

STATYTOJO (UŽSAKOVO) PAVADINIMAS	Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049) T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	01 – Meno mokykla
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Paprastasis remontas
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
STATINIO PROJEKTO DALIS	Bendroji
BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS ŽYMUO	0
TOMAS	I
BYLA	SS2360-01-TDP-BD

DIREKTORĖ	IEVA ČIRŪNAITĖ
A.V.	parašas
STATINIO PROJEKTO VADOVAS	TOMAS KAZLAUSKAS AT. NR. 25749
	parašas

2024, VILNIUS

**BENDROSIOS STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES
ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
SS2360-01-TDP-BD.T	1	0	Antraštinis lapas		1
SS2360-01-TDP-BD.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis		2
SS2360-01-TDP-BD.PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis		3
SS2360-01-TDP-BD.BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai		4
SS2360-01-TDP-BD.ND	2	0	Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas		5-6
SS2360-01-TDP-BD.BAR	10	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		7-16
SS2360-01-TDP-BD.BTS	7	0	Bendroji techninė specifikacija		17-23
SS2360-01-TDP-BD.APS	1	0	Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas		24
	1		Programinės įrangos sąrašas pagal techninio projekto sudedamąsias dalis		25
	11		Statinio, esančio T. Kosciuškos g. 11a Vilniaus m. sav., konstrukcijų tyrimo ataskaita		26-36
2024-01-19	5		Statinio projektavimo užduotis		37-41
2024-03-27 Nr. SRD-01-240327-00191	4		Specialieji reikalavimai		42-45
2024-02-19 Nr. 24038	5		AB „Vilniaus šilumos tinklai“ projektavimo sąlygos		46-50
	13		Pastato energinio naudingumo skaičiavimo duomenys		51-63
SS2360-01-TDP-BD.B-01	1	0	Sklypo planas		64
SS2360-01-TDP-ŠG.B-01	1	0	Šilumos punkto principinė schema		65
SS2360-01-TDP-V.B-07	1	0	Šilumos tiekimo vėdinimo įrangai sistemos schema		66
SS2360-01-TDP-E.B-09	2	0	Esamo skydo AS-1, projektuojamo AAS-S. Skaičiavimo schema		67-68
SS2360-01-TDP-PVA.B-01	1	0	Šilumos punkto automatizavimo schema		69

0	2024-09-11	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas	
				Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049)	
				T. Kosciuškos g. 11, Vilnius.	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 – Meno mokykla	
				Dokumento pavadinimas	
				Bylos sudėties žiniaraštis	
				Laida	
				0	
LT	Statytojas			Dokumento žymuo	
	Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla			SS2360-01-TDP-BD.BSŽ	
				Lapas	Lapų
				1	1

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4	5
1.	BD	0	Bendroji dalis	
2.	SA	0	Architektūrinė dalis	
3.	SK	0	Konstrukcijų dalis	
4.	ŠT	0	Šilumos tiekimo dalis	
5.	V	0	Vėdinimo dalis	
6.	E	0	Elektrotechnikos dalis	
7.	PVA	0	Procesų – valdymo ir automatizacijos dalis	
8.	GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
9.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
10.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2024-06-14	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui, statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas			
				Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049) T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas			
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 – Meno mokykla			
LT	Statytojas Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla			Dokumento žymuo		Lapas	Lapų
				SS2360-01-TDP-BD.PSŽ		1	1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

TVIRTINU:

Objektas: Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049) T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS (Kad. Nr. 0101/0042:168)			
1. sklypo plotas	m ²	17259	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	106	Esamas
3. sklypo užstatymo tankis	%	40	Esamas
II. PASTATAI (Unik. Nr. 1096-0035-0049) 4C4p			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).		Mokslo 200 vietų	
2. Pastato bendras plotas.*	m ²	3928,82	esamas
3. Pastato pagrindinis plotas *	m ²	2865,05	esamas
4. Pastato tūris.*	m ³	27159	esamas
5. Aukštų skaičius.	vnt.	4	
6. Pastato aukštis.	m	Esamas	
7. Energinio naudingumo klasė		B	Esama D
8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Esama	
9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	
10. Kiti papildomi pastato rodikliai:		-	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovas Tomas Kazlauskas

At. Nr. 25749, 2018-01-18

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Pagrindinių normatyvinių statybos dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas:

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
2. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas;
3. Lietuvos Respublikos Architektūros įstatymas;
4. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
5. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymas;
6. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas;
7. Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas;
8. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;
9. Lietuvos Respublikos asmens su negalia teisių apsaugos pagrindų įstatymas;
10. Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas.
11. Europos architektūros paslaugų teikėjų etikos kodeksas;
12. STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas;
13. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
14. STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas;
15. STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys;
16. STR 2.02.02:2004 Visuomeninės paskirties statiniai;
17. STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas;
18. STR 2.04.01:2018 Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys;
19. STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;
20. STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai;
21. STR 2.09.02:2005 Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas;

0	2024-09-09	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas	
			Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049)	
			T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 – Meno mokykla
				Dokumento pavadinimas
				Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas
				Laida
				0
LT	Statytojas Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla		Dokumento žymuo SS2360-01-TDP-BD.ND	Lapas
				Lapų
				1
				2

22. STR 2.05.05:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas;
23. STR 2.05.08:2005 Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos;
24. STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai;
25. STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“;
26. LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai;
27. LST EN 14336:2004 “Pastatų šildymo sistemos. Vandeninių šildymo sistemų įrengimas ir priėmimas eksploatuoti”;
28. LST EN 12236:2002 Pastatų vėdinimas. Ortakių kabliai ir atramos. Stiprio reikalavimai;
29. RSN 156-94 Statybinė klimatologija;
30. HN 21:2017 „Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“;
31. HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“;
32. HN 42:2009 Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų mikroklimatas;
33. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
34. „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“;
35. Įrenginių šilumos izoliacijos įrengimo taisyklė;
36. EIIBT 2012 Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės;
37. ELIIT-2018 Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės;
38. AEIIT-2011 Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
39. GEIIT 2012 Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
40. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011;
41. Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės;
42. Dėl Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdam žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo;
43. Nekilnojamojo turto kadastro ir registro byla;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.ND	2	2	0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Bendrieji duomenys:

UAB „Synergy Solutions“ remiantis Išsamiu energijos vartojimo auditu (parengė UAB „Mepco“), Statytojo projektavimo užduotimi, savivaldybės specialiaisiais reikalavimais parengė „Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049) T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas“, paprastojo remonto techninį darbo projektą Nr. SS2360.

Projektu numatoma pastato langų keitimas, stogų šiltinimas, vidaus patalpų šviestuvų keitimas, ventkamerų įrenginių keitimas, šilumos punkto keitimas.

Fasadų apdaila ir spalvinis sprendimas lieka esamas, nekeičiamas.

Pastato plotas, tūris ir aukštis lieka esamas.

Projektiniai sprendiniai atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiems statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

Projektą įgyvendinti ir priduoti naudojimui numatoma vienu etapu.

Statybos vieta: T. Kosciuškos g. 11, Vilnius, žemės sklypo Kad. Nr. 0101/0042:168.

Statybos rūšis: Paprastasis remontas, atnaujinimas (modernizavimas).

Statinio paskirtis: Mokslo, nekeičiama.

Statinio kategorija: Ypatingasis., nekeičiama.

Pastato autoriai

Korpusas 3C4/p, teatro skyrius pastatytas 2008 metais pagal architekto Rimo Valecko ir Daivos Kristinos Valeckienės projektą „Nacionalinės M. K. Čiurlionio menų mokyklos priestatas (8.11). Ypatingas statinys. Nauja statyba“ Nr. 702-06-01-TP. 2006 metai. Gauti autorių sutikimai rengti projektą, taip pat Rimas Valeckas yra šio projekto architektūrinės dalies PDV.

Korpusas 4C4/p, baleto skyrius pastatytas 1982 metais autorius nežinomas, remontuotas 2010 metais pagal architektės Irenos Olšauskienės projektą. „Nacionalinės M. K. Čiurlionio menų mokyklos pastato 4C4p rekonstravimas T. Kosciuškos g. 11/ T. Kosciuškos g. 11A, Vilnius“ Nr. 249-TP. 2009 metai. Gautas autorės sutikimas rengti projektą.

Statybos sklypo aprašymas

Remontuojamas pastatas randasi Vilniaus miesto centrinėje dalyje, T. Kosciuškos g. 11, žemės sklypo kad. Nr. 0101/0042:168. Pastatas yra centrinėje sklypo dalyje.

Higieninė ir ekologinė situacija normali, aplinkui nėra nepageidaujamų taršos šaltinių, teritorija prižiūrima nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų teršalų.

Aplinkinis užstatymas, šiaurinėje dalyje sklypas ribojasi su T. Kosciuškos gatve, rytinėje dalyje sklypas ribojasi su laisva valstybine žeme, M. Dobužinskio gatve ir Vilniaus Balio Dvarionio dešimtmetės muzikos

0	2024-09-09	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas	
				Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049) T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 – Meno mokykla	
				Dokumento pavadinimas	
				Bendrasis aiškinamasis raštas	
				Laida	
				0	
LT	Statytojas			Dokumento žymuo	
	Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla			SS2360-01-TDP-BD.BAR	
				Lapas	Lapų
				1	10

mokyklos sklypas su pastatais, pietinėje dalyje sklypas ribojasi su Lietuvos muzikos ir teatro akademijos sklypu kuriame statomi nauji pastatai, vakarinėje dalyje laisva valstybinė žemė, miškas.

Žemės sklypas: Nuosavybės teisė priklauso Lietuvos Respublikai, patikėjimo teisė NŽT prie AM, sudaryta panaudos sutartis su Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla.

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas

Unikalus daikto numeris: **4400-0350-5068**

Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės

pavadinimas: **0101/0042:168 Vilniaus m. k.v.**

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**

Žemės sklypo naudojimo būdas: **Visuomeninės paskirties teritorijos**

Žemės sklypo plotas: **1.7259 ha**

Užstatyta teritorija: **1.7259 ha**

Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**

Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**

Vidutinė rinkos vertė: **4026400 Eur**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2007-10-04**

Kadastro duomenų nustatymo data: **2007-05-30**



1 pav. Objekto vieta

Pastatas: remontuojamos pastatas nuosavybės teisė priklauso Lietuvos respublikai, Turto patikėjimo teise valdo Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BAR	2	10	0

Projektuojamų statinių sąrašas (jei projektuojami keli statiniai), pagrindinės charakteristikos, paskirtis, produkcija, gamybos (paslaugų) ar kitos planuojamos ūkinės veiklos programa

Eil. Nr	Statinio pavadinimas	Statinio paskirtis	Statybos rūšis	Kategorija
1.	Meno mokykla T. Kosciuškos g. 11 Vilnius (Unik. Nr. 1096-0035-0049)	Mokslo	Paprastasis remontas STR 1.01.08:2002 12 p.	Ypatingasis STR 1.01.03:2017 13 p.

SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS

ARCHITEKTŪRINĖ DALIS

Numatoma esamų langų ir vitrinų keitimas naujais langais ir vitrinomis su aliuminių profiliais, langų skaidymas analogiškas esamiems, profilių spalva analogiška esamiems - ruda. Po langų keitimo numatoma lauko ir vidaus angokraščių atstatymas, lauko ir vidaus palangių keitimas.

Numatomas stogų šiltinimas, plokštiesiems stogams įrengiama prilydoma bituminė danga. Šlaitiniam stogui danga profiliuota skarda rudos spalvos, analogiška esamai, ant stogo taip pat numatoma įrengti apsauginę tvorelę.

KONSTRUKCIJŲ DALIS

Remonto metu numatoma atlikti šiuos pagrindinius darbus:

- naujos sąramos įrengimas rūšio ventkamos durims;
- papildomas stogų šiltinimas, naujos dangos įrengimas, apsauginės tvorelės įrengimas;
- ventkamerų patalpų esančių ant stogo sienų ir stogo šiltinimas;

ŠILUMOS TIEKIMO DALIS

Pastatui šilumos punkto techninis projektas atliktas remiantis užduotimi projektavimui, vadovaujantis AB „Vilniaus šilumos tinklai“ techninėmis sąlygomis Nr.24038, išduotiems 2024-02-19 bei šildymo dalies dokumentacija.

Esama padėtis.

Atnaujinamam (modernizuojamam) Meno mokyklos Kosciuškos g.11, Vilniuje pastatui, kur yra baletų skyriaus ir sceninės praktikos patalpos šiluma yra tiekama iš esamo šilumos punkto Nr.2, esančio pastato rūsyje. Prisijungimo taškas – esamas šilumos tinklų įvadas į šilumos punktą.

Šilumos apskaitos ir reguliavimo punktas įrengtas pat. R-3 rūsyje.

Šildymo bei karšto vandens ruošimo sistemos pajungtos pagal nepriklausomas šilumos tiekimo schemas.

Projektuojama.

Pagal statinio projektavimo užduotį ir energijos vartojimo auditą bus keičiama esama rekuperacinė vėdinimo įranga nauja su vandeniniais šildytuvais. Keičiamų ventkamerų efektyvumas turi būti ne mažesnis kaip 85%.

Po pastato atnaujinimo (modernizavimo) šiluma buvo ir bus tiekama iš esamo šilumos punkto.

Patikslinus šiluminės apkrovos gauname 250 kW šildymui, 99 kW vėdinimui ir 100 kW karšto vandens ruošimui.

Šilumos punktą sudaro :

- Įvadinis apskaitos mazgas - įvadinė armatūra, purvo gaudytuvas, šilumos apskaitos prietaisas, debito ribotuvas, slėgio ir temperatūros matavimo prietaisai- (nekeičiamas);
- Šildymo kontūras - (pertvarkomas, keičiamas);
- Vėdinimo kontūras - (naujai įrengiamas);
- Karšto vandens ruošimo modulis – (pertvarkomas, keičiamas);

Šilumos punkte yra šilumos apskaita.

Esamas skaitiklis SKS-3 Dn32, gp.vard.-6,0m3/h, gs.didž.-12 m3/h, gi.vmaž.-0,06m3/h, kuris yra sumontuotas ant grįžtamos termofikacinio vandens linijos tinka ir nekeičiamas, nes skaičiuotinos srauto ribos parenkant skaitiklį yra 4,0÷8,0m3/h. (Suminis termofikacinio vandens debitas nepalankiausiam variantui šildymo sezono laikotarpiu yra 7,02m3/h).

Projektiniai sprendimai.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BAR	3	10	0

Šilumos punkte numatyta ši šilumos tiekimo schema.

Šildymo sistema.

Šildymo sistema prie miesto šilumos tinklų jungiama pagal nepriklausomą schemą per plokštelinį šilumokaitį. Projektuojamos nepriklausomos šildymo sistemos prijungimo mazgą sudaro: individualus plokštelinis šilumokaitis, uždaroji armatūra, dviejų eigių vožtuvas su pavara (uždarymo jėga >500N; valdoma 0:10v signalu, 24V maitinimas) valdoma elektroninio reguliatoriaus, kuris palaiko reikiamą šildymo sistemų temperatūrą, priklausomai nuo lauko oro temperatūros, kontrolės prietaisais.

Šildymo sistemoje montuojamas cirkuliacinis siurblys (su dažnio keitikliu), išsiplėtimo indas, purvo rinktuvė ir apsauginis vožtuvas. Papildymui numatytas automatinis papildymo vožtuvas. Sistema pildoma termofikaciniu vandeniu iš miesto šilumos tinklų su apskaita. Ant papildymo linijos įrengiama apskaita su distanciniu nuskaitymu. Automatinio papildymo vožtuvo nustatymo slėgis 0,5-3 bar.

Vandens išsiplėtimui priimti numatytas membraninis išsiplėtimo indas.

Vėdinimo sistema.

Naujai suprojektuota šilumos tiekimo vėdinimo įrangai sistema prie miesto šilumos tinklų jungiama pagal nepriklausomą schemą per plokštelinį šilumokaitį.

Projektuojamos nepriklausomos šildymo sistemos prijungimo mazgą sudaro: individualus plokštelinis šilumokaitis, uždaroji armatūra, dviejų eigių vožtuvas su pavara (uždarymo jėga >500N; valdoma 0:10v signalu, 24V maitinimas) valdoma elektroninio reguliatoriaus, kuris palaiko reikiamą šildymo sistemų temperatūrą, priklausomai nuo lauko oro temperatūros, kontrolės prietaisais.

Sistemoje montuojamas cirkuliacinis siurblys (su dažnio keitikliu), išsiplėtimo indas, purvo rinktuvė ir apsauginis vožtuvas. Papildymui numatytas automatinis papildymo vožtuvas. Sistema pildoma termofikaciniu vandeniu iš miesto šilumos tinklų su apskaita. Ant papildymo linijos įrengiama apskaita su distanciniu nuskaitymu. Automatinio papildymo vožtuvo nustatymo slėgis 0,5-3 bar.

Vandens išsiplėtimui priimti numatytas membraninis išsiplėtimo indas.

Karšto vandens ruošimas.

Šilumos punkte karštas vanduo ruošiamas karšto vandens šilumokaityje. Nepriklausomos karšto vandens sistemos prijungimo mazgą sudaro plokštelinis šilumokaitis, uždaroji armatūra, dviejų eigių vožtuvas su elektrine pavara (uždarymo jėga >500N, valdoma 0:10V signalu, 24V maitinimas). Elektroninis reguliatorius palaiko reikiamą temperatūrą priklausomai nuo karšto vandens poreikio.

Karšto vandens cirkuliacijai užtikrinti yra spec. cirkuliacinis siurblys (su apsaugos nuo sauso režimo davikliu), kuris dirba pagal užduotą temperatūrą. Šaltas vanduo tiekiamas iš pastato vandentiekio įvado po apskaitos. Šalto vandens karšto vandens ruošimui apskaitai yra vandens kiekio skaitiklis su distanciniu nuskaitymu.

Siekiant apsaugoti karšto vandens sistemas nuo legionelių sukeltų ligų, būtina atlikti legioneliozės prevencijos priemones, kurios yra išvardintos Lietuvos higienos normose HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ punkte 40.2- Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 OC (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 OC.

VĖDINIMO DALIS

Esama padėtis:

Pastate patalpų vėdinimui dabar yra sumontuotos mechaninės vėdinimo rekuperacinės sistemos, kurių šildytuvai elektriniai. Sistemų efektyvumas žemas.

