atstovas. Jis priima darbus pagal aktus.

Statinių pamatų duobės ir tranšėjos iškamos, jose atliekami darbai ir vėl užpilamos per kuo trumpesnę laiką, kad neirtų natūrali grunto struktūra, neslinktų šlaitai ir nesumažėtų pagrindo stiprumas.

2. Kasimas

Kasimas visoje statybos aikštelėje turi būti vykdomas taip, kad būtų įmanoma atlikti visus specifikacijoje nurodytus darbus.

Kasant būtina atsižvelgti į tai, kad gruntą lengvai ardo lietaus ir paviršinis grunto vanduo. Rangovas savo sąskaita turi pasirūpinti iškastos apsauga nuo grunto permirkimo ar peršalimo.

Iškastos turi būti tokio dydžio, kad būtų įmanoma pašalinti vandenį, įrengti iškastų kraštų atramas, pastatyti klojinius, išbetonuoti konstrukciją bei ją užpilti gruntu, įskaitant ir jo sutankinimą. Būtina atkreipti ypatingą dėmesį į tai, kad nebūtų suardytas konstrukcinis projektinis iškastos profilis.

Jeigu nurodytame galutiname iškasto gylyje randamas netinkamas gruntas, Rangovas turi nedelsdamas apie tai pranešti statybos techninės priežiūros atstovui ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui.

Grindų pagrindą įrengti iš smėlio, sutankinto sluoksniais arba pagal projekte duotas grindų įrengimo detales.

Pagal „Proctor“ turi būti pasiektas tankumas vidutiniškai 98%, bet ne mažesnis 97%.

Iškastos pamatų duobės dugno altitudės nuokrypis nuo projekcinės altitudės - +0 mm ir -50 mm.

Kasimo darbai vykdomi vadovaujantis suderintu statybos ar žemės darbų technologijos projektu arba (jei toks projektas nereikalingas) žemės darbų vykdymo aprašu ir schema bei saugos darbe taisyklėmis.

Tuo atveju, jei kasimo darbai buvo atlikti plačiau ir giliau nei nurodyta, Rangovas turi užpilti tas vietas patvirtinta užpylimo medžiaga, kuri būtų sutankinta iki reikiamų dydžių arba lygių taip, kaip to reikalauja Techninės priežiūros inžinierius.

3. Pagrindo paruošimas

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų, išmirkusio grunto, išmušų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant arba panaudojant liesą betoną, kaip sutankinto grunto pakaitalą. Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas dengtų darbų aktas, leidžiantis statyti pamatus.

Tais atvejais, kai susidaro žymūs netinkamo pagrindui grunto kiekiai, gali būti ekonomiškiau pagerinti esamo pagrindo statybinės charakteristikas. Tarp eilės rekomenduojamų metodų, betonų gruntų kokybei bei charakteristikoms pagerinti vietoje, siūlomi šie:

- pagrindo grunto tankinimas (jei pagrindo gruntas tanklus);
- atlikti zonos apkrovą, panaudojant laikinus papildomus svorius, dedamus ant paviršiaus;
- geotechninių audinių uždėjimas;
- atvežtų medžiagų įterpimas ar sumaišymas.

4. Iškasų sutvirtinimas ir apsauga

Iškasų sienelių nuolydžio kampas turi atitikti DT5-00 "Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje" reikalavimus.

Mažiausias iškasos plotis turi būti 0,2 m didesnis už kiekvienos konstrukcijos plotį, įvertinant klotinių storį.

Jei iškasoje reikalingas žmonių judėjimas, iškasos šlaitas turi prasidėti 0,6 m nuo įrengiamos konstrukcijos krašto.

Rangovas atsakingas už tai, kad statybos darbų metu iškasos būtų sausos, jų dugne nesusikauptų dumblas ir pamatus būtų galima įrengti ant nesuardyto pagrindo.

Kad būtų užtikrintas reikiamas žmonių saugumas, Rangovas savo sąskaita turi įrengti aptvarus, apšvietimą, perspėjamuosius ženklus, apsaugines tvoreles, pėsčiųjų perėjas per tranšėjas.

Ten, kur tranšėjų kraštus būtina apsaugoti nuo įgriuvimo ar apsaugoti gretimas komunikacijas, būtina įrengti atitinkamus išramstymus ir sutvirtinimus.

5. Užpylimas ir sutankinimas

Užpylimo negalima pradėti tol, kol konstrukcijų, kurios turės būti užpiltos, nepatikrins Techninės priežiūros inžinierius ir nepadarys atitinkamų įrašų dengiamų darbų aktuose.