Pagal užduotį projektavimui - esamos mechaninio vėdinimo kameros keičiamos naujomis, kurių efektyvumas ne mažiau kaip 85%.

Šiuo metu pastate yra trys ventkameros.

-Ventkamera M-23 techniniame aukšte, kur yra sumontuotos kameros OT1/OŠ1, OT2/OŠ2, OT3/OŠ3, aptarnaujančios baletų pastato dalį.

-Ventkamera M-22 techniniame aukšte, kur yra sumontuotos kameros OT1*/OŠ1*, OT2*/OŠ2*, OT3*/OŠ3*, aptarnaujančios teatro pastato dalį.

Ventkamera pat.R2 rūsyje, kur yra sumontuota kamera OT4*/OŠ4*, aptarnaujanti rūšio patalpas.

Projektuojama:

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BAR	4	10	0

Pagal užduotį projektavimui - esamos mechaninio vėdinimo kameros keičiamos naujomis, kurių efektyvumas ne mažiau kaip 85%. Dabar vėdinimo kameros numatytos su vandeniniais šildytuvais. Projektuojamų sistemų našumas (oro kiekis) nekeičiamas.

Vėdinimo kamerų senų/ naujų palyginimo lentelę žiūr. lentelėje Nr.1.

Vėdinimo sistemų charakteristikas žiūr. lentelėje Nr.2.

Naujas kameras numatyta montuoti vietoje senų, tose pačiuose vietose. Tik sistemą OT2*/OŠ2* numatyta montuoti lauke, nes naujai projektuojamų sistemų OT1*/OŠ1* ir OT3*/OŠ3* reikia daugiau erdvės priežiūrai, aptarnavimui bei remontui.

Oro tiekimo/šalinimo agregatus sudaro: oro užsklandos su pavaromis, oro filtrai; vandeninis šildytuvas (šilumnešio parametrai vanduo 60/40 °C (35% propilenglikolio), rotacinis rekuperatorius ir radialiniai ventiliatoriai su dažnio keitikliais. Vėdinimo kameros modulinio tipo, įrangos sienelės iš dvigubo lakštinio plieno su akmens vatos izoliacija.

Keičiama **tik įranga**, pajungiant ją prie **esamų** ortakijų. Nenumatyta keisti nei oro skirstytuvų, nei slopintuvų ir t.t. Taip pat nenumatyta keisti oro paėmimo/šalinimo vietų (grotelių, stogelių).

Numatyta pakeisti tik baletų korpuso ortakius, kurie išvedžioti ant stogo ir fasado į naujus su efektyvesne šilumine izoliacija.

Kur nėra, numatytos oro srauto reguliavimo sklendės ant esamų ortakijų (nurodo užsakovas).

Numatyta išvalyti, išdezinfekuoti esamus ortakius ir vėdinimo kanalus.

Esamų natūralios traukos kanalų valymo, dezinfekavimo darbus turi atlikti įmonė, turinti visuomenės sveikatos priežiūros veiklos licenciją.

Oro tiekimo/šalinimo sistemos numatytos su kontrolės, saugos ir valdymo automatika.

Visų vėdinimo sistemų variklių darbas sublokuojamas su priešgaisrine signalizacija, kuriai suveikus visos sistemos išjungiamos.

ELEKTROTECHNIKOS DALIS

Projekto dalyje numatoma esamų šviestuvų keitimas naujais energiją tausančiais LED šviestuvais, jie įrengiami esamų vietoje, dalyje patalpų šviestuvai numatomi su judesio davikliais.

Taip pat numatoma vėdinimo įrenginių prijungimas.

PROCESŲ – VALDYMO IR AUTOMATIZACIJOS DALIS

Projekto dalyje numatoma šilumos punkto automatizavimas.

Šilumos punkte pat. R3 montuoti automatikos skydą VS (žiūr. B-01, B-02). Montavimo vietą tikslinti statybos metu. Šilumos punkto automatizavimą valdo ECL (arba analogas) valdiklis, gamyklinis, kuris įeina į ŠVOK projekto dalį.

Inžinerinių tinklų aprašymas

Statinsys yra prijungtas prie miesto centralizuotų vandentiekio, nuotekų, šilumos tinklų, statiniui yra tiekama elektros energija, yra ryšių įvadas.

Inžineriniai tinklai lieka esami.

Susisiekimo komunikacijos

Esamos naujos neprojektuojamos.

Statybos darbų poveikis aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms.

Atsižvelgiant į statybos mąstus numatoma statybos aikštelės aptvėrimas. Šalia objekto sandėliuojamos medžiagos aptveriamos. Susidariusios statybinės atliekos renkamos į konteinerius pastatomus šalia statinio ir išvežamos į sąvartynus.

Statybos metu susidarys dulkės, padidės triukšmas, bus atvežamos statybos darbams reikalingos medžiagos. Visi darbai bus vykdomi dienos metu, statybos aikštelė bus aptverta, kad nepatektų ir nesusižeistų pašaliniai asmenys. Triukšmas neviršys higienos normų nustatytų dydžių.

Numatomi statybos darbai reikšmingo poveikio aplinkai, gyventojams ir kaimyninėms teritorijoms nesusidarys. Sąlygos tretiesiems asmenims nebus bloginamos.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BAR	5	10	0

Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai, specialieji paveldosaugos reikalavimai, aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trumpas aprašymas; apsauginės ir sanitarinės zonos; projekte numatytų poveikį aplinkai mažinančių priemonių aprašymas

Statinys nėra kultūros paveldo objektas, teritorija kuriame yra statinys patenka į:

Kultūros paveldo objekto vietovę Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinė vietovė (u. o. k. 25504);

Kultūros paveldo objekto vietovę Vilniaus miesto istorinė dalis, vad. Antakalniu (u. o. k. 16084);

Kultūros paveldo objekto vizualinės apsaugos pozonis Vilniaus senamiestis (u. o. k. 16073).

Įvertinant Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijose Vilniaus teritorinio skyriaus išduotus Specialiuosius paveldosaugos reikalavimus SPRD-00-240327-00105, 2024-03-27 numatyti projekto sprendiniai neturės neigiamos įtakos teritorijos vertingosioms savybėms.

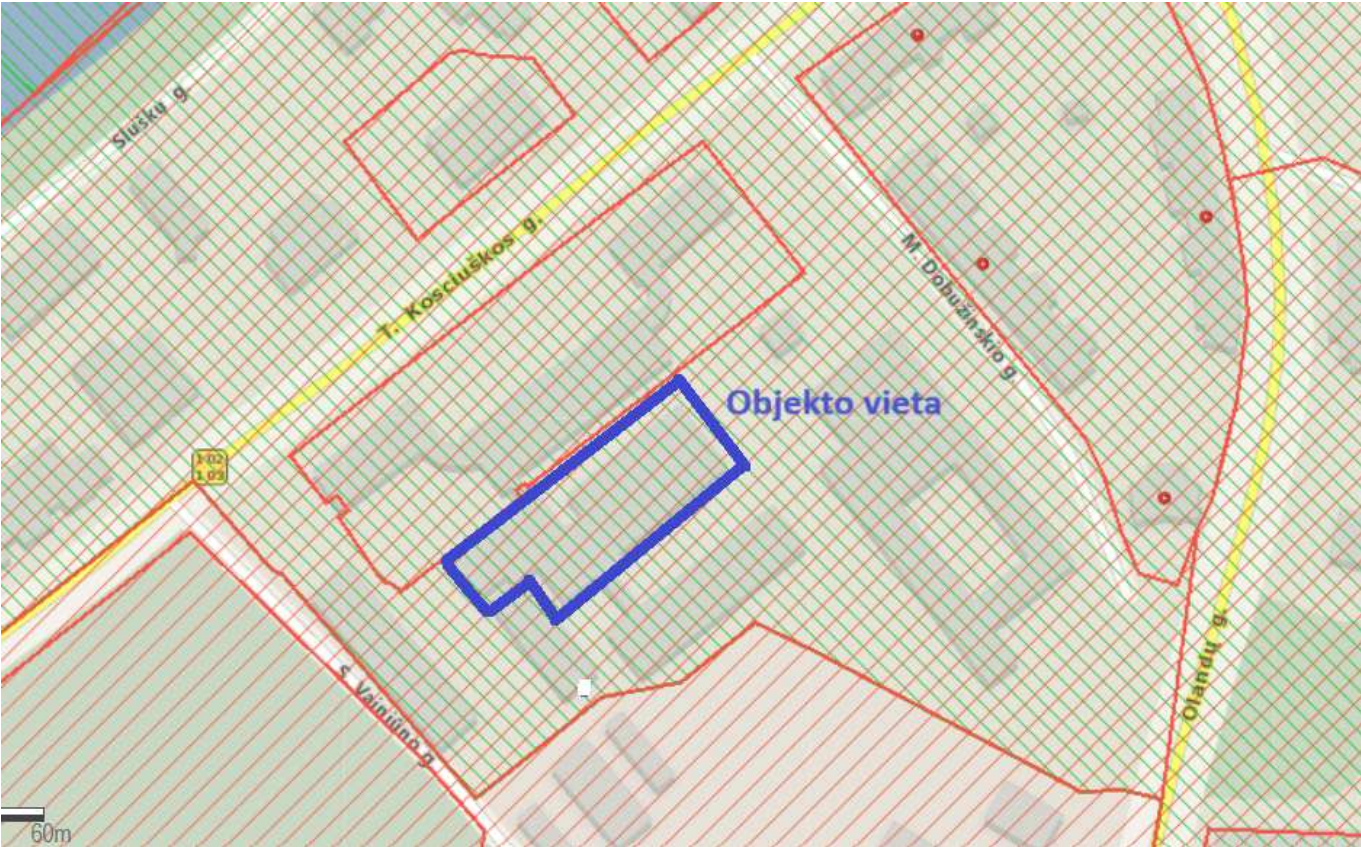
Keičiami PVC profilių langai į naujus aliuminio profilio langus, rėmų spalva analogiška esamiems – ruda, langų skaidymas analogiškas esamiems.

Keičiamos stogo dangos spalva ir medžiagiškumas analogiškas esamai – profiliuota rudos spalvos skarda.

Fasadų spalvinis sprendimas lieka esamas, fasadų remontas nenumatomas.

Projekto sprendiniais nenumatomi žemės kasimo darbai.

Statybos darbų metu aptikus naujų vertingųjų savybių, darbai sustabdomi Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. nustatyta tvarka, projektas pataisomas.



2 pav. Kultūros paveldo teritorijos ir apsaugos pozoniai

VILNIAUS MIESTO ISTORINĖ DALIS, VAD. ANTAKALNIU	
Unikalus objekto kodas	16084
Pilnas pavadinimas	Vilniaus miesto istorinė dalis, vad. Antakalniu
Adresas	Vilniaus miesto sav., Vilniaus m.,
Įregistravimo registre data	1993-05-21
Statusas	Registrinis
Objekto reikšmingumo lygmuo yra	Nacionalinis

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BAR	6	10	0

Rūšis	Nekilnojamasis
Teritorijos	KVR objektas: 674753.00 kv. m
Vertybė pagal sandarą	Vietovė
Amžius	XVII a. – XX a. 7 deš.
Vertingųjų savybių pobūdis	Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą retas); Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Kraštovaizdžio; Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą retas); Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus)

VILNIAUS SENOJO MIESTO IR PRIEMIESČIŲ ARCHEOLOGINĖ VIETOVĖ	
Unikalus objekto kodas	25504
Pilnas pavadinimas	Vilniaus senjojo miesto ir priemiesčių archeologinė vietovė
Adresas	Vilniaus miesto sav., Vilniaus m.,
Įregistravimo registre data	2001-02-09
Statusas	Valstybės saugomas
Objekto reikšmingumo lygmuo yra	Nacionalinis
Rūšis	Nekilnojamasis
Teritorijos	KVR objektas: 6199895.00 kv. m
Vertybė pagal sandarą	Vietovė
Amžius	XIV–XVIII a.
Vertingųjų savybių pobūdis	Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Kraštovaizdžio; Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Mitologinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

VILNIAUS SENAMIESTIS Vizualinės apsaugos pozonis	
Unikalus objekto kodas	16073
Pilnas pavadinimas	Vilniaus senamiestis
Adresas	Vilniaus miesto sav., Vilniaus m.,
Įregistravimo registre data	1993-05-21
Statusas	Paminklas
Objekto reikšmingumo lygmuo yra	Nacionalinis
Rūšis	Nekilnojamasis
Teritorijos	KVR objektas: 3520855.00 kv. m
Vertybė pagal sandarą	Vietovė
Amžius	XIII a.-XIV a. pr. - XX a. I p., su XX a. vid. – XXI a. pr. tarpais
Vertingųjų savybių pobūdis	Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Inžinerinis (lemiantis reikšmingumą retas); Istorinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Kraštovaizdžio; Memorialinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Urbanistikos Gaisrinės saugos priemonės sklype ir aplink lieka esamos. Statinio gaisrinės saugos sprendiniai pateikti gaisrinės saugos dalyje. Apsauginės ir sanitarinės zonos išlieka esamos, naujų nenumatoma. Projekte poveikį aplinkai mažinančių priemonių nenumatoma.

Apsaugos nuo vandalizmo priemonės

Esamos, projektu nekeičiamos.

Universalaus dizaino, aplinkos ir statinių pritaikymo neįgaliesiems projektinių sprendinių aprašymas

Esami, projekto sprendiniais neįtakojami.

Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas

Nenumatomas, visi statiniai ir inžineriniai tinklai lieka esami.

Dokumento žymuo SS2360-01-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	7	10	0

Energinio naudingumo klasės aprašymas. Pagrindiniai duomenys apie statinio atitiktį projekte nurodytai energinio naudingumo klasei ir pagrindžiantys skaičiavimai

Esama pastato energinio naudingumo klasė D, numatoma pastato energinio naudingumo klasė po remonto B.

Projekte nurodyti rodikliai ir pateikti rezultatai, atitiktis energinio naudingumo klasei nustatyti atliekant juos pagrindžiančius skaičiavimus NRGpro programine įranga. Atsižvelgiant į tai, kad skaičiavimo algoritmas pilnai atitinka pateiktą norminiame teisės akte, detalaus skaičiavimo ataskaitos eksporto programa nenumato.

Numatoma ir skaičiavimuose vertinama, kad pastato atitvarų (jų dalių) ir šilumos tiltelių šiluminės savybės atitiks (koeficientai bus mažesni) energetinio audito reikalavimus, keliamus (rekomenduojamus) B energinio naudingumo klasės pastatams. Vertinama, kad pastate bus LED šviestuvai. Šildymo, karšto ir cirkuliacinio vandens magistraliniai vamzdiniai izoliuoti. Dalyje patalpų bus mechaninis vėdinimas su rekuperacija. Šilumos šaltinis – centralizuoti šilumos tiekimo tinklai. Norminės oro apykaitos $n_{50,N}$ (1/h) vertė esant 50 Pa slėgių skirtumui numatoma ne mažesnė, kaip 1,5.

Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C_1 vertė		0,324
Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C_2 vertė		0,507
Pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai	(W/K)	2255,04
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti (vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus	(kWh/(m ² ×metai))	44,83
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti (vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus	(kWh/(m ² ×metai))	6,07
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti (vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus	(kWh/(m ² ×metai))	48,47
Skaičiuojamosios suminės pastato (jo dalies) elektros energijos sąnaudos per metus	(kWh/(m ² ×metai))	9,43
Skaičiuojamosios elektros energijos sąnaudos per metus pastato (jo dalies) patalpų apšvietimui	(kWh/(m ² ×metai))	0,45

Planuojama ūkinė veikla ir jos poveikis aplinkai

Ūkinė veikla neplanuojama, gamtos išteklių naudojimas nenumatomas.

Projekte numatyta, kad statyboje naudojamos statybinės medžiagos atitiktų minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, nustatytus vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508 „Dėl Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ XIII skyriuje. Projektuojami apšvietimo prietaisai turi atitikti „Žaliesiems pirkimams“ keliamus reikalavimus, turi būti energiją tausojančios LED technologijos.

Duomenys apie automobilių statymą

Automobilių stovėjimo aikštelės esamos, jų remontas nenumatomas, elektromobilių stovėjimo vietos neįrengiamos.

Duomenys apie statinio atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams

Projektu numatomas tik langų keitimas, stogų šiltinimas, šviestuvų keitimas, vėdinimo įrenginių keitimas naujais paliekant esamus vidaus ortakius, difuzorius ir groteles.

Pateikiami duomenys susiję su numatomais darbais.

Langų angos lieka esamos, projekto sprendiniais nemažinamos, situacija dėl natūralaus apšvietimo nebloginama. Langai esantys tualetuose ir persirengimo patalpose projektuojami su nepermatomu stiklu. Langai kurių apačia yra žemiau nei 900 mm projektuojami su saugiu laminuotu stiklu.

Salėse langų ir šviestuvų uždengimui poreikio nėra, nebus užsiėmimų su kamuoliu ar pan.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BAR	8	10	0

Visose patalpose įrengiamas bendras dirbtinis apšvietimas.

Patalpų bendro dirbtinio apšvietimo vertės

Eil. Nr.	Patalpos pavadinimas	Apšvieta, lx	Paviršius, kuriam taikoma apšvieta
1	2	3	4
1.	Mokymo klasė, mokymo kabinetas	300	stalo horizontalus paviršius
		500	lentos vertikalus paviršius
2.	Gamtos mokslų kabinetas, konstrukcinių medžiagų dirbtuvės, elektronikos mokymo kabinetas, mokomoji virtuvė, tekstilės mokymo kabinetas, skaitykla	500	stalo horizontalus paviršius
3.	Informacinių technologijų mokymo kabinetas	300	stalo horizontalus paviršius
		100	monitoriaus vertikalus paviršius
4.	Sporto salė	300	ant grindų paviršiaus
5.	Aktų salė	200	ant grindų paviršiaus
6.	Persirengimo kambarys, drabužinė, tualetas, dušas	200	ant grindų paviršiaus
7.	Laiptinė	150	ant grindų paviršiaus
8.	Koridorius	100	ant grindų paviršiaus

Vidaus patalpų mikroklimatas užtikrinamas, esamomis šildymo, vėdinimo sistemomis.

Projektu numatoma pakeisti vėdinimo įrenginius (ventkamas) naujomis ne mažesnio našumo nei yra esamos.

Patalpose santykinė oro drėgmė šaltuoju metų laikotarpiu 35–60 proc., šiltuoju metu laikotarpiu – 35–65 proc.

Patalpose oro judėjimo greitis šaltuoju metų laikotarpiu ne didesnis kaip 0,15 m/s, šiltuoju – ne didesnis kaip 0,25 m/s.

Numatoma pastato vidaus aplinkos garso klasė

Pastatui esama garso klasė nenustatyta.

Vidaus patalpų remontas nenumatomas. Garso klasė pastatui nenustatoma, kadangi atliekamas paprastas remontas.

Naujai projektuojami langai numatomi pagal C garso klasės reikalavimus, jų parametrai pateikiami žemiau lentelėje.

Lauko durų ir langų garso izoliavimo klasės

Garso izoliavimo klasė	Garso izoliavimo rodiklio klasė	Išmatuotų laboratorinių garso izoliavimo rodiklių R_w ribos, dB
C	30	33–37

Vėdinimo įrenginiai projektuojami patalpų viduje, triukšmas aplinkoje neviršys leistino.

Triukšmo ribiniai dydžiai visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

Triukšmo ribiniai dydžiai projektuotose patalpose numatomi ne didesni nei nurodyta lentelėje.

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1	2	3	4	5
2.	Visuomeninės paskirties pastatų patalpos, kuriose vyksta mokymas ir (ar) ugdymas		45	55

Vėdinimo įranga montuojama ant specialių pakylų su amortizuojančiomis tarpinėmis. Visi vibruojantys ar galintys sukelti vibraciją komponentai (ventiliatoriai, siurbiai, kompresoriai ir t.t.) izoliuojami nuo pastatų

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BAR	9	10	0

konstrukcijų patvirtinto modelio vibroizoliatoriais, plieninėmis spyruoklėmis ar panašiais patvirtintais įrenginiais, užkertančiais vibracijos perdavimą į pastatą.

Neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliančius veiksniai, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape

Dirbtinio apšvietimo;

Mikroklimato;

Inžinerinių sistemų keliamo triukšmo matavimai;

Visuomenės sveikatai galintys turėti įtakos veiksniai ir šių veiksnų laboratorinių tyrimų programa, kuri turi būti įgyvendinta statybos užbaigimo etape prieš priimant sprendimą dėl statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

Visus tyrimus turi atlikti akredituotos laboratorijos, tyrimai gali būti išsamesni nei nurodyta programoje.

Tyrimų programa turi būti koreguojama jeigu koreguojamas projektas.

Tiriamos analitinės, fizikinio veiksnio pavadinimas	Bandinių paėmimo, matavimo vietos aprašymas	Tyrimo metodo pavadinimas, identifikavimo numeris	Tyrimo sąlygų aprašymas, kita informacija reikalinga tyrimams atlikti, rezultatams aiškinti (jei būtina)
Dirbtinis apšvietimas	Salė Nr. 1-25; 2-17; 2-18; 4-17; 4-20. Klasės Nr. 1-20; 1-24; 2-1; 3-1. Kabinetai Nr. 2-21; 3-10. Koridoriai R-1; 2-5; 2-15; 3-14. Persirengimo kambariai, dušai, wc Nr. R-12; 1-4; 2-12; 3-6. Laiptinės	Pagal HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“	Apšvietimo atitiktis HN 21:2011 „Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“. 49 p.
Mikroklimatas (vėdinimo parametrai, kadangi keičiama tik vėdinimo įranga)	Salė Nr. 1-25; 1-79; 2-17; 2-18; 4-17; 4-19. Klasės Nr. 1-20; 1-24; 2-1; 3-1. Kabinetai Nr. 2-21; 3-10.	Pagal HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“	Mikroklimato atitiktis HN 21:2011 „Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ 51 p.
Triukšmas (akustinis triukšmas)	Patalpos besiribojančios su ventkameromis. Nr. 1-76; 4-1;	LST EN ISO 16032:2004 „Akustika. Statinių inžinerinės įrangos garso slėgio lygių matavimas. Ekspertinis metodas“	Triukšmo šaltiniai ventkamera rūsio patalpose R-2, techninio aukšto patalpose M-22 ir M-23. Triukšmo atitiktis HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“

Asbesto gaminių šalinimas

Objekte asbesto šalinamas (jeigu būtų aptiktas) atliekamas vadovaujantis Darbo su asbestu nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. A1-184/V-546. Asbesto turinčios atliekos tvarkomos laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų, nustatytų Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme ir Atliekų tvarkymo taisyklėse.

Projektinių pasiūlymų viešinimo ataskaita

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ projekto viešinimas nėra privalomas.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BAR	10	10	0

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1.1. Bendroji dalis

1.1.1. Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas. Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų iškyla skirtumų- pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms.

1.2. Taikymo sritis

1.2.1. Ši specifikacija apima medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą, į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

1.2.2. Darbai apima statybos montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti šioje specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pilnai užbaigti statybos darbai.

1.2.3. Žodžiai "pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbų atlikimui.

1.2.4. Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų tinkamai vykdomi ir užbaigti.

1.3. Įstatymai ir reikalavimai

1.3.1. Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus reikalavimus. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų Darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.

1.3.2. Rangovas yra atsakingas už Darbų vykdymo priešgaisrinę apsaugą pagal LR galiojančių teisės aktų reikalavimus.

1.3.3. Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir privalo turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

1.3.4. Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu.

1.3.5. Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ ar savivaldybės institucijų.

1.3.6. Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti inžinieriaus, tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas kaip ti numatomo STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

1.4. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Ypatingojo statinio rangovu ir subrangovu Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę būti asmenys atitinkantys Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 18 straipsnio 1 dalies nuostatas.

Rangovas privalo turėti kvalifikacijos atestatą dirbti Kultūros paveldo teritorijoje – teritorijos apsaugos zonoje.

Įmonės paskirtas darbuotojas ar darbuotojai turi turėti savo pareigoms reikalingų gebėjimų ir įgūdžių ir privalo būti apmokyti bei tinkamai instruktuoti, turėti statybos darbų vadovo išduotus būtinus leidimus (jei tokie reikalingi) ir priemones.

Rangovas turi būti apsidraudęs privalomuoju civilinės atsakomybės draudimu.

Rangovas turi nurodyti ir pateikti naudotinos fasadų šiltinimo sistemos(-ų) Sertifikato(-ų) ir/ar EC Sertifikato(-ų) kopiją ir sistemos atitikimą projekto ir Užduoties reikalavimams rangos konkurso metu.

0	2024-06-14	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas	
			Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049)	
			T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 – Meno mokykla
				Dokumento pavadinimas
				Bendroji techninė specifikacija
				Laida
				0
LT	Statytojas		Dokumento žymuo	Lapas
	Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla		SS2360-01-TDP-BD.BTS	Lapų
				1 7

1.5. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Fiziniai asmenys einantys ypatingojo statinio statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas, turi atitikti minimalius kvalifikacinius reikalavimus nustatytus Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 12 straipsnio 5 dalyje, turi išlaikyti profesinių ir teisinių žinių egzaminus pagal aplinkos ministro nustatytą tvarką. Reikalavimus atitinkantys asmenys turi būti atestuoti valstybės įmonės Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

Bendrųjų ir specialiųjų darbų vadovai ir specialistai privalo turėti kvalifikacijos atestatus dirbti Kultūros paveldo teritorijoje – teritorijos apsaugos zonoje.

Statybos vadovas, skiriamas statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatoriumi, turi turėti savo pareigoms reikalingų gebėjimų ir įgūdžių ir privalo būti apmokytas bei gavęs vadovaujantis Statybos saugos ir sveikatos koordinatorių mokymo ir žinių tikrinimo tvarka išduotą pažymėjimą.

1.6. Projektavimo darbų apimtis

1.6.1. Į projektavimo darbų sudėtį įeina:

- **reikiamų detalių brėžinių atlikimas ir techninių sąlygų bei skaičiavimų parengimas;**
- visi reikiami skaičiavimai;
- bendrasis objekto valdymas vykdant statybos darbus;
- rangovo planas, kaip planuojama prižiūrėti darbų atlikimą objekte siekiant užtikrinti, kad visi atlikti darbai atitiktų projekto bei sutartie reikalavimus. Šį planą tvirtina Užsakovo atstovas.

1.6.2. Rangovas parengia ir vėliau tikslina (atnaujiną) darbų atlikimo dokumentacijos rinkinį. Šie dokumentai visada laikomi objekte. Prieš pradėdant užbaigimo išbandymus, du šio rinkinio egzemplioriai pateikiami Užsakovo atstovui. Be to, Rangovas parengia ir pateikia Užsakovo atstovui išpildymo brėžinius, kuriuose parodomi visi atlikti darbai. Prieš pradėdant užbaigimo išbandymus, Rangovas parengia ir pateikia Užsakovo atstovui naudojimo ir priežiūros instrukcijas, atitinkančias Užsakovo reikalavimus ir pakankamai detales, kad Užsakovas galėtų atlikti reikiamą eksploatavimą, priežiūrą, išmontavimą, surinkimą, reguliavimą ir taisymą. Objektas laikomas užbaigtu ir tinkamu atiduoti eksploatuoti tik po to, kai jis pateikiamas Užsakovo atstovui.

1.6.3. Skaičiavimai ir brėžiniai privalo būti pateikti Užsakovo atstovui ne vėliau kaip likus 3 savaitėms iki statybos darbų pradžios.

1.6.4. Užsakovo atstovas turi gauti visų brėžinių ir skaičiavimų komplektą (įskaitant visas pataisas). Rangovo patalpose objekte visada privalo būti atnaujintas brėžinių komplektas.

1.6.5. Visa projekto medžiaga ir dokumentai yra Užsakovo nuosavybė ir jis gali naudoti ją savo nuožiūra.

1.6.6. Rangovas privalo reikiamu laiku kreiptis į Užsakovą visos projektavimui reikalingos informacijos ir į valdžios įstaigas leidimų ir patvirtinimų.

1.7. Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai

1.7.1. Rangovai (subrangovai) darbams ir konstrukcijoms, atliekamiems pagal alternatyvų pasiūlymą, turi savo sąskaita parengti brėžinius ir projekto korektūrą pagal alternatyvaus pasiūlomo dokumentacijos, tipinio projekto ir techninių specifikacijų sprendinius.

1.7.2. Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba.

1.7.3. Baigus darbus ir pridudant statybą, turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Inžinieriui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debita ir kitais patikslinimais natūroje.

1.7.4. Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Rangovas privalo parengti išpildomąją ar kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti užsakovas.

1.8. Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

1.8.1. Specifikacijos turi būti skaitomos drauge su brėžiniais. Jei tarp specifikacijos ir brėžinių iškyla kokių nors skirtumų, pirmenybė teikiama specifikacijai. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus neatitikimus prieš nusprenddamas dėl konkrečios specifikacijos ir/ ar atitinkamų brėžinių interpretacijos.

1.8.2. Jei dėl pakeitimų Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose šios specifikacijos ir/ ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų imperatyviais reikalavimais, Užsakovas, Inžinierius bei Rangovas privalo nedelsiant tarpusavio susitarimu pakeisti ir/ ar papildyti atitinkamas specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų imperatyvius reikalavimus. Tuo atveju, jeigu šios specifikacijos ir/ ar brėžiniai tampa nesuderinami su rekomendacinio pobūdžio standartais, taisyklėmis ar kita dokumentacija, susijusia su Darbų vykdymu, turi būti vadovaujamasi specifikacijomis ir atitinkamais brėžiniais, išskyrus atvejus, jei Užsakovas ir Inžinierius nurodys kitaip. Rangovas turi nedelsiant informuoti Užsakovą ir Inžinierių apie visus aukščiau nurodytus specifikacijų ir/ ar brėžinių nesuderinimus prieš atlikdami tolimesnius darbus.

1.9. Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms

1.9.1. Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, kurie turi teisę dirbti Kultūros paveldo objekto teritorijoje – teritorijos apsaugos zonoje..

1.9.2. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos (jeigu to reikalauja Statytojas), turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.

1.9.3. Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis prižiūrėtojas.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BTS	2	7	0

1.9.4. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- naudojimo instrukcija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data;
- sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan.

1.9.5. Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas.

1.9.6. Užsakovas ar Inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrangą kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.

1.9.7. Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkrečioms gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

1.9.8. Rinkdamas komponentus bei medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį, nepanašius kontaktuojančius metalus, apsaugoti nuo korozijos.

1.9.9. Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje.

1.9.10. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

1.10. Gaminų ir medžiagų kokybės reikalavimai

1.10.0. Statybos metu draudžiama naudoti Rusijoje ir Baltarusijoje gaminamus statybos produktus, kadangi LR Aplinkos ministerijos sprendimu yra panaikinti visi sertifikatai, todėl statybos metu negalima naudoti nesertifikuotų statybos medžiagų.

1.10.1. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtiniu būdu.

1.10.2. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz., nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš perkant ji turės būti pateikta Užsakovo patvirtinimui.

1.10.3. Jei reikalaujama, kad nurodytos medžiagos ir gaminiai 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 identifikacija turi būti visiškai aiški.

1.10.4. Galimi medžiagų ir gaminų atitikties nurodymai jų montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba jei negalima jų palikti matomais turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

1.10.5. 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.

1.10.6. Gaminų ir medžiagų pristatymas koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Rangovas privalo vengti nereikalingo gaminų ir/ ar medžiagų saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su atitinkamais dokumentais.

1.10.7. Atvežtų prekių (gaminų ir medžiagų) išvaizdą, jų galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti patiekiamos prekių tiekėjui (arba gamintojui).

1.10.8. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo (ar tiekėjo) pateiktų nuorodų.

1.10.9. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei pagal prekės charakteristikas būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta tinkamai ir lengvai patikrinama.

1.10.10. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminų apgadinimus ir/ar praradimus visiškai atsako Rangovas.

1.11. Statybos aikštelė

1.11.1. Vandentiekis. Rangovas privalo pasirūpinti vandens, tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu vandens tiekimu sanitarinėms ir techninėms reikmėms tenkinti per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.

1.11.2. Kanalizacija. Rangovas turi numatyti visų nuotekų, įskaitant tualetų nuotekų šalinimą objekte per visą darbų atlikimo laikotarpį iki jų priėmimo. Tai apima kanalizacijos įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų kanalizacijos vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BTS	3	7	0

1.11.3. Elektra. Rangovas privalo pasirūpinti elektros energijos tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu elektros energijos tiekimu per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte iki pat priėmimo.

1.11.4. Fakso ir telefono ryšys. Rangovas pasirūpina atskiromis fakso ir telefono linijomis savo reikmėms.

1.11.5. Apšvietimas ir apsauga. Rangovas privalo pasirūpinti viso objekto apšvietimu ir apsauga bei budėjimu jame iki pat objekto priėmimo. Tai apima visą apšvietimo įrangą užtikrinančią pakankamą objekto ir artimiausios aplinkos apšvietimą. Apšvietimo laipsnis turi atitikti valdžios įstaigų nustatytus reikalavimus.

1.11.6. Laikinieji pastatai. Rangovas pasirūpina visais laikinaisiais pastatais, būtiniais darbams atlikti. Šių pastatų vietą turi patvirtinti Užsakovo atstovas. Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Rangovo personalui, susirinkimų patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Rangovo personalui.

1.12. Statybos įranga ir statybos metodai

1.12.1. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus darbo saugos reikalavimus.

1.12.2. Matavimai

1.12.2.1. Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

1.12.2.2. Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išdėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi.

1.12.2.3. Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

1.12.2.4. Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

1.12.2.5. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų statybos paklaidų suderinamumo laikymąsi.

1.12.2.6. Atliekant statybos darbus turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų jeigu nenurodyta kitaip.

1.12.3. Statybos ir montavimo darbų vykdymas

1.12.3.1. Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir/ar Užsakovo pageidautinus darbo metodus, įdarbinant ar pasitelkiant patirusį ir tinkamą personalą. Jeigu darbų atlikimo metu Inžinierius nustato, kad Rangovas Darbams atlikti samdo nepatyrusį personalą, kuris negali kokybiškai atlikti darbų, arba Rangovo personalas, vykdydamas darbus nesilaiko atitinkamiems darbams nustatytų ir taikytinų technologijų, tokiu atveju Inžinierius turi teisę, gavęs Užsakovo pritarimą, tokį personalą pašalinti iš statybos aikštelės ir reikalauti, kad Rangovas tokius darbuotojus pakeistų kitais, kurie turi tinkamą kvalifikaciją ir patyrimą atitinkamų darbų atlikimui.

1.12.3.2. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokia būdu neapriboja Rangovo atsakomybės.

1.10.4. Darbų koordinavimas

1.12.4.1. Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradėdamas darbus, o darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai ir pagal projektą.

1.12.4.2. Jeigu darbai apima didelių matmenų instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką su Užsakovu.

1.12.4.3. Rangovas privalo sumontuoti elektros ir/ar mechaninę įrangą tokiu būdu, kad ant tos pačios sienos ar lubų montuojama elektros arba mechaninė, arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su instaliuotojais prieš pradėdamas instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

1.12.4.4. Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos Darbų tinkamam vykdymui, turi būti numatyti ir aptarti su Užsakovu ir Inžinieriumi iš anksto.

1.12.5. Bandymai ir pavyzdžiai

1.12.5.1. Prieš pradėdamas bandymus, Rangovas:

- suderina su Užsakovu ir Inžinieriumi bandymo laiką, vietą ir būdą;
- turi užtikrinti priėjimą prie visų bandomų vietų;
- privalo užtikrinti, kad bandymams būtų prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai;
- bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

1.12.6. Bandymai

1.12.6.1. Turi būti atlikti Lietuvos Respublikos teisės aktuose ar galiojančiuose standartuose numatyti tyrimai.

1.12.6.2. Bandymus Rangovas privalo atlikti tik dalyvaujant Inžinieriaus atstovui.

1.12.6.3. Bandymų rezultatai turi būti saugomi statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi susipažinimui;

1.12.6.4. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti apie tai 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 su jomis susitikimą, sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

1.12.6.5. Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi, dalyvaujant Užsakovui ir jo atstovui bei Inžinieriui, testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Inžinierius bei kopetentingos institucijos.