Draudžiama užpilti nutiestus inžinerinius tinklus bei pastatytus kitus inžinerinius statinius neturint inžinerinių tinklų geodezinių nuotraukų.

Užpylimui naudojamas gruntas turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti grunto, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų taip pat neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan.

Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

Sutankinto grunto kokybė aikštelėje nustatoma su Techninės priežiūros inžinieriumi suderintais prietaisais.

Vienu kartu užpilamo grunto sluoksnio storį reikia pasirinkti tokį, kad būtų patenkinti tankinimo reikalavimai, atsižvelgiant į tankinamą medžiagą ir tankinimo įrangą. Bendru atveju tankinamo grunto sluoksnis neturi būti >500 mm.

Užpilamame grunte negali būti organinės kilmės priemaišų, ledo, sniego ar sušalusio grunto gabalų.

Draudžiama tankinamą gruntą pilti į vandenį. Tankinimo darbų negalima vykdyti, jei oro temperatūra žemesnė kaip 1,5°C.

Tankinamas gruntas negali būti įšalęs, turėti ledo ar sniego priemaišų.

Pamatai turi būti užpilami šalčiui atspariu žvyru ir smėliu, kuriuos būtų įmanoma sutankinti. Minimalus šio sluoksnio storis yra 300 mm ir jį reikia sutankinti pagal „Proctor“ tankinimą vidutiniškai 97%, bet ne mažiau 95%.

Jei užpylimas vykdomas priešingose pusėse vienu metu, lygio skirtumas neturi viršyti 30 cm.

Ypatingą dėmesį užpilant ir tankinant gruntą reikia atkreipti į tai, kad nebūtų pažeistas užpilamų konstrukcijų hidroizoliacinis sluoksnis.

Sunkūs grunto užpylimo ir tankinimo mechanizmai neturi dirbti arčiau kaip 1,5 m nuo bet kokios betoninės konstrukcijos. Negalima užpilti gruntu konstrukcijų, kurių betonas neįgavo projektinio stiprio (po 28 parų kietėjimo).

Viršutinio grunto sluoksnio užpylimo paklaida - ± 50 mm nuo projektinių aukščių.

Žemės darbai turi būti vykdomi taip, kad sklypo teritorijoje nesikauptų gruntinis vanduo. Gruntą po pamato padu darbų metu reikia apsaugoti nuo natūralios sandaros suardymo, išmirkimo, perdžiūvimo, peršalimo.

7. Statybos darbų kontrolė

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma vadovaujantis patvirtintais darbų saugos reikalavimais.

Dengtų darbų aktai dalyvaujant statybos priežiūros inžinieriui surašomi šiems žemės darbams:

- natūraliems grunto pagrindams po pamatų plokštėmis;
- tankintiems piltų gruntu pagrindams po pamatų plokštėmis, atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius bandymus ir pateikus juos statybos priežiūros inžinieriui;
- pamatų užpylimui gruntu, jį sutankinus.

Užpylimui naudojamas gruntas turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti gruntu, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų taip pat neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan.

Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

Sutankinto grunto kokybė aikštelėje nustatoma su Techninės priežiūros inžinieriumi suderintais prietaisais.

Vienu kartu užpilamo grunto sluoksnio storį reikia pasirinkti tokį, kad būtų patenkinti tankinimo reikalavimai, atsižvelgiant į tankinamą medžiagą ir tankinimo įrangą. Bendru atveju tankinamo grunto sluoksnis neturi būti >500 mm.

Užpilamame grunte negali būti organinės kilmės priemaišų, ledo, sniego ar sušalusio grunto gabalų.

Draudžiama tankinamą gruntą pilti į vandenį. Tankinimo darbų negalima vykdyti, jei oro temperatūra žemesnė kaip $1,5^{\circ}\text{C}$.

Tankinamas gruntas negali būti įšalęs, turėti ledo ar sniego priemaišų.

Pamatai turi būti užpilami šalčiui atspariu žvyru ir smėliu, kuriuos būtų įmanoma sutankinti. Minimalus šio sluoksnio storis yra 300 mm ir jį reikia sutankinti pagal „Proctor“ tankinimą vidutiniškai 97%, bet ne mažiau 95%.

Jei užpylimas vykdomas priešingose pusėse vienu metu, lygio skirtumas neturi viršyti 30 cm.