Dokumento žymuo

SS2360-01-TDP-BD.BTS

Lapas

Lapų

Laida

4

7

0

1.12.6.6. Visas aukščiau nurodytas testavimui ir apžiūrai reikalingas priemonės bei instrumentus turi pateikti Rangovas. Be to Rangovas taip pat privalo atlikti visus su minėtu testavimu ir apžiūra susijusius darbus (Rangovas padengia visas išlaidas susijusias su testavimu).

1.12.7. Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

1.12.7.1. Konkrečioje specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir Inžinieriui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

1.12.7.2. Nuolatiniam suliginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki darbų užbaigimo.

1.12.8. Paslėpti darbai

1.12.8.1. Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar atliekant kitus darbus.

1.12.8.2. Rangovas turi pastoviai atlikti dengiamųjų darbų fotofiksaciją.

1.12.9. Apsauga

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

1.13. Tikrinimai ir pridavimas eksploatacijai

1.13.1. Tikrinimai. Prieš uždengiant konstrukciją baigtą darbą reikia pateikti Inžinieriaus ir Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma Užsakovas ar Inžinierius turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas yra tinkamas.

1.13.2. Rangovo pateikiama dokumentacija

1.13.2.1. Priduodant Darbus, Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų, sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais aktais.

1.13.2.2. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatys formos Statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir Inžinieriaus peržiūrai bei pastaboms.

1.13.2.3. Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją reikalingą priduodant pastatą naudoti.

1.13.2.4. Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą Valstybinei komisijai.

1.13.3. Pridavimo eksploatacijai dokumentacija

1.13.3.1. Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- veikimo principą ir sistemos aprašymą;
- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvoje išduotus sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- naudojimo instrukcijas;
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais.

1.13.3.2. Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų naudojamoms medžiagoms bei įrenginiams.

1.13.3.3. Dokumentacija turi būti sukomplektuota byloje ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateiktos kodavimo sistemos.

1.13.3.4. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

1.13.4. Priėmimas

1.13.4.1. Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“. Sudaro galimybes statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai atlikti procedūras ir pasirašyti aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas.

1.13.4.2. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

1.13.5. Atsakomybės už defektus laikotarpis:

1.13.5.1. Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ir papildomą žalą turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kokie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti, galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

1.13.5.2. Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų, esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų pateikiamų Sutartyje.

1.14. Garantija

1.14.1. Garantija privalo atitikti statybos įstatymo reikalavimus reikalavimus.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BTS	5	7	0

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

- statiniams – 5 metai;
- paslėptiems statinių elementams (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) – 10 metų;
- tyčia paslėptiems defektams – 20 metų;

1.14.3. Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų Darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

1.14.4. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

1.14.5. Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

1.15. Garantinis aptarnavimas

1.15.1. Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas, susijusias su aptarnavimo išvykomis Konkurso pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

1.15.2. Aptarnavimas turi būti atliekamas darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įforminamas atitinkamais dokumentais.

1.16. Techninė dokumentacija

1.16.1. Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius (jei reikia):

- statybos technologijos projektą;
- išpildomuosius statyboje atliktų darbų brėžinius ir kontrolines geodezines nuotraukas;
- išpildomąją toponuotrauką.

1.16.2. Ankščiau minėti brėžiniai ruošiami kompiuteriu. Visi užrašai turi būti lietuvių kalba.

1.16.3. Rangovai ar subrangovai priduodami objektą turi pateikti užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

- saugumo eksploatacijos aprašymas;
- įrenginių techninis pasas;
- techninio aptarnavimo aprašymas;
- įrengimo stipruminiai skaičiavimai (jei reikalinga pagal Lietuvoje taikomus normatyvus);
- sertifikatai ir atitinkami leidimai, kurie yra būtini tam, kad statiniai būtų tinkami naudoti Lietuvoje.

1.16.4. Minėta dokumentacija turi būti pateikta Užsakovui rašytine forma ir kompiuterinėje laikmenoje. Importuotų įrenginių dokumentai ir užrašai turi būti lietuvių kalba.

2. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimas ir vykdymas

Statinio statybos techninis priežiūrėtojas privalo turėti kvalifikacijos atestatą dirbti Kultūros paveldo teritorijoje – teritorijos apsaugos zonoje.

Vykdam atnaujinamo (modernizuojamo) statinio statybos techninę priežiūrą vadovautis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir LR Statybos įstatymu.

Vykdam atnaujinamo (modernizuojamo) statinio statybos techninę priežiūrą, atsižvelgiant į numatomus vykdyti darbus, statinio statybos techninis priežiūrėtojas turi:

Dalyvauti viešojo administravimo subjekto, atliekančio statybos valstybinę priežiūrą ir / ar APVA agentūros patikrinimuose šioms institucijoms apie patikrinimą raštiškai informavus statybos techninį priežiūrėtoją ne vėliau kaip prieš 2 darbo dienas iki patikrinimo;

Tikrinti, ar atsižvelgta į statybos produktų gamintojo rekomendacijas (instrukcijas ir kita);

Tikrinti, ar apšiltinamų konstrukcijų pagrindo paviršius išlygintas, ar nelygumai ne didesni už gamintojo numatytus pagal statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar užtikrintas apšiltinamų konstrukcijų pagrindo sandarumas pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 reikalavimus;

Tikrinti, ar prie apšiltinamų konstrukcijų pagrindo prispaustas termoizoliacinis sluoksnis (smeigėmis) pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar vientisas termoizoliacinis sluoksnis pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar mechaniniam sistemų tvirtinimui naudojamos smeigės pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos deformacinės siūlės įrengtos pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar sistemos įrengimo konstrukciniai sprendimai atitinka sistemos gamintojo reikalavimus pagal statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar sistemos atitinka išorinių tinkuojamų termoizoliacinių sistemų įrengimo bendruosius reikalavimus, išorinių tinkuojamų sudėtinų termoizoliacinių sistemų klijavimo prie apšiltinamojo sluoksnio schemas, mechaninio tvirtinimo prie apšiltinamojo sluoksnio schemas, polistireninio putplasčio termoizoliacinės medžiagos konstrukcines schemas, mineralinės

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2360-01-TDP-BD.BTS	6	7	0

vatos termoizoliacinės medžiagos konstrukcines schemas, naudojimo kategorijos parinkimo schemas pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar įrengti būtini plokščiojo stogo sluoksniai pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus: nuolydį formuojantis; termoizoliacinis; vėjui nelaidus; vandens garų slėgį išlyginantis; papildomas hidroizoliacinis; hidroizoliacinės stogo dangos; hidroizoliacinės dangos apsauginis;

Tikrinti, ar įgyvendinti hidroizoliacinės stogo dangos tvirtinimo reikalavimai pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar stogų konstrukcijoms naudojami konkretaus nuolydžio stogams specialiai pritaikyti statybos produktai ir konstrukciniai sprendiniai pagal gamintojo rekomendacijas (instrukcijas);

Tikrinti, ar stogų konstrukcijoms naudojami tik nustatyta tvarka Lietuvos Respublikos rinkai tiekiami statybos produktai;

Tikrinti, ar šildymo ir karšto vandentiekio sistemų įrengimas atitinka atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir STR 2.09.02:2005 reikalavimus:

Tikrinti, ar įrengta uždarojoji armatūra, temperatūrinių poslinkių kompensavimo priemonės, vamzdynų izoliacija;

Tikrinti konstrukcijų vietas, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, ar jos užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis ir nesumažinami pačiai konstrukcijai keliami gaisriniai reikalavimai;

Tikrinti, ar elektros instaliacijos darbai vykdomi pagal projektinius sprendinius;

Tikrinti kitų statybos darbų ir naudojamų statybos produktų atitiktis atnaujinimo (modernizavimo) projektui ir teisės aktams;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	7	7	0

ATLIKTŲ PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Nr.	Derinimo nuorašas	Dokumento pavadinimas	V. Pavardė	Data
1.	<i>Suderinta: atst. užd. š. tink.</i> <i>Lin. Donėla</i> <i>A. Narbutas</i>	Šilumos punkto principinė schema	Lin. Donėla A. Narbutas	
2.	<i>Suderinta: atst. užd. š. tink.</i> <i>Lin. Donėla</i> <i>A. Narbutas</i> montuoti laikantis jų pasuose nurodytų reikalavimų.	Šilumos apskaitos prietaiso principinė schema (supaprastinta darbo schema)	Lin. Donėla A. Narbutas	
3.	AB Vilniaus šilumos tinklai TPPK inžinierius Laurynas Ramanauskas Suderinta 2024-04-24 Reg. Nr. 176433 Šilumos punktas		Laurynas Ramanauskas	2024-04-24
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				

0	2024-06-14	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049) T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 – Meno mokykla	
				Dokumento pavadinimas	
				Atliktų pritariantų, suderinimų sąrašas	
				Laida	
				0	
LT	Statytojas Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla			Dokumento žymuo SS2360-01-TDP-BD.APS	
				Lapas	Lapų
				1	1

PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS
SĄRAŠAS PAGAL PROJEKTO APRAŠO DALIS.

Eil. Nr.	Dalies pavadinimas, programinės įrangos pavadinimas
1.	Bendroji Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; PDFCreator
2.	Architektūros Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; AutoCAD;
3.	Konstruktijų Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; AutoCAD;
4.	Šilumos tiekimo Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; AutoCAD;
5.	Vėdinimo Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; AutoCAD;
6.	Elektrotechnikos Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; AutoCAD;
7.	Procesų – valdymo ir automatizacijos Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; AutoCAD;
8.	Gaisrinės saugos Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; AutoCAD;
9.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; AutoCAD;
10.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; SAMATA

Statinio projekto vadovas Tomas Kazlauskas

At. Nr. 25749

**STATINIO, ESANČIO T. KOSCIUŠKOS G. 11A VILNIAUS M. SAV.,
KONSTRUKCIJŲ TYRIMO ATASKAITA**

Direktorius:

Ieva Čirūnaitė

Statinio projekto vadovas:

Tomas Kazlauskas
At. Nr. 25974

Statinio konstruktorius:

Igor Gorjačko
At. Nr. 27403

1. Bendrieji duomenys

Esamo statinio konstrukcijų tyrimas atliktas vadovaujantis statybos techninio reglamento „STR 1.03.01:2016 Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ nuostatomis.

Statinio tyrėjas: UAB „Synergy Solutions“.

Statinio adresas: T. Kosciuškos g. 11A Vilnius.

Statinio žymuo kadastrinių matavimų dokumentuose: 3C4/p, 4C4/p.

Statinio unikalus Nr. 1096-0035-0049.

Tyrimo tikslas – įvertinti esamo statinio konstrukcijų techninę būklę ir pateikti rekomendacijas dėl statinio ekspertizės atlikimo reikalingumo.

Tyrimo metu išnagrinėti dokumentai:

- nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų byla Nr. 13/2341 2010-06-23 UAB „Vertkada“;
- nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas 2023-04-26;
- pastato energijos vartojimo audito ataskaita (UAB „Mepco“ 2022 m.);
- statinio archyviniai brėžiniai (UAB „Priedanga“ 249-TP-AS 2009-08, 249-DP-AS 2010-03);
- statinio elektroniniai brėžiniai (UAB „Elvora“ 702-06-01-TP-SA 2006 m., UAB „Darnios konstrukcinės sistemos“ 61/PR-TP-SK 2006 m.).

Statinio apžiūra ir fotofiksacija atlikta 2023-12-18 (A priedas).

Statinys yra asimetriško plano 30 x 79 m pastatas, sudarytas iš dviejų dalių – ankščiau statytos (4C4/p) ir priestato (3C4/p). Ankščiau statytos (senosios) pastato dalies plano matmenys 29 x 41 m, vėliau statytos pastato dalies (priestato) plano matmenys 28 x 63 m. Pastato šiaurės-rytų fasado pusėje įrengtas stačiakampio plano 3 x 9 m prieangis (tambūras) su gembiniu stogeliu. Senoji pastato dalis sujungta galerijomis su dviem šalia esančiais pastatais. Viena galerija yra 15 m ilgio 3 m pločio, įrengta ketvirto aukšto lygyje šiaurės-vakarų fasado pusėje. Kita galerija yra 8 m ilgio 3 m pločio, įrengta trečio aukšto lygyje pietryčių fasado pusėje. Po visu priestatu įrengtas rūsys, įgilintas nuo 4 iki 10 m nuo žemės paviršiaus. Didžiąją priestato dalį užima stačiakampio plano salė 21 x 31 m.

Bendrieji pastato rodikliai:

- paskirtis: mokslo (mokykla);
- bendrasis plotas: 3928,82 m²;
- tūris: 27159 m³;

SS2360-TP-SK.IT	Lapas	Lapų	Laida
	2	11	0

- aukštų skaičius: 4;
- pastato aukštis: 14,6 m;
- energinio naudingumo klasė: D.

Senosios pastato dalies statyba baigta 1982 metais. 2008 metais pradėtas ir 2010 metais baigtas pastato rekonstravimas, kurio metu pastatytas priestatas ir apšiltinta senoji pastato dalis.

2. Pastato konstrukcijos

2.1. Senosios pastato dalies (4C4/p) konstrukcijos

Šios pastato dalies konstrukcinė schema yra sieninė.

Laikančiosios sienos išdėstytos išilgine ir skersine pastato plano kryptimis, remiasi ant juostinių betoninių pamatų. Sienos įrengtos iš plytų mūro 38 ir 51 cm storio. Atskiri fasadinių sienų ruožai įrengti iš lengvojo betono plokščių 24 cm storio. Sienos apšiltintos polistireninio putplasčio EPS sluoksniu 12 cm storio ir nutinkuotos. Šilumos izoliacija įgilinta į gruntą 60 cm. Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas $U_w = 0,28 \text{ W/m}^2\text{K}$. Neleistinų pamatų deformacijų, plyšių ar pažaidų laikančiosiose sienose apžiūros metu neaptikta.

Ant mūrinių sienų remiasi surenkamosios gelžbetoninės perdangos ir denginys. Iki 7 m tarpatramio perdangų ir denginio ruožai įrengti iš kiaurymėtojo skerspjuvio plokščių 22 cm storio. 12 m tarpatramio ruožai įrengti iš lovinio skerspjuvio (briaunuotų) plokščių 45 cm aukščio. Apžiūros metu neleistinų deformacijų ar pažaidų perdangose ir denginyje neaptikta.

Ant pastato denginio įrengta plokščiojo stogo konstrukcija su mineralinės vatos termoizoliacija, bitumine ritinine danga ir vidine vandens nuvedimo sistema. Stogo šilumos perdavimo koeficientas $U_r = 0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$. Atskirose stogo vietose dėl netinkamai suformuotų nuolydžių kaupiasi vanduo (A.9 pav.).

Pietryčių fasado pusėje įrengti monolitiniai gelžbetoniniai laiptai yra pažeisti korozijos. Vietomis suiro armatūros apsauginis betono sluoksnis, vyksta armatūros korozija (A.10 pav.). Apžiūros metu nustatyta, kad laiptų įlinkis neviršija leistino.

2.2. Priestato (3C4/p) konstrukcijos

Šios pastato dalies konstrukcinė schema yra sieninė-karkasinė.

Laikančiosios priestato sienos žemiau nuogrindos yra gelžbetoninės monolitinės 38 cm storio, atremtos antolinių pamatų. Rūsyje po sale išorinės sienos sustiprintos iki 3,5 m pločio kontraforsais, kurie išdėstyti 3 ir 6 m žingsniu. Sienos įrengtos iš betono C25/30 klasės, armuotos S400 klasės armatūra. Apžiūros metu ant salės išorinių sienų paviršių vietomis aptiktas vanduo, medinis parketas šalia sienų paveiktas drėgmės,

SS2360-TP-SK.IT	Lapas	Lapų	Laida
	3	11	0

sienos konstrukcija žemiau nuogrindos yra nesandari. Neleistinų sienų deformacijų apžiūros metu neaptikta.

Laikančiosios priestato sienos virš nuogrindos įrengtos iš armuotojo silikatinių plytų mūro 25 ir 38 cm storio. Elektroniniuose brėžiniuose nurodytas plytų gniuždomasis stipris lygus 15 MPa, mūro skiedinio – 10 MPa. Kas antrą horizontalioji mūro siūlė armuota 4 mm skersmens S500 klasės vielos tinklais, kurių akutės dydis 50 x 50 mm. Išorinės 25 cm storio sienos sustiprintos 26 x 51 cm skerspjūvio piliastrais, kurie įrengti 3 m žingsniu. Išorinės sienos apšiltintos 15 cm storio polistireniniu putplasčiu (EPS) ir nutinkuotos. Sienų šilumos perdavimo koeficientas $U_w = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$. Neleistinų sienų deformacijų apžiūros metu neaptikta.

Laikantįjį pastato karkasą sudaro gelžbetoninės monolitinės kolonos ir ant jų atremtos plieninės sijos. Kolonos yra kvadratinio 30 x 30 cm ir apvalaus Ø40 cm skerspjūvio. Kvadratinio skerspjūvio kolonos įrengtos centrinėje rūšio dalyje po sale. Jos pastatytos dviem eilėmis išilgine priestato kryptimi 3 ir 6 m žingsniu, remiasi ant sekliųjų kvadratinio plano pamatų. Kolonos įrengtos iš betono C25/30 klasės, armuotos S400 klasės armatūra. Ant kolonų atremtos perdangos sijos, sumontuotos išilgine priestato kryptimi. Apvalaus skerspjūvio kolonos pastatytos 3 m žingsniu ties pietryčių fasadu. Kolonos atremtos ant polinių juostinių pamatų, laiko perdangų sijas, išdėstytas skersine pastato kryptimi. Apžiūros metu nustatyta, kad laikančiojo karkaso elementų deformacijos neviršija leistinų, pažaidų ar statybos defektų neaptikta.

Priestato perdangos yra gelžbetoninės, surenkamosios ir monolitinės. Surenkamosios perdangos įrengtos iš kiaurymėtojo skerspjūvio plokščių 20 ir 30 cm storio, atremtų ant sienų ir plieninių sijų. Didžiausias surenkamųjų perdangų tarpatramis siekia 9 m. Plokštės pagamintos iš ne žemesnės kaip C40/50 klasės betono, armuotos įtemptais plieniniais lynais. Perdangų deformacijos neviršija leistinų, pažaidų ar statybos defektų apžiūros metu neaptikta.

Priestato stogas yra šlaitinis (valminis), su išorine vandens nuvedimo sistema, dengtas 10 cm storio daugiasluoksnėmis plokštėmis su mineralinės vatos užpildu. Stogo šlaitų nuolydžiai lygūs 28 ir 36°. Stogo šilumos perdavimo koeficientas $U_r = 0,41 \text{ W/m}^2\text{K}$. Apžiūros metu stogo dangoje nerasta vandens pratekėjimo požymių, tačiau pavienių stogo plokščių paviršiuose susiformavo bangos ir įtrūkimai skardoje (A.11 pav.), kurios ateityje gali turėti neigiamos įtakos stogo sandarumui. Šlaitinio stogo laikantįjį karkasą sudaro plieninės santvaros, ilginiai ir horizontalieji bei vertikalieji ramsčiai (A.12 pav.). Santvaros yra trikampio formos, 21 m ilgio, 5,5 m aukščio, pagamintos iš tuščiavidurių stačiakampio skerspjūvio profiliuotųjų, atremtos ant mūrinių sienų piliastrų 3 m žingsniu. Stogo ramsčiai pagaminti iš tuščiavidurių stačiakampio skerspjūvio profiliuotųjų, ilginiai – iš cinkuotų plonasienių Z skerspjūvio profiliuotųjų.

Prieangio stogas yra plokščiasis eksploatuojamasis (terasa). Apžiūros metu stogo zonoje esančiose patalpose ant lubų aptikti vandens pratekėjimo požymiai, stogo konstrukcija yra nesandari.

SS2360-TP-SK.IT	Lapas	Lapų	Laida
	4	11	0

3. Išvados ir rekomendacijos

Statinio tyrimo metu nustatytos šios pagrindinės statinio konstrukcijų pažaidos ir defektai:

- nesandarios sienos priestato salės zonoje žemiau nuogrindos;
- nesandarus priestato tambūro stogas (terasa);
- pavienės deformuotos priestato stogo plokštės;
- netinkamai suformuoti plokščiojo stogo nuolydžiai senojoje pastato dalyje;
- koroziniai pažeidimai gelžbetoniniuose lauko laiptuose.

Išorinių pastato atitvarų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių reikalavimų.

Ankščiau išvardintos statinio konstrukcijų pažaidos ir defektai atsirado dėl aplinkos poveikio ir netinkamai atliktų statybos darbų. Siekiant užtikrinti pastato atitikimą normatyvinės kokybės reikalavimams būtinas pažeistų ir netinkamai įrengtų konstrukcijų (jų dalių) remontas. Rekomenduotinas išorinių pastato atitvarų apšiltinimas. Aptikti lauko laiptų koroziniai pažeidimai neturi reikšmingos įtakos laiptų laikomajai galiai, tačiau turi tendenciją plisti, vėliau gali būti pasiektas ribinis būvis.

Statinio techninė būklė yra patenkinama, statinio ekspertizė nereikalinga.

SS2360-TP-SK.IT	Lapas	Lapų	Laida
	5	11	0



1 pav. Pietryčių fasado fragmentas 1



2 pav. Pietryčių fasado fragmentas 2

SS2360-TP-SK.IT	Lapas	Lapų	Laida
	6	11	0



3 pav. Pietryčių fasado fragmentas 3



4 pav. Šiaurės-vakarų fasado fragmentas 1

SS2360-TP-SK.IT	Lapas	Lapų	Laida
	7	11	0



5 pav. Šiaurės-vakarų fasado fragmentas 2



6 pav. Šiaurės-vakarų fasado fragmentas 3

SS2360-TP-SK.IT	Lapas	Lapų	Laida
	8	11	0



7 pav. Šiaurės-rytų fasadas



8 pav. Pietvakarių fasadas

SS2360-TP-SK.IT	Lapas	Lapų	Laida
	9	11	0



9 pav. Plokščiojo stogo su netinkamai suformuotais nuolydžiais fragmentas

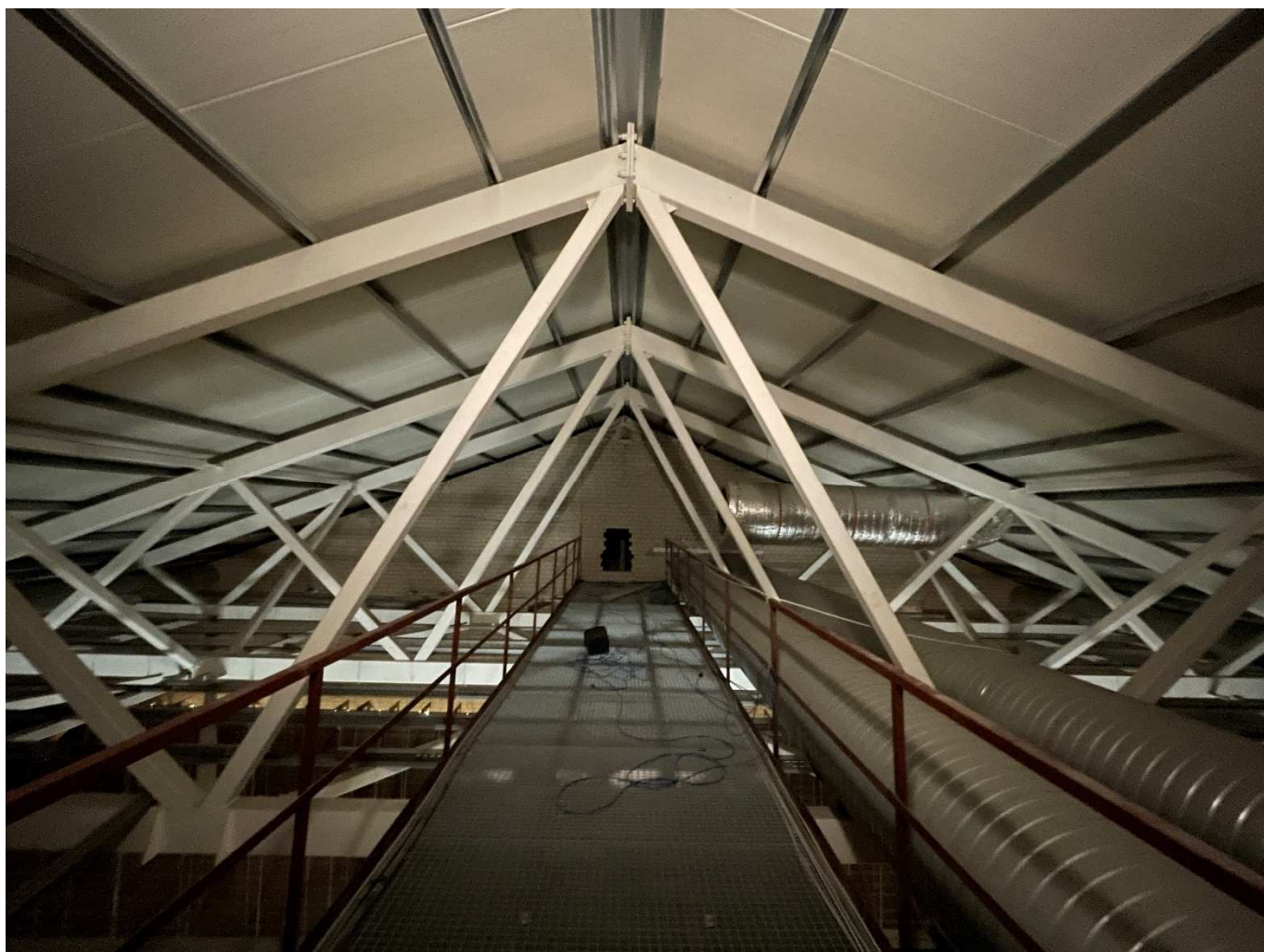


10 pav. Korozijos pažeisti lauko laiptai

SS2360-TP-SK.IT	Lapas	Lapų	Laida
	10	11	0



11 pav. Deformuota šlaitinio stogo plokštė



12 pav. Šlaitinio stogo laikantysis karkasas

SS2360-TP-SK.IT	Lapas	Lapų	Laida
	11	11	0

STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

2024 m. sausio 19 d.

Vilnius

1.	Užsakovas/Statytojas Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla, įm. k. 111966952. T. Kosciuškos g. 11, LT-01100 Vilnius
2.	Projekto pavadinimas Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049). T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas
3.	Statinio klasifikavimas Mokslo
4.	Statinio kategorija Ypatingasis
5.	Registro duomenys Pastatas – Meno mokykla. Unikalus Nr. 1096-0035-0049. Žymėjimas plane 4C4/p. Bendras plotas 3928.82 kv. m. Tūris 27159 kub. m. Aukštų skaičius – 4. Energetinio naudingumo klasė – D.
6.	Projekto rengimo etapas Techninis darbo projektas
7.	Statinio statybos rūšis Paprastasis remontas (tikslinama projektavimo eigoje)
8.	Projektavimo pradžia Projektavimo darbų sutarties įsigaliojimo diena – 2023 m. lapkričio 20 d.
9.	Projektavimo pabaiga Statybą leidžiančio dokumento gavimo diena. Planuojama projekto pateikimo leidimui gauti Infostatyboje data – 2024m. balandžio 20d.
10.	Lėšų dydis projekto realizavimui 774845,84 Eur su PVM
11.	Projekto rengimo dokumentai
11.1.	Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai: - Žemės sklypo T. Kosciuškos g. 11A Vilnius, žemės sklypo planas; - Pastato T. Kosciuškos g. 11 Vilnius kadastrinių matavimų byla Nr. 13/2341; - Žemės sklypo su statiniais T. Kosciuškos g. 11A nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas; - Mokslo paskirties pastato, esančio T. Kosciuškos g. 11, Vilnius (Unikalus numeris: 1096-0035-0049) Išsamus energijos vartojimo auditas. Atliko UAB Mepco.
11.	Projektavimo užduoties rengimo pagrindas - Statinio projektavimo darbų sutartis. - Mokslo paskirties pastato, esančio T. Kosciuškos g. 11, Vilnius (Unikalus numeris: 1096-0035-0049) Išsamus energijos vartojimo auditas. Trečias variantas (III ETPG). Atliko UAB Mepco.
12.	Paslaugos susijusios su projektavimo paslaugomis :

	Paslaugos, užsakovo užsakytos ir (ar) pavestos projektuotojui. - Atlikti geodezinius ir kitus projektavimui būtinus tyrimus; - Gauti šiuos Projekto rengimo dokumentus (jei būtina): - Prisijungimo sąlygas; - Specialiuosius architektūros reikalavimus; - Pagal įgaliojimą gauti statybą leidžiantį dokumentą; - Atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą; - Atlikti statinio konstrukcijų tyrimus prieš ar projekto rengimo metu; - Projekto autorius turės raštu pateikti paaiškinimus, patikslinimus, trūkstamą informaciją Užsakovui, pastarajam vykdant statybos rangos darbų viešąjį pirkimą ir esant potencialių rangovų, konkurso dalyvių užklausoms dėl techninio darbo projekto.
13.	<i>Aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos, saugomos teritorijos apsaugos ir kitos apsaugos (saugos), neįgalųjų socialinės integracijos reikalavimai.</i> Projekte turi būti numatyta, kad statyboje naudojamos statybinės medžiagos atitiktų minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, nustatytus vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508 „Dėl Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ XIII skyriuje. Projektuojami apšvietimo prietaisai turi atitikti „Žaliesiems pirkimams“ keliamus reikalavimus, turi būti energiją tausojančios LED technologijos.
14.	<i>Esminiai projektavimo reikalavimai bei kiti rodikliai ir charakteristikos statiniui pagal sprendinių dalis.</i> 1. Parengti pastato atnaujinimo projektą; 2. Projektas rengiamas vienu etapu. 3. Projekto sprendiniai turi siekti, kad darbams įsigyti skirtos lėšos būti naudojamos racionaliai, t. y. parinkti projektavimo reikalavimai ir parengto Projekto sprendiniai būti taupūs ir veiksmingi, sprendinių vertė atitiktų jų naudą.
15.	<i>Projekto sudedamosios dalys:</i> 1. bendroji dalis – BD; 2. architektūrinė dalis – SA; 3. konstrukcijų dalis – SK; 4. šilumos tiekimo dalis – ŠT; 5. vėdinimo dalis – V; 6. elektrotechnikos dalis – E; 7. procesų – valdymo ir automatizacijos dalis – PVA; 8. gaisrinės saugos dalis – GS; 9. pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis – SO; 10. statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis – KS; Pastaba. Techninio darbo projekto galutinę sudėtį nustato projekto vadovas, atsižvelgiant į statybos techniniuose reglamentuose nustatytus reikalavimus. Projekto sprendiniai (pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose) tarpusavyje turi būti susieti, atskiruose projekto dokumentuose bei tarp atskirų Projekto dalių neturi prieštarauti vieni kitiems, ypač atkreipiant dėmesį į Projekto dokumentų - Projekto sąnaudų kiekio žiniaraščių - kiekių duomenų atitiktį Projekto sprendiniams. Projekto bendrosios techninės specifikacijos turi nustatyti esminius (būtinus) parametrus dėl kokybinių reikalavimų statybos darbams ir produktams, taip pat ir galimas leistinų nukrypimų (jei taikytina ir įmanoma) ribas ir sąlygas. Statybos produktų esminės charakteristikos nustatomos darniosiose techninėse specifikacijose (darniuosiuose standartuose ir Europos vertinimo dokumentuose), susijusiose su naudojimo paskirtimi, atsižvelgiant į esminius statinių reikalavimus.

	Projekto sprendinių apimtis ir detalumas turėtų būti pakankamas, kiek reikalauja statybos techniniai reglamentai. Į projektavimo paslaugos apimtį įeina Projekto pataisymai pagal užsakovo pastabas, pagal Projekto ekspertizės akto privalomas pastabas, pagal šį Projektą tikrinusių institucijų, subjektų (jų padalinių) pastabas, taip pat Projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymai. Šie pataisymai neapima keitimų ir (ar) papildymų, kurie gali būti daromi užsakovo iniciatyva arba dėl objektyvių nenumatytų aplinkybių, projekto keitimas ar papildymas atliekamas pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
15.1.	Bendroji dalis
	Projekto dalį parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
15.2.	Architektūrinė dalis
	Suprojektuoti langų keitimą naujais plastikinių profilių langais, langų šilumos perdavimo koeficientas $U=0,70 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, numatyti angokraščių atstatymą, pilną apdailą. Kiti reikalavimai nustatyti energijos vartojimo audite. Pagal poreikį suprojektuoti vėdinimo ortakio apdailą.
15.3.	Konstrukcijų dalis
	Suprojektuoti sutapdinto ir šlaitinio stogo šiltinimą, dangos keitimą, projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas $U=0,16 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Sutapdinto stogo nuolydžius taisyti pagal esamų įlajų išdėstymą. Projektuojant stogo šiltinimą įvertinti, kad vėliau kitų projektu bus įrenginėjama saulės elektrinė ant stogo. Suprojektuoti ventkamos patalpų esančių ant stogo sienų ir stogo apšiltinimą, šiuo metu yra šaltos prapučiamos patalpos. Įvertintus vėdinimo sprendinius pagal poreikį suprojektuoti angas ortakiams. Įvertinus vėdinimo įrangos gabaritus ir svorius pagal poreikį suprojektuoti montažines angas, konstrukcijų stiprinimą.
15.4.	Šilumos tiekimo dalis
	Įvertinti galimybę suprojektuoti šilumos punkto rekonstravimą įrengiant kontūrą vėdinimui, jeigu yra tokia galimybė nekeičiant šilumos trastos vamzdžių diametrų.
15.5.	Vėdinimo dalis
	Suprojektuoti esamų ventkamerų pakeitimą naujomis, kurių efektyvumas ne mažiau kaip 85%. Vėdinimo įrenginius projektuoti vandeninio pašildymo, jeigu yra galimybė rekonstruoti šilumos punktą nekeičiant šilumos trastos lauke. Numatyti pakeisti baleto korpuso ortakius, kurie išvedžioti ant stogo ir fasado į naujus su efektyvesne šilumine izoliacija. Numatyti išvalyti esamus ortakius ir vėdinimo kanalus. Projektuojami vėdinimo įrenginiai turi būti su automatiniu valdymu. Kiti reikalavimai nurodyti energijos vartojimo audite.
15.6.	Elektrotechnikos dalis
	Suprojektuoti naujus energiją tausančius LED šviestuvus vietoje esamų liuminescencinių. Suprojektuoti automatinę apšvietimo kontrolę su judesio davikliais. Numatyti atskirą elektros apskaitą remontuojamam pastatui. Įvertinti projektuojamų-keičiamų vėdinimo kamerų pajungimą. Šiame projekte nėra numatoma fotovoltinių saulės jėgainių įrengimo projektavimas nurodytas audite.
15.7.	Procesų – valdymo ir automatizacijos dalis
	Suprojektuoti šilumos punkto automatiką, vėdinimo sistemų automatiką pagal kitų projekto dalių užduotis.
15.8.	Gaisrinės saugos dalis

	Projekto dalį parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitais reglamentuojančiais gaisrinę saugą teisės aktais.
15.9.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
	Projekto dalį parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitais būtiniais teisės aktais.
15.10.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis
	Projekto dalį parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitais būtiniais teisės aktais.
	Projekto derinimas
	Projektas turi būti derinamas su valstybinės priežiūros institucijomis, kaip reikalauja įstatymai, kiti teisės aktai.
16.	Energinio naudingumo reikalavimai
	Numatoma pastato energinio naudingumo klasė B.
17.	Statinio projekto ekspertizė
	Ekspertizę organizuoja ir užsako Užsakovas. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomąsias ekspertizės pastabas.
18.	Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius
	Projektas įforminamas LST 1516, STR 1.04.04:2017 nustatyta tvarka, komplektacija suderinama su Užsakovu. Užsakovui Projektuotojas pateikia: 1. 2 (du) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 2. 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną – pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą (pagal 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“). 3. Visi brėžiniai pateikiami „PDF“ formatais.
19.	Projekto taisymai
	Paašškėjus, kad Projekte (Projekto dalyje) yra esminių klaidų arba jis neatitinka realių statybos sąlygų, Projektas (Projekto dalis) grąžinamas jį parengusiam Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Projektą. Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai, papildymai ir patikslinimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.
20.	Projekto taikymas
	Projektuotojas yra parengto Projekto autorius. Turtinės Projekto teisės yra Užsakovo nuosavybė.
21.	Statinio projekto vykdymo priežiūra.
	Statinio projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma vadovaujantis STR 1.06.1:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir apimti techniniame projekte numatytų darbų vykdymo priežiūrą.
22.	Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga.
	Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka infostatyboje ekspertui patvirtinus deklaraciją apie statybos užbaigimą.
23.	Kita
	Projekto sprendiniai (pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose) tarpusavyje turi būti susieti, atskiruose projekto dokumentuose bei tarp atskirų projekto dalių neturi prieštarauti vieni kitiems, ypač atkreipiant dėmesį į projekto dokumentų – projekto sąnaudų kiekio žiniaraščių – kiekių duomenų atitiktį projekto sprendiniams.