Ypatingą dėmesį užpilant ir tankinant gruntą reikia atkreipti į tai, kad nebūtų pažeistas užpilamų konstrukcijų hidroizoliacinis sluoksnis.

Sunkūs grunto užpylimo ir tankinimo mechanizmai neturi dirbti arčiau kaip 1,5 m nuo bet kokios betoninės konstrukcijos. Negalima užpilti gruntu konstrukcijų, kurių betonas neįgavo projektinio stiprio (po 28 parų kietėjimo).

Viršutinio grunto sluoksnio užpylimo paklaida - ± 50 mm nuo projektinių aukščių.

Žemės darbai turi būti vykdomi taip, kad sklypo teritorijoje nesikauptų gruntinis vanduo. Gruntą po pamato padu darbų metu reikia apsaugoti nuo natūralios sandaros suardymo, išmirkimo, perdžiūvimo, peršalimo.

7. Statybos darbų kontrolė

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma vadovaujantis patvirtintais darbų saugos reikalavimais.

Dengtų darbų aktai dalyvaujant statybos priežiūros inžinieriui surašomi šiems žemės darbams:

- natūraliems grunto pagrindams po pamatų plokštėmis;
- tankintiems piltų gruntu pagrindams po pamatų plokštėmis, atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius bandymus ir pateikus juos statybos priežiūros inžinieriui;

- pamatų užpylimui gruntu, jį sutankinus.

TS-02. ASFALTAS

Asfalto pagrindo – dangos sluoksnis AC 16 PD – 10 cm; Skaldos pagrindo sluoksnis fr. 0/45, Ev2-120Mpa – 20 cm; Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, Ev2- 80MPa- 40 cm; Konstrukcija parinkta pagal Statybos ir kelių techninius reglamentus, „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19“ ir kitas taisykles, taip pat atsižvelgiant į galiojančią praktiką bei projekto vientisumą.

ENERO-143(2024)-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

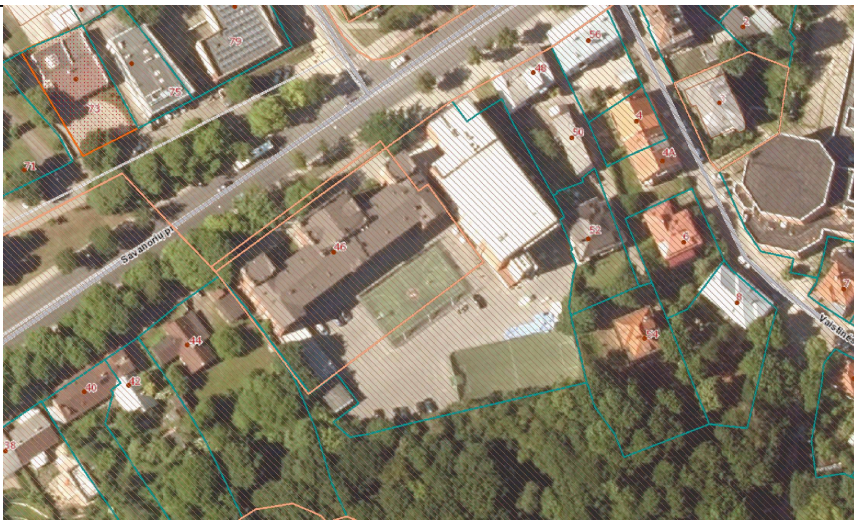
Pozi- cija eil.nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Atraminė plokštė vėdinimo įrenginiui pastatyti			
1.	Asfalto dangos išpjovimas ir išardymas, h=50	m ²	Kiekiai nurodyti ENERO-143(2024)-TDP-SK	
2.	Esamo grunto (žvyras, skalda) po asfaltu nukasimas, h=~550	m ²		
3.	Betoninių vejos bortų išėmimas ir saugojimas	m		
4.	Esamos nuogrindos akmenų dangos nuėmimas ir saugojimas	m ³		
5.	Drenuojančio žvyro (fr. 0-16) pasluoksnio įrengimas, E _{vd} ≥50 MPa, h=200	m ²		
6.	Sutankintos skaldos (fr. 16-32) sluoksnio įrengimas, E _{vd} ≥50 MPa, h=200	m ²		
7.	Monolitinio g/b šachtos prieduobės betonavimas, kai naudojama: a) betonas C25/30 XF2-XC2; b) S500 klasės armatūros strypai	m ³ /kg		
8.	Esamų betoninių bordiūrų sudėjimas atgal ant cementinio sk. pagrindo	m		
9.	Neaustinės geotekstilės (≥100 g/ m ²) paklojimas ant sutankinto pagrindo	m ²		
10.	Esamų nuogrindos akmenų sudėjimas atgal			
11.	Asfalto dangos su nuolydžiu įrengimas, privedant ją prie g/b plokštės kraštų, h=70	m ²		

PASTABOS:

- Žiniaraštyje pateikti pagrindinių medžiagų ir darbų sąnaudų sustambinti kiekiai;
- Statybos rangovai, skaičiuodami sąmatas statybos darbams atlikti, privalo perskaičiuoti;
- Sąnaudų kiekius vadovaudamiesi Techninio projekto visa dokumentacija.