	Projekto sprendinių techninės specifikacijos turi nustatyti esminius (būtinus) parametrus dėl kokybinių reikalavimų statybos darbams ir produktams, taip pat ir galimas leistinų nukrypimų (jei taikytina ir įmanoma) ribas ir sąlygas. Parengtas projektas turi užtikrinti konkurenciją ir nediskriminuoti tiekėjų (prekių tiekėjų, paslaugų teikėjų, rangovų). Parengtame projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiaus tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti.
--	---

Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla
Direktorius pavaduotojas administracijos ir ūkio reikalams



Parašas

Linus Donela

UAB „Synergy Solutions“ projektų vadovas



Parašas

Tomas Kazlauskas

Vilniaus miesto savivaldybės administracija
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Nėra
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla, 111966952, Vilnius, T. Kosciuškos g. 11

Kontaktinė informacija

El. p. info@cmm.lt, tel. +37052622871

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla, 111966952, Vilnius, T. Kosciuškos g. 11

Kontaktinė informacija

El. p. info@cmm.lt, tel. +37052622871

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049) T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo
ir apsaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai SPRD-00-240327-00105, 2024-03-27

(Nr., data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

TVIRTINU _____
(parašas)

(pareigų pavadinimas)

(vardas ir pavardė)
_____ m. _____ d.
(data)

SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius
(teritorinio skyriaus pavadinimas)

I. BENDRIEJI DUOMENYS

1. Projekto pavadinimas

Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049) T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas

2. Statytojas (užsakovas) ar turintis statytojo teisę asmuo (fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, el. pašto adresas, tel.; juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, juridinio asmens kodas, juridinio asmens adresas, el. pašto adresas, tel.)

Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla, 111966952, Vilnius, T. Kosciuškos g. 11, +37052622871

3. Statybos rūšis (nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, paprastasis remontas, statinio griovimas)
Statinio paprastasis remontas

4. Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.
Vilnius, T. Kosciuškos g. 11, 0101/0042:168, 1096-0035-0049

5. Informacija, ar tvarkomieji statybos darbai numatomi kultūros paveldo objekte, jo teritorijoje, kultūros paveldo vietovėje ar jų apsaugos zonose (pavadinimas, unikalus kodas Kultūros vertybių registre)
Nėra

6. Informacija apie anksčiau išduotus specialiuosius paveldosaugos reikalavimus (jeigu jie buvo išduoti), kurie pakeitus juos šiais specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais neteko galios (registracijos data, Nr.)
Nėra

II. SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.
Vilnius, T. Kosciuškos g. 11, 0101/0042:168, 1096-0035-0049

1. Žemės sklypas Vilnius, T. Kosciuškos unikalus daikto numeris: 4400-0350-5068 ir Pastatas – Meno mokykla unikalus daikto numeris: 1096-0035-0049 yra Vilniaus miesto istorinės dalies, vad. Antakalniu (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre 16084, statusas – registrinis) ir Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinės vietovės (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre 25504, statusas - valstybės saugomas) teritorijose;

2. Kultūros vertybių registro duomenimis (<http://kvr.kpd.lt/>);

3. Vilniaus senamiesčio – kultūros paminklo (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073, buvęs UIP) – apsaugos specialiuoju planu – teritorijos ir apsaugos zonos ribų planu (patvirtinta Lietuvos Respublikos kultūros ministro įsakymu, 2010-10-18, Nr. IV-512);

4. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1994 m. gruodžio 22 d. Nr. I-733);
5. Lietuvos Respublikos statybos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240);
6. Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo UIP – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinuoju apsaugos reglamentu (patvirtinta Kultūros vertybių apsaugos departamento prie Lietuvos Respublikos Kultūros ministerijos direktoriaus 2005 m. balandžio 9 d. įsakymu Nr. I-167)
7. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2019 m. birželio 6 d. XIII-2166) V skyriaus pirmo skirsnio nuostatomis
8. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738)
9. Parengtas projektas (projektai) turi atitikti Statybos techninių reglamentų (STR) reikalavimus bei nepažeisti trečiųjų asmenų interesų;
10. Projekto sprendiniuose numatyti esamų langų keitimą naujais aliuminiais arba mediniais rėmais, langų skaidymą analogiškas esamiems, profilių spalva turi būti analogiška esamai spalvai - ruda;
11. Projekto sprendiniuose taikyti vietai būdingas apdailos medžiagas, spalvinį fasadų sprendimą;
12. Eiti statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas – ypatinguosiuose ar neypatinguosiuose statiniuose (išskyrus kultūros paveldo objektus ir kultūros paveldo statinius), esančiuose kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje – turi teisę atestuoti architektai ir statybos inžinieriai, atitinkantys Lietuvos Respublikos statybos įstatymo III sk. 12 str. 20 d. reikalavimus;
13. Techninis projektas - teikti projektą į infostatyba, teisės aktų nustatyta tvarka
14. Statybos darbų metu aptikus naujų vertingųjų savybių, darbai sustabdomi Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. nustatyta tvarka, projektas pataisomas;

PASTABA:

Bet kokie esminiai pataisymai laikinajame apsaugos reglamente negalimi, išskyrus klaidų pataisymą. Klaidos turi būti pataisytos abiejuose laikinojo apsaugos reglamento egzemplioriuose ir patvirtintos juos parengusio ir išdavusio valstybės tarnautojo ir teritorinio padalinio vedėjo parašu, nurodant pataisymo datą.

Norėdamas keisti išduotus specialiuosius reikalavimus, statytojas (užsakovas) ar jo įgaliotas asmuo teikia laisvos formos motyvuotą prašymą dėl patvirtinto laikinojo apsaugos reglamento pripažinimo netekusiu galios ir užpildo 1 priede nurodytos formos prašymą naujiems specialiesiems paveldosaugos reikalavimams išduoti. Nauji specialieji paveldosaugos reikalavimai (laikinasis apsaugos reglamentas) išduodami Aprašo nustatyta tvarka.

Specialiuosius paveldosaugos reikalavimus parengė:

Vardas, pavardė

parašas

pareigų pavadinimas

A.V.

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybės administracija 188710061, Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Konstitucijos pr. 3
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji reikalavimai
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-03-27 Nr. SRD-01-240327-00191
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	AURELIJA PAŠKAUSKIENĖ, Skyriaus vedėja AURELIJA PAŠKAUSKIENĖ, Vilniaus miesto savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	AURELIJA PAŠKAUSKIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-03-27 17:02:07 +02:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-03-27 17:02:18 +02:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-03-18 12:46:19 – 2027-03-17 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Informacinė sistema „Infostatyba“, Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija, i.k. 288600210 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-13 09:58:57 iki 2024-12-12 09:58:57
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	1
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius 188692688, Šnipiškių g. 3, LT-09309 Vilnius
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji paveldosaugos reikalavimai
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	2024-03-27 Nr. SPRD-00-240327-00105
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-03-28 08:01:03)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-03-28 08:01:03 Avilys SDP eDocs



Vilniaus šilumos tinklai

TVIRTINU:
Tinklo planavimo ir plėtros
komandos vadovas

Giedrius Barkauskas
2024 m. vasario 19 d.

PROJEKTAVIMO SĄLYGOS Nr.

24038

Galioja iki 2029 m. vasario 19 d.

1. Objekto pavadinimas, adresas:

Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049). T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas

2. Užsakovas, statytojas:

Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla įm. k. 111966952 T. Kosciuškos g. 11, Vilnius

3. Prijungimo taškas:

Esama pastato T. Kosciuškos g. 11 šilumos punkto Nr. 2 patalpa. Esamas įvadas.

4. Slėgis prijungimo taške:

		Šildymo sezono metu	Ne šildymo sezono metu	Dimensija
4.1.	Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške	0,60-0,79	0,68-1,05	MPa
4.2.	Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške	0,21-0,42	0,24-0,60	MPa
4.3.	Slėgių skirtumas	0,37-0,39	0,44-0,45	MPa

5. Skačiuotinas šilumos tinklų temperatūrinis grafikas prijungimo taške:

5.1.	Tiekiamo šilumnešio temperatūra	115	°C;
5.2.	Grąžinamo šilumnešio temperatūra	60	°C;

6. Projektuojamo objekto šilumos poreikiai:

		Esami šilumos poreikiai	Nauji šilumos poreikiai	
6.1.	Bendras šilumos poreikis	0,400	0,449	MW;
6.2.	Poreikis šildymui	0,300	0,259	MW;
6.3.	Poreikis karštam vandeniui	0,100	0,100	MW;
6.4.	Poreikis vėdinimui	-	0,090	MW;
6.5.	Poreikis technologijai	-	-	MW;

7. Užsakovas (statytojas) privalo suprojektuoti:

- 7.1. Šilumos punkto Nr. 2 rekonstrukciją pagal nepriklausomą schemą pastato vidaus šildymui, vėdinimui ir karšto vandens ruošimui.
- 7.2. Atlikti T. Kosciuškos g. 11 šilumos punkto Nr. 2 esamos įvadinės apskaitos patikrinamuosius skaičiavimus ir esant reikalui, numatyti šilumos energijos apskaitos pakeitimą.

8. Užsakovas (statytojas) privalo pastatyti:

- 8.1. Šilumos punkto Nr. 2 rekonstrukciją pagal nepriklausomą schemą pastato vidaus šildymui, vėdinimui ir karšto vandens ruošimui.
- 8.2. Šilumos tiekėjo sumontuotos įvadinės šilumos energijos apskaitos ir šildymo, vėdinimo (jeigu pildoma termofikatu) sistemų papildymo skaitiklio (su nuotolinio duomenų nuskaitymo galimybe) prijungimą prie esamos šilumos tiekėjo duomenų perdavimo - nuskaitymo sistemos.
- 8.3. Šalto vandens apskaitą prieš karšto vandens ruošimo šilumokaitį su nuotoliniu duomenų nuskaitymu ir prijungti prie esamos šilumos tiekėjo duomenų perdavimo - nuskaitymo sistemos.

9. Reikalavimai projektavimui, statybai ir medžiagoms:

9.1. Reikalavimai šilumos punktui:

- 9.1.1. Įrengti termofikacinio vandens kiekio ribotuvą.
- 9.1.2. Projektinės termofikacinio vandens temperatūros reikalavimai šilumos punktui:
- 9.1.2.1. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant dviem pakopoms, naudojimo metu - ne aukštesnė kaip 25 °C;
- 9.1.2.2. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant vienai pakopai, naudojimo metu - ne aukštesnė kaip 30 °C be recirkuliacijos kontūro, ir ne aukštesnė kaip 45 °C esant recirkuliacijai;
- 9.1.2.3. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant vienai ar dviem pakopoms su recirkuliacija, budėjimo režime ne aukštesnė kaip 45 °C;
- 9.1.2.4. Gražinamo į CŠT iš šildymo/vėdinimo sistemos šildytuvo - ne daugiau kaip 5 °C aukštesnė už šilumnešio, grįžtančio iš šildymo/vėdinimo sistemos.
- 9.1.3. Vėdinimo kontūre naudojant glikolį, projekte turi būti tiksliai nurodytas glikolio tipas (markė), kuris bus panaudotas pastato vidaus kontūruose ir pateiktas glikolio saugos lapas. Jis neturi būti chemiškai agresyvus pagrindinio šilumokaičio korpusui ir lydmetaliui. Projekto atskirame skyriuje numatyti priemonės apsaugančias nuo glikolio patekimo į karšto vandens tiekimo sistemą ir termofikacinio vandens tinklą.
- 9.1.4. Glikoliais užpildytas vėdinimo kontūras jungiamas per šilumokaičius, kad sudarytų tarpinį kontūrą arba naudoti dvigubas sienes turinčius šilumokaičius. Slėgis tarpiniame kontūre turi būti mažesnis nei šilumos tiekimo sistemoje. Šilumnešio kokybė tarpiniame kontūre turi būti tikrinama.
- 9.1.5. Šilumos punktas turi būti suprojektuotas ir įrengtas taip, kad ne šildymo sezono metu karšto vandens gamyba vartotojo pusėje būtų užtikrinama pagal teisės aktų reikalavimus, kai šilumos tiekėjo pusėje termofikacinio vandens T1 temperatūra nuo 60 °C iki 70 °C.
- 9.1.6. Šilumos punkto karšto vandens šilumokaičiai turi būti parenkami pagal vandenvietės, iš kurios bus tiekiamas geriamas vanduo į šilumos punktą karšto vandens ruošimui, kokybės parametrus.
- 9.1.7. Šilumos punkto elektroninis valdiklis turi būti suprojektuotas ir sumontuotas su atviru duomenų nuskaitymu bent vienu iš šių komunikacinių protokolų: Modbus RTU, Modbus TCP, MQTTm OPC UA.

10. Kiti reikalavimai:

- 10.1. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams iki prašymo pateikimo statybą leidžiančiam dokumentui gauti:
- 10.1.1. Pastato šilumos punkto bei šildymo, vėdinimo ir karšto vandens ruošimo sistemų projektus *.pdf formatu (failus siųsti el. paštu info@chc.lt).
- 10.2. Projektas turi būti suderintas su trečiosiomis šalimis.
- 10.3. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams užbaigus statybos darbus:
- 10.3.1. Prašymą dėl šilumos punkto patikrinimo, šilumos pirkimo – pardavimo sutarties sudarymo ir apskaitos įrengimo (kreiptis vienu prašymu), tuo pačiu iškviečiant AB Vilniaus

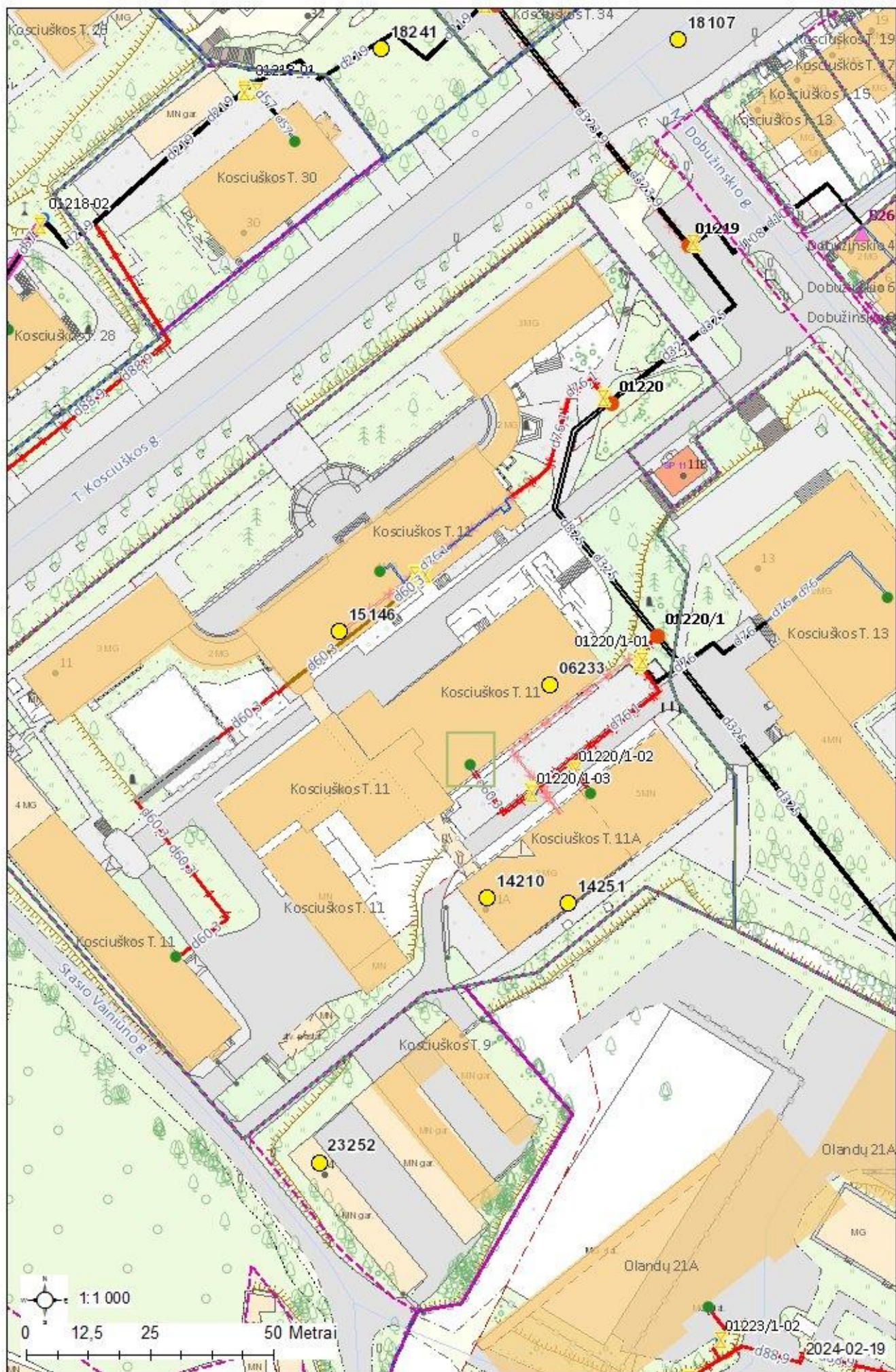
šilumos tinklų atstovą išduotų prisijungimo sąlygų įvykdymo patikrinimui. Prie prašymo turi būti pateikti Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos šilumos įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymos, statybos užbaigimo akto, šilumos punkto(ų) parengties akto(ų) bei atsakingo asmens paskyrimo kopijos.

10.4. Prisijungimą prie veikiančių šilumos tinklų vykdyti ne šildymo sezono metu.

10.5. Vykdamas pastato pamatų apšiltinimo ar kitus darbus šilumos tinklų apsaugos zonoje, turi būti gautas AB Vilniaus šilumos tinklų raštiškas sutikimas bei numatytos priemonės šilumos tinklų apsaugojimui.

10.6. Per du metus nuo šių techninių (projektavimo) sąlygų išdavimo datos negavus statybą leidžiančio dokumento, būtina kreiptis į šilumos tiekėją dėl techninių (projektavimo) sąlygų patikslinimo.

Rengė: Tinklo planavimo ir plėtros komandos inžinierius Laurynas Ramanauskas
--



DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus šilumos tinklai, AB
Dokumento pavadinimas (antraštė)	TS24038
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-02-19 Nr. SD-632
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Giedrius Barkauskas Tinklo planavimo ir plėtros komandos vadovas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-02-19 10:36
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-02-20 00:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2023-05-24 06:44 - 2026-05-24 06:44
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Regina Pakanavičiūtė Administratorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-02-19 10:52
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-02-19 10:52
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	VST-IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2023-05-26 14:35 - 2024-05-25 14:35
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20240213.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-02-20)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-02-20 nuorašą suformavo Laurynas Ramanauskas
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

Nuorašas tikras

2024-02-20

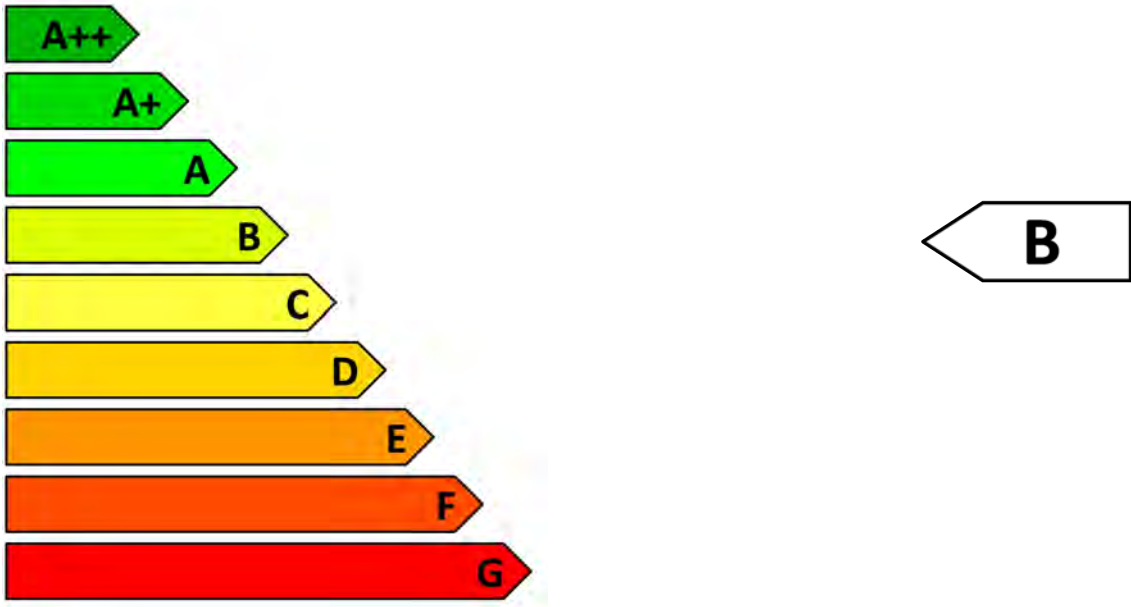
PROJEKTUOJAMO PASTATO ENERGINIS NAUDINGUMAS

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1096-0035-0049	
Pastato adresas: T. Kosciuškos g. 11, Vilnius, Vilniaus m. sav.	
Pastato (jo dalies) paskirtis: Mokslo paskirties pastatai	
Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 4152,52	Pastato statybos metai: 1982
Viso pastato šildomas plotas, m²: 4152,52	Pastato modernizavimo metai: 2010

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases*:

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



* A++ klasė laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį pastatą, G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skaiciuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:	
Norminės pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	148,13
Skaiciuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	140,19
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,95
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m²·metai):	44,83
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m²·metai):	6,07
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m²·metai):	48,47
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	9,43
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m²·metai):	0,45
Pastato į aplinką išmetamas CO2 kiekis, kgCO2/(m²·metai):	13,29

Pastato projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis: taip

Pastabos:

Skaiciavimą atliko:	Artūras Čeikus	Atestatas: Nr.0354
Skaiciavimo data:	2024-04-08	

PROJEKTUOJAMO PASTATO ENERGINIS NAUDINGUMAS

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1096-0035-0049			
Pastato adresas: T. Kosciuškos g. 11, Vilnius, Vilniaus m. sav.			
Pastato (jo dalies) paskirtis: Mokslo paskirties pastatai			
Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 4152,52		Pastato statybos metai: 1982	
Viso pastato šildomas plotas, m²: 4152,52		Pastato modernizavimo metai: 2010	
Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:			B
METINĖS RODIKLIŲ VERTĖS VIENAM KVADRATINIAM METRUI PASTATO (JO DALIES) ŠILDOMO PLOTO:			
Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:			
Norminės pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			148,13
Skačiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			140,19
Skačiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			79,53
Skačiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			60,66
Skačiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:			0,95
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:			
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):		Norminės	Atskaitinės
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):		103,18	137,58
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):		-	-
		79,37	105,02
			44,83
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:			
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):		Norminės	Atskaitinės
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):		0	0
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):		-	-
		0	0
			4,99
			0,43
			6,07
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:			
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):		Norminės	Atskaitinės
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):		59,27	116,85
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):		-	-
		45,59	75,88
			48,47
Elektros energijos (įskaitant vėsšinimą) sąnaudos pastate (jo dalyje):			
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):		Norminės	Atskaitinės
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):		23,00	23,00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):		-	-
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m²·metai):		10,00	10,00
		4,50	4,50
			21,68
			1,89
			9,43
			0,45
Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:			
Šilumos šaltiniai:			Šildomi plotai, m²:
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas			4152,52
Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orą šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:			
Orą šaldančių įrenginių tipas:			Šildomi plotai, m²:
Vėsavimo_sistema_1:			569,22
Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:			
Vėdinimo sistemos tipas:			Šildomi plotai, m²:
Vėdinimo_sistema_1: Rekup. su šildymu			2379,88
Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:			
Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:			Šildomi plotai, m²:
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas			4152,52
Pastate (jo dalyje) naudojama atsinaujinanti energija:			
Atsinaujinančios energijos tipas, panaudojimo būdas ir šaltinis:			Šildomi plotai, m²:
n/d			n/d
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m²·metai):			13,29
Pastato (jo dalies) sandarumo matavimo duomenys, n ₅₀ (kartai per valandą):			1,00
Skaiciavimą atliko:		Artūras Čeikus	Atestatas: Nr.0354
Skaiciavimo data:		2024-04-08	

**Projektuojamo pastato (jo dalies)
energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai**
(pagal STR 2.01.02:2016 11 priedo 11.1 lentelę)

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1096-0035-0049

Pastato adresas: T. Kosciuškos g. 11, Vilnius, Vilniaus m. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Mokslo paskirties pastatai

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 4152,52

Viso pastato šildomas plotas, m²: 4152,52

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	9,74
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	4,21
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0,34
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	1,96
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	3,67
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių*	0,00
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	8,26
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	1,33
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	4,48
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	10,84
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	39,49
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	34,98
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	32,86
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	9,43
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	0,45
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	48,47
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	44,83
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	6,07

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Skaičiavimą atliko:

Artūras Čeikus

Atestatas:

Nr.0354

Skaičiavimo data:

2024-04-08

**Projektuojamo pastato (jo dalies)
energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos**
(pagal STR 2.01.02:2016 11 priedo 11.2 lentelę)

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1096-0035-0049

Pastato adresas: T. Kosciuškos g. 11, Vilnius, Vilniaus m. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Mokslo paskirties pastatai

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 4152,52

Viso pastato šildomas plotas, m²: 4152,52

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiniam metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ×metai), ΔQ _x	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę, ΔQ _x / Q _H
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,03	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	2,88	0,06
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00

Skaičiavimą atliko:

Artūras Čeikus

Atestatas:

Nr.0354

Skaičiavimo data:

2024-04-08

PROJEKTUOJAMO PASTATO ENERGINIS NAUDINGUMAS

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1096-0035-0049

Pastato adresas: T. Kosciuškos g. 11, Vilnius, Vilniaus m. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Mokslo paskirties pastatai

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 4152,52

Viso pastato šildomas plotas, m²: 4152,52

Rodikliai pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedą (5.3.15.1. ÷ 5.3.15.8. p.):

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:	B
Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C1 vertė:	0,324
Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C2 vertė:	0,507
Pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai (W/K):	2255,04
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	44,83
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	6,07
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	48,47
Skaičiuojamosios suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	9,43
Skaičiuojamosios elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	0,45

Skaičiavimą atliko:

Artūras Čeikus

Atestatas:Nr.0354

Skaičiavimo data:

2024-04-08

ASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO
SKAIČIAVIMO DUOMENŲ SUVESTINĖStatytojas
NENURODYTA

Ekspertas/Projektuotojas

Artūras Čaikus
atestatas: Nr.0354

Pastatas/projektas

Projekto pavadinimas: TK11
Pastato pavadinimas: Meno mokykla
Unikalus Nr.: 1096-0035-0049
Adresas: T. Kosciuškos g. 11, Vilnius, Vilniaus m. sav.
Statybos metai: 1982
Modernizacijos metai: 2010
Energinio naudingumo klasė: B

{img_break}

Pastato duomenys

PASTABA: suvestinė sugeneruota NRGpro programa (versija: 7.1.0.0; licencija: NRG-01164) iš duomenų failo: TK11.nrgp7 [2024-03-29 12:47:43]. Lentelėse pateiktų duomenų žymenis, pavadinimus ir dimensijas žr. suvestinės priede.

Pastato paskirtis: Mokslo paskirties pastatai
Patalpų temperatūra: $\Theta_{iH} = 20,0$ (°C)
Skaičiavimas taikomas: ☒ visam pastatui / ☐ pastato daliai
Šildomų patalpų plotas: $A_p = 4152,52$ (m²)
Skirstymas į zonas: neskirstoma (skaičiuojama kaip viena zona)

Zona-00: Pagrindinė pastato zona

Gabaritai

Šildomas plotas: $A_p = 4152,52$ (m²) Ilgis: $L_B = 78,77$ (m)
Patalpų tūris: $V_p = 18362,30$ (m³) Plotis: $B_B = 27,80$ (m)
Aukštis: $h = 12,50$ (m) Šildomų aukštų sk.: $n_f = 5$

Sandarumas

Deklaruojamas oro apykaitos rodiklis: $n_{50} = 1,00$ (h⁻¹) ☐ panaudotas skaičiavime
Deklaruojamas laipsnio rodiklis: $n = 0,67$
Skaičiuojamasis oro apykaitos rodiklis: $n_{50} = 0,85$ (h⁻¹)
Skaičiuojamasis laipsnio rodiklis: $n = 0,67$

Pagrindinės įėjimo durys

Pataisos koeficientas durims: $k_{d2} = 0,50$
Durų tipas: 2 durys su tambūru tarp patalpų ir išorės + abiejų d. mechan. uždarymo įtaisai

Karšto vandens ruošimo (KVR) sistemos parametrai

☐ KVR sistemos nėra
☐ KVR sistemoje cirkuliacinio kontūro nėra
☐ KVR ir šildymo sistemoms bendras vamzdynas

Masyvumas

Lauko sienos: Mūrinės arba betoninės
Pertvaros: Betoninės ir/arba mūrinės
Perdenginiai: Daugiau kaip pusė - betoniniai
Grindys: Daugiau kaip pusė - betoninės, keraminių plytelių, linoleumo ant betono ir pan.
Pastato vidaus šiluminė talpa: $C_p = 1536432400$ (J/K)
Klasifikavimas pagal vidaus šiluminę talpą: Labai masyvus pastatas

Zona-00: ATITVAROS

Sienos

Atitvara	A	U	Apibūdinimas	k	VA		γ°	NAP
Siena_01	264,80	0,280	Tarp patalpų ir išorės	1,00	☐	ŠR	90	
Siena_02	870,13	0,280	Tarp patalpų ir išorės	1,00	☐	ŠV	90	
Siena_03	556,52	0,280	Tarp patalpų ir išorės	1,00	☐	PV	90	
Siena_04	722,13	0,280	Tarp patalpų ir išorės	1,00	☐	PR	90	
Viso:	2413,58							

Stogai

Atitvara	A	U	Apibūdinimas	k	VA		γ°	NAP
Stogas_1	868,61	0,160	Tarp patalpų ir išorės	1,00	☐	H	0	
Stogas_2	425,00	0,160	Tarp patalpų ir išorės	1,00	☐	ŠV	30	
Stogas_3	425,00	0,160	Tarp patalpų ir išorės	1,00	☐	PR	30	
Stogas_4	105,00	0,160	Tarp patalpų ir išorės	1,00	☐	ŠR	30	
Viso:	1823,61							

Perdangos, kurios ribojasi su išore

Atitvara	A	U	Apibūdinimas	k	NAP
Perdanga_1	84,85	0,280	Tarp patalpų ir išorės	1,00	
Viso:	84,85				

Langais, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros

Atitvara	A	Ag	U	Konstrukcija	Apibūdinimas	k	G	g		γ°	NAP
Langas_01	32,28	29,05	0,700	Plastikiniai, 2-kamerinis stiklo paketas, 2 stiklai selektyviniai	Tarp patalpų ir išorės	1,00	9	0,50	ŠR	90	
Langas_02	160,86	144,77	0,700	Plastikiniai, 2-kamerinis stiklo paketas, 2 stiklai selektyviniai	Tarp patalpų ir išorės	1,00	9	0,50	PR	90	
Langas_03	29,15	26,24	0,700	Plastikiniai, 2-kamerinis stiklo paketas, 2 stiklai selektyviniai	Tarp patalpų ir išorės	1,00	9	0,50	PV	90	
Langas_04	280,60	252,54	0,700	Plastikiniai, 2-kamerinis stiklo paketas, 2 stiklai selektyviniai	Tarp patalpų ir išorės	1,00	9	0,50	ŠV	90	
Kt.sk.atitvara_05	220,92	198,83	1,000	Konstruoc. sandarusis įstiklinimas, 2-kamer.st.paketas, 2 stiklai selektyviniai	Tarp patalpų ir išorės	1,00	1	0,50	ŠR	90	
Viso:	723,81	651,43									

Apsaugos nuo Saulės spindulių priemonės

Skaidri atitvara	Stogelis	α _{ov}	g _{ov}	Kairė užtvara	β _{fin.k}	g _{fin.k}	Dešinė užtvara	β _{fin.d}	g _{fin.d}	Žaliuzės	Judriosios	α _{zal}	g _{zal}
Langas_01													
Langas_02													
Langas_03													
Langas_04													
Kt.sk.atitvara_05													

Išorinės durys ir vartai:

Atitvara	A	U	Konstrukcija	Apibūdinimas	k	G		γ°	NAP
Durys_01	29,18	2,200	Vienerios durys be tambūro	Tarp patalpų ir išorės	1,00	9	ŠV	90	
Durys_02	12,74	2,200	Vienerios durys be tambūro	Tarp patalpų ir išorės	1,00	9	PR	90	
Viso:	41,92								

Grindys ant grunto ir atitvaros, besiribojančios su gruntu

Grindys ant grunto - be ar su ištisine izoliacija

Atitvara	A	P	w	R _f	NAP
Grunto att.(be ar su ištisine izoliacija)_01	788,84	143,46	0,50	3,000	
Viso:	788,84				

Grindys ant grunto, izoliuotos pakraščiuose horizontaliai
NENURODYTA

Grindys ant grunto, izoliuotos pakraščiuose vertikalčiai
NENURODYTA

Grindys ant grunto, izoliuotos pakraščiuose horizontaliai[H] ir vertikalčiai[V]
NENURODYTA

Šildomo rūsio atitvaros

Atitvara	A	P	w	Z _{bf}	R _{bw}	R _{bf}	NAP
Grunto att.(šildomame rusyje)_02	776,04	125,25	0,50	4,25	1,754	3,000	
Viso:	776,04						

Grindys virš vėdinamų pagrindžių
NENURODYTA

Grindys virš nešildomų vėdinamų rūšių
NENURODYTA

Ilginiai šiluminiai tilteliai

Tiltelis	L _w	Ψ	Tipas	Apibūdinimas	NAP
Ilg.šil.tiltelis_1	247,71	0,150	Pastato pamatų ir sienos sandūra	Beton.grindys ar perdanga. Pamatų ir sienos termoizol.sl. susisiečia	
Ilg.šil.tiltelis_2	281,60	0,050	Stogo ir sienos sandūra	Stogo ir sienos termoizol.sl. susisiečia. Išorinis kampas	
Ilg.šil.tiltelis_3	108,00	0,150	Stogo ir sienos sandūra	Stogo ir sienos termoizol.sl. susisiečia. vidinis kampas	
Ilg.šil.tiltelis_4	310,25	0,250	Langų angokraščiai	Tarp rėmo ir apšiltintos gelžbetoninės sąramos	
Ilg.šil.tiltelis_5	622,64	0,200	Langų angokraščiai	Tarp rėmo ir plytų ar blokelių mūro	
Ilg.šil.tiltelis_6	7,00	0,250	Durų/vartų angokraščiai	Tarp rėmo ir apšiltintos gelžbetoninės sąramos	
Ilg.šil.tiltelis_7	34,93	0,200	Durų/vartų angokraščiai	Tarp rėmo ir plytų ar blokelių mūro	
Ilg.šil.tiltelis_8	43,68	0,250	Stog/švies-langių, kt.sk.atitvarų. angokraščiai	Tarp rėmo ir apšiltintos gelžbetoninės sąramos	
Ilg.šil.tiltelis_9	73,08	0,200	Stog/švies-langių, kt.sk.atitvarų. angokraščiai	Tarp rėmo ir plytų ar blokelių mūro	
Ilg.šil.tiltelis_10	7,40	0,150	Su išore besirib.perdangos ir sienos sandūra	G/b perdangos ir sienos termoizol.sl. susisiečia. Vidinis kampas	
Ilg.šil.tiltelis_11	87,50	0,000	Sienų kampai	Sienos išorinis kampas	
Ilg.šil.tiltelis_12	62,50	0,100	Sienų kampai	Sienos vidinis kampas. Siena apšiltinta iš vidaus	

Viso: 1886,29

Pastaba: Ψ vertė, pažymėta žvaigždute (*), nustatoma pagal STR2.01.02:2016 sąlygas 31.1 arba 31.3 p.