0	2025 04	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB „ENERO“ Trakų g. 3, Vilnius Tel.: 861685768 El. p.: info@enero.lt		Projekto pavadinimas: Kauno „Saulės“ gimnazijos pastato – mokyklos 1C3p Savanorių pr. 46, Kaune, kapitalinio remonto techninis darbo projektas <i>Techninis darbo projektas</i>	
A 1971, KM 0576	PV	J. Padvarskaitė - Venslovienė	Dokumento pavadinimas: SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
A 1458 KM 0188	PDV	Vaidas Grinčelaitis		0
	Arch. asist.	Ginta Krikščiūnaitė		
Kalbos trumpinys	Užsakovas:		Žymuo:	Lapas
LT	Kauno "Saulės" gimnazija, Savanorių pr.46, LT-44209 Kaunas		ENERO-143(2024)-TDP-SP-SŽ	Lapų
				1
				1

Esamos nuožulnos nuolydis — 8%



SITUACIJOS SCHEMA

Įrengiama plokštuma vedinimo įrangai


SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- Sklypo riba
- Remontuojamas pastatas
- Įėjimas į pastatą
- Darbų ribos
- Įrengiama betoninė plokštė
- Remontuojamas asfaltas
- Remontuojama nuogrinda

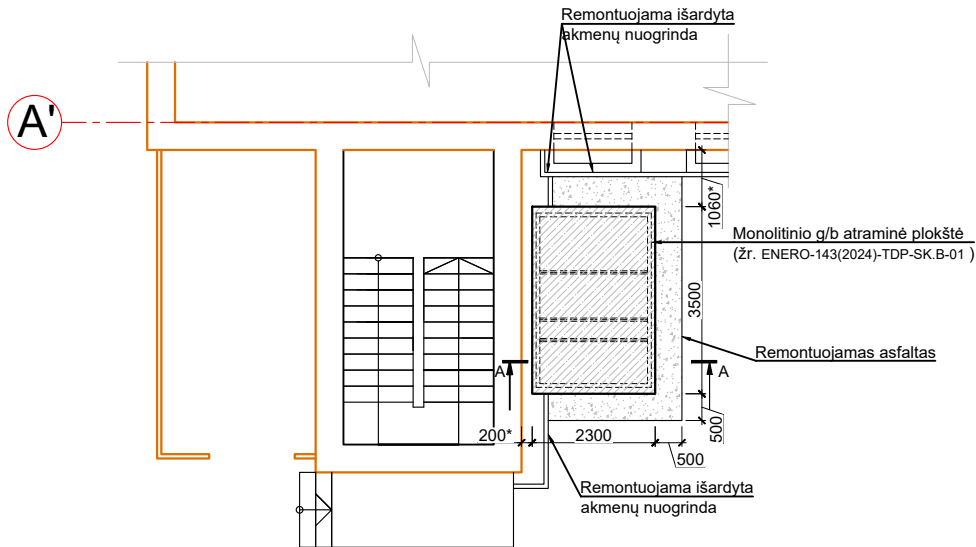
EKSPLIKACIJA

- 01. KAPITALIŠKAI REMONTUOJAMAS PASTATAS
- 02. ESAMOS KULTŪROS PAVELDO OBJEKTAS.
- 03. VEDINIMO ĮRANGOS PASTATYMO VIETA.
PLOKŠTUMOS DETALIZACIJA STATINIO KONSTRUKCIJŲ DALYJE:
ENERO-143(2024)-TDP-SK

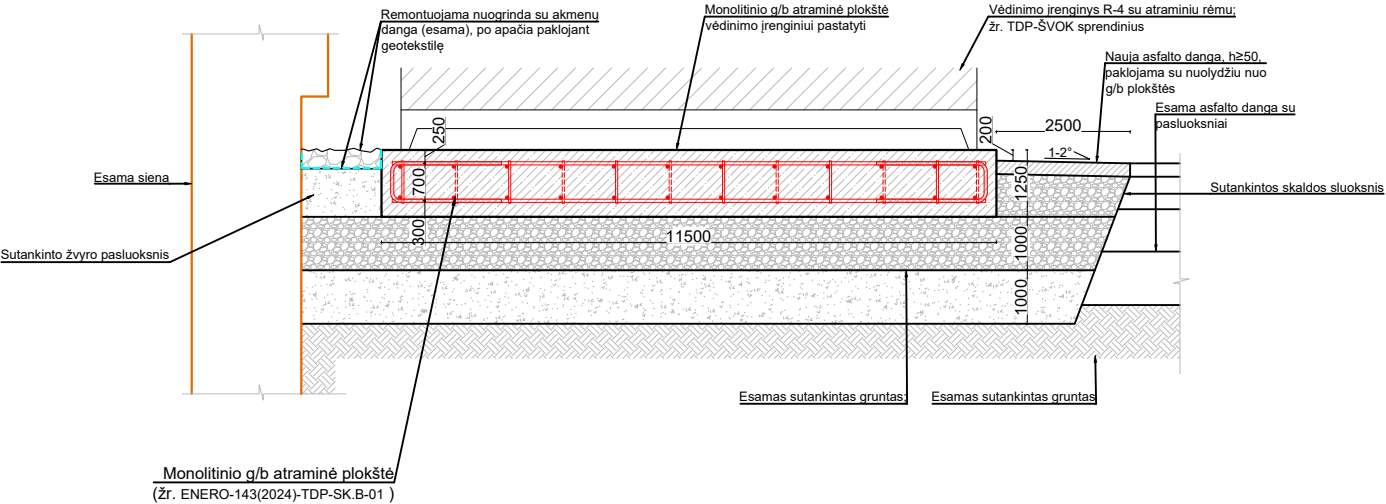
Plano tipas: Savarankiškas planas			
Objekto adresas: Savanorių pr. 46, Kaunas.			
Aukštųjų sistemų	Koordinatinių sistemų	Pagrindinis objektų tikslumas, cm	
LAS07	LKS-94	Horizontalus: 10	Vertikalus: 10
UAB "Toposfera"			
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data
IGKV-96			2024-08
TIIIS1-20240820-052780		Maneta	Lapų Nr.
TIIIS2-20240806-048119		1:	1

0	2025 04	Statybos darbų leidimui ir rangos konkursui			PROJEKTO PAVADINIMAS:		
LAIDA	DATA	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			Kauno „Saulės“ gimnazijos pastato – mokyklos 1C3p Savanorių pr. 46, Kaune, kapitalinio remonto techninis darbo projektas		
KVAL. DOK. NR.	UAB "Enero, Trakų g. 3/2, LT 01123 Vilnius; Tel. 861685768; El.p.: info@enero.lt						
A 1971 0576	PV	J. Padvarskaitė-Venslovienė					
A 1458 KM 0188	Arch.	Vaidas Grinčelaitis			BREŽINYS: SKLYPO PLANAS		
		Arch. asist.	Ginta Krikščiūnaitė				
KALBOS TRUMP. LT		STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Kauno "Saulės" gimnazija, Savanorių pr. 46, LT-44209 Kaunas			ŽYMUO: ENERO-143(2024)-TDP-SP-B.01		
					LAPAS	LAPŲ	
					1	1	

NAUJŲ KONSTRUKCIJŲ ĮRENGIMO PLANAS, M 1:100



Pjūvis A-A
M 1:20



0	2025 04	Statybos darbų leidimui ir rangos konkursui		PROJEKTO PAVADINIMAS:		
LAIDA	DATA	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		Mokyklos pastato Savanorių pr. 46, Kaune, kapitalinio remonto projektas <i>Techninis darbo projektas</i>		
KVAL. DOK. NR.	UAB "Enero, Trakų g. 3/2, LT 01123 Vilnius; Tel. 861685768; El.p.: info@enero.lt					
A 1971 0576	PV	J. Padvarskaitė-Vensloviienė		SKLYPO PLANO FRAGMENTAS, M 1:100 PJŪVIS A-A, M 1:20		LAIDA
A 1458 KM 0188	Arch.	Vaidas Grinčelaitis				0
	Arch. asist.	Ginta Krikščiūnaitė		ENERO-143(2024)-TDP-SP-B.02		LAPAS
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Kauno "Saulės" gimnazija, Savanorių pr. 46, LT-44209 Kaunas					LAPŲ
						1
						1