Nešildomos apšiltintos patalpos (ir jas ribojančios atitvaros/ilg.šil.tilteliai)

NENURODYTA

Zona-00: SISTEMOS

Elektra (apšvietimas)

Pavadinimas	A	Patalpų apšvietimo įranga	η _E
Apšvietimo_sistema_1	4152,52	Šviestuvai su šviesos diodų (LED) lempomis	150
Viso:	4152,52		

Karšto vandens ruošimo sistema

Vamzdynai iki stovų

Apibūdinimas	U' _{hw.avg}	L _V	Ilgis L _V žinomas	Patalpos šildomos
Vamzdynai, apšiltinti po 1993m., δ_izol ≈ D_vamzd.	0,34	215,63	☐	☐

Paskirstymo stovai

Apibūdinimas	U' _{hw.avg}	L _S	Ilgis L _S žinomas
Vamzdynai kanaluose sienose, apšiltinti po 1993m., δ_izol ≈ D_vamzd.	0,29	1040,16	☐

Skirstomieji patalpų vamzdynai

Apibūdinimas	U' _{hw.avg}	L _{SL}	Ilgis L _{SL} žinomas
Vamzdynai patalpose, neapšiltinti	0,79	821,18	☐

Šildymo sistema

Šilumos šaltiniai/įrenginiai

Pavadinimas	Tipas	I/II	η ₂ /η _{GHP,H}	P _{1/2}	t° _{min}	ŠLD	KVR	VDN	VÉS	P _{GHP,el}
Šil.įrenginys_1	Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	I	1,000	∞	-	☒	☒	☒	☐	-
Šil.įrenginys_2	Šilumos siurblys / energija iš oro		0,000	0	0,00	☐	☐	☐	☒	-

Pagrindinių šilumos šaltinių darbo laikai

Pavadinimas	Tipas	I/II	τ _m	τ _{vid}
Šil.įrenginys_1	Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	I	[1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00]	1,000

Šilumos šaltinių naudojami energijos šaltiniai

Šilumos šaltinis	Energijos šaltinis	f _{PRn}	f _{PRr}	M _{CO2}
Šil.įrenginys_1	Šiluma iš šilumos tinklų (Lietuvos vidurkis)	0,62	0,63	0,10
Šil.įrenginys_2	Elektros įvairių gamybos būdų vidurkis	2,30	0,20	0,42

Prie šilumos šaltinių pajungtos karšto vandens talpos

Šilumos šaltinis	Pajungtos talpos	ŠLD	KVR	VDN
Šil.įrenginys_1	-	☒	☒	☒
Šil.įrenginys_2	-	☐	☐	☐

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įranga

Šilumos šaltinis	K.v.r. įrangos reguliavimas	η _{hw,eq}
Šil.įrenginys_1	Automatinis su k.v. pastovios temperatūros palaikymu	0,93%

Šildymo sistemos reguliavimo įtaisai

Reguliavimo įtaisų apibūdinimas	η ₁
Reg.įtaisai apima viso pastato patalpų šildymo reguliavimą, tačiau yra tik termostatiniai šildymo prietaisų ventiliai	0,93

Vandens talpos

NENURODYTA

Vėdinimas

Pavadinimas	A	Tipas	G _{vent}	η _{re}	SHR	η _{H,air}	Šil.šaltinis
Vėdinimo_sistema_1	2379,88	Rekuperacinė su šildymu	0,56	0,85	☐	1,00	Šil.įrenginys_1
Vėdinimo_sistema_2	1772,64	Natūrali	0,00	0,00	☐	0,00	-
Viso:	4152,52						

Vėsinimas

Pavadinimas	A	Orą šaldančio įrenginio tipas	η _{EER}	P _{GHP,C}	P _{GHP,el}	GAHP kuras
Vėsinimo_sistema_1	569,22	Šilumos siurblys / energija iš oro	2,80	-	-	-
Nėvėsinamas_plotas_2	3583,30	(vėsinimo nėra)	2,80	-	-	-
Viso:	4152,52					

*Zona-00: ATSINAUJINANTI ENERGIJA**Vandenį šildantys Saulės kolektoriai*

NENURODYTA

Fotovoltiniai Saulės kolektoriai

NENURODYTA

Vėjo elektrinės

NENURODYTA

Hidroelektrinės

NENURODYTA

Atsinaujinančios energijos panaudojimo būdai

NENURODYTA

Skaičiavimo duomenų priedai

Pavadinimas	Nr	Data	Gamintojas	Produktas	Kita informacija	Pastaba
Deklaracija	-	2024-03-12	-	-	-	-

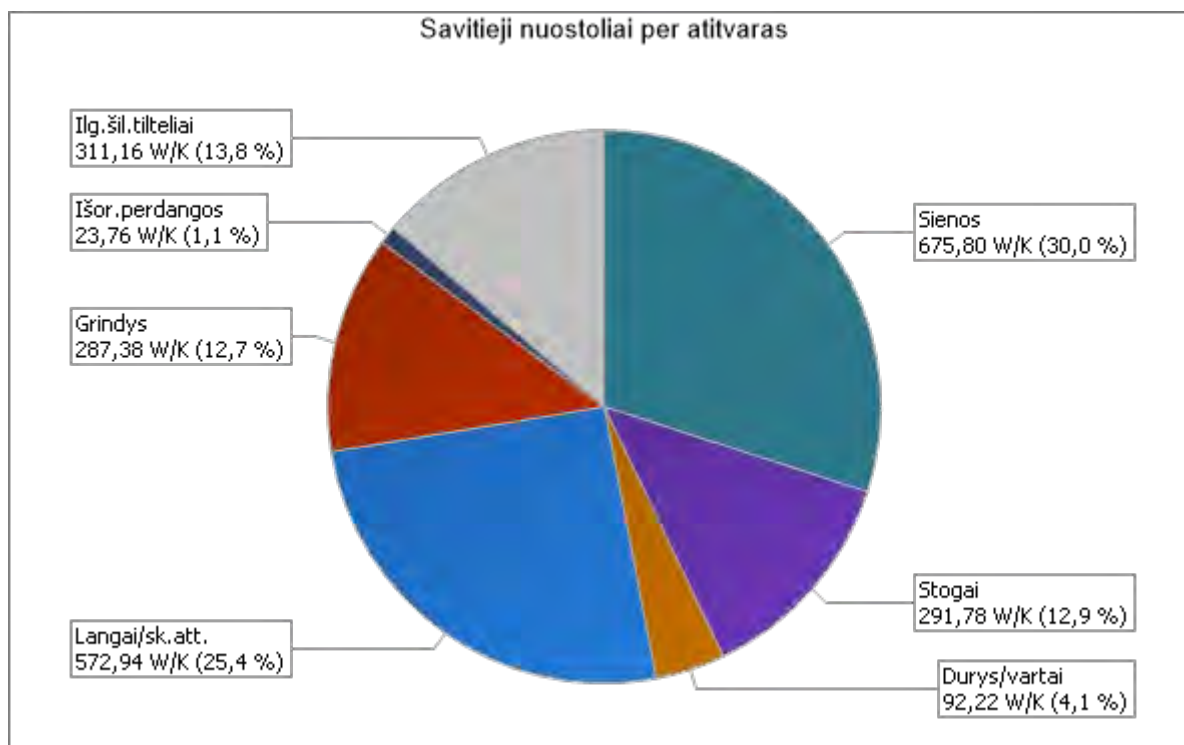
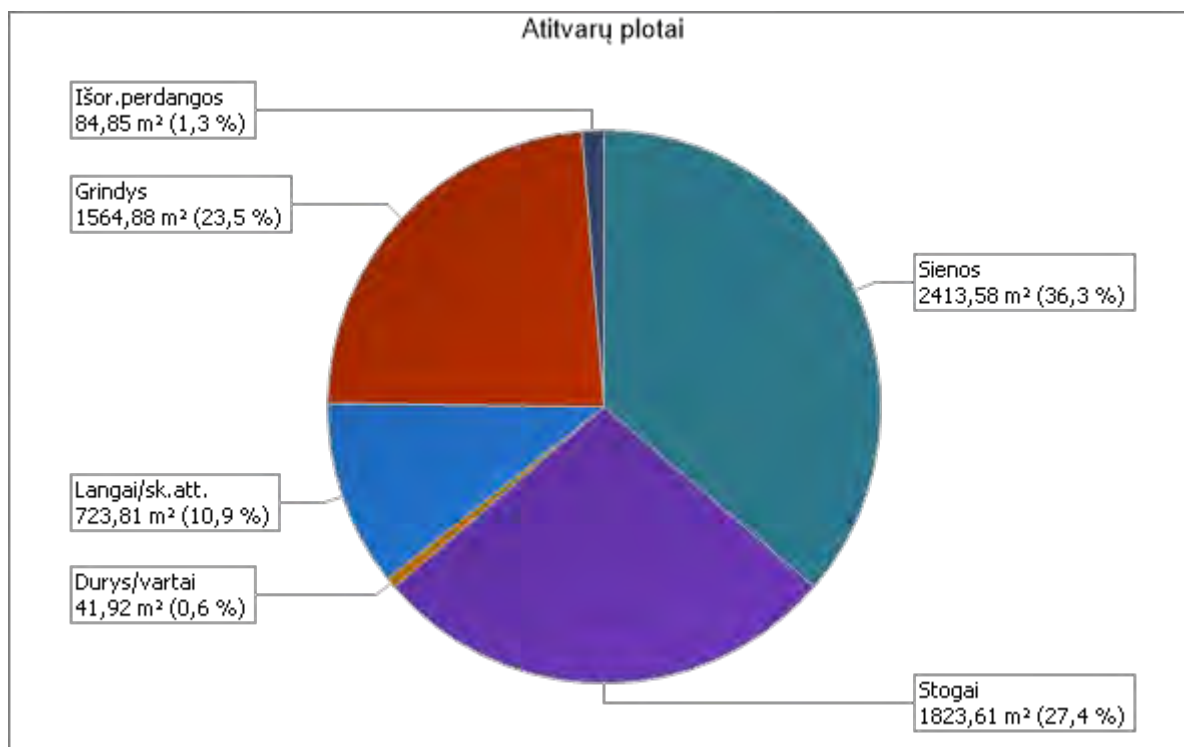
PRIEDAS: ŽYMĖJIMAI

Sutartinis žymėjimas

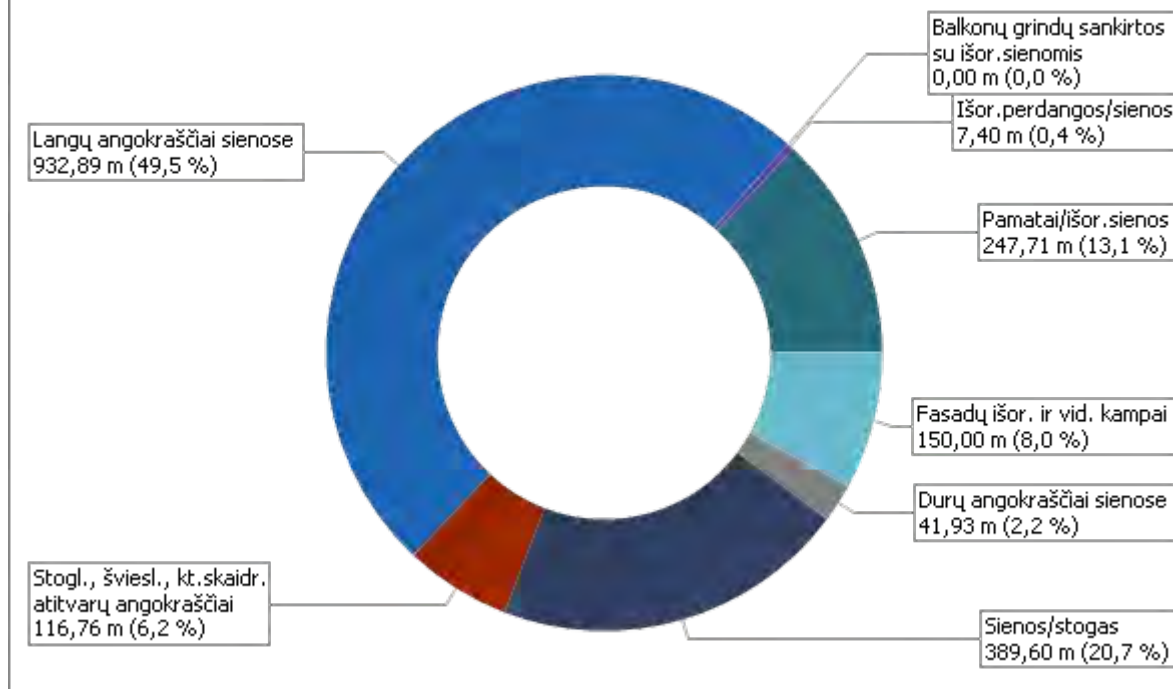
A_p	– šildomų patalpų plotas (m^2)
$V_{p,n50}$	– šildomų patalpų tūris (m^3)
L_B	– didžiausias pastato ilgis pagal pastato išorinius matmenis (m)
B_B	– didžiausias pastato plotis pagal pastato išorinius matmenis (m)
h	– pastato aukštis, t. y. atstumas nuo grunto (arba šildomo rūsio grindų) paviršiaus iki aukščiausio šildomų patalpų lubų taško (m)
n_f	– šildomų aukštų skaičius (vnt.)
A	– plotas (m^2)
U	– atitvarų skaičiuojamasis šilumos perdavimo koeficientas ($W/(m^2 \cdot K)$)
k	– atitvaros šilumos perdavimo koeficiento pataisos koeficientas pagal iš reglamento pasirenkamą atitvaros apibūdinimą
VA	– vėdinamos atitvaros požymis (vėdinama ☒ , nevėdinama ☐)
	– atitvaros orientacija pasaulio šalių atžvilgiu (Š↑, ŠR↗, R→, PR↘, P↓, PV↙, V←, ŠV↖)
γ°	– atitvaros išorinio paviršiaus pasvirimo kampas nuo horizontalios plokštumos laipsniais ($^\circ$)
G	– langų/durų atitvarų oro skverbis atitvaros ploto vienetui esant 100 Pa slėgių skirtumui ($m^3/(m^2 \cdot h)$)
A_g	– skaidrios atitvaros įstiklinimo plotas (m^2)
g	– skaidrios atitvaros įstiklinimo visuminės saulės energijos praleisties koeficientas
$g_{ov}, g_{fin,k}, g_{fin,d}, g_{zal}$	– apsaugos nuo Saulės spinduliuotės priemonių visuminės Saulės energijos praleisties koeficientai (neperšviečiamoms=0)
$\alpha_{ov}, \alpha_{zal}$	– skaidrios atitvaros stogeliui ir žaliuzėms nustatomas kampas ($^\circ$)
$\beta_{fin,k}, \beta_{fin,d}$	– skaidrios atitvaros kairėje ir dešinėje esančiai užtvarai nuo Saulės nustatomas kampas ($^\circ$)
P	– grindų ant grunto perimetras (m)
w	– grindis ant grunto ribojančios sienos storis (m)
R_f	– grindų ant grunto plokštės šiluminė varža ($m^2 \cdot K/W$)
D_h	– grindų horizontalaus termoizoliacinio sluoksnio plotis (m)
D_v	– grindų vertikalio termoizoliacinio sluoksnio gylis (m)
$d_{h,ins}, d_{v,ins}$	– grindų horizontalaus ir vertikalio pakraščių termoizoliacinio sluoksnio storis (m)
$\lambda_{h,ins}, \lambda_{v,ins}$	– grindų horizontalaus ir vertikalio termoizoliacinio sluoksnio šilumos laidumo koeficientas ($W/(m \cdot K)$)
$R_{h,ins}, R_{v,ins}$	– grindų horizontalaus ir vertikalio termoizoliacinio sluoksnio šiluminė varža ($m^2 \cdot K/W$)
R_f	– grindų virš nešildomo rūsio/vėdinamo pagrindžio suminė varža ($m^2 \cdot K/W$)
h_{gf}	– nešildomo rūsio/vėdinamo pagrindžio grindų sienų aukštis virš grunto lygio (m)
U_w	– vėdinamo rūsio/pagrindžio sienų skaičiuojamasis šilumos perdavimo koeficientas ($W/(m^2 \cdot K)$)
Z_{bf}	– rūsio/pagrindžio grindų gylis nuo grunto paviršiaus (m)
R_g	– vėdinamo pagrindžio grindų suminė varža ($m^2 \cdot K/W$)
e_{vent}	– vėdinamų pagrindžių vėdinimo angų plotas vienam vėdinamo pagrindžio perimetro metrui (m^2/m)
R_{bw}	– rūsio sienos požeminės dalies suminė šiluminė varža ($m^2 \cdot K/W$)
R_{bf}	– rūsio grindų (su termoizoliaciniu sluoksniu) suminė varža ($m^2 \cdot K/W$)
n_{air}	– oro pasikeitimo dažnis nešildomame rūsyje ($1/h$)
V_b	– nešildomo rūsio patalpų tūris (m^3)
L_{ψ}	– ilginio šiluminio tiltelio ilgis (m)
Ψ	– ilginio šiluminio tiltelio skaičiuojamasis šilumos perdavimo koeficientas ($W/(m \cdot K)$)
η_E	– patalpų apšvietimo įrangos efektyvumo rodiklis (lm/W)
$U'_{hw,avg}$	– atitinkamų karšto vandens vamzdinių vidutinis ilginis šilumos perdavimo koeficientas ($W/(m \cdot K)$)
L_v, L_s, L_{SL}	– atitinkamų vamzdinių ilgių (m) – tarp karšto vandens ruošimo įrenginio ir paskirstymo stovų, paskirstymo stovų ir patalpų skirstomųjų vamzdinių (jei L nežinomas, apskaičiuojamas iš pastato gabaritų)
η_1	– pastato šildymo sistemos reguliavimo įtaisų skaičiuojamasis naudingumo koeficientas (vnt.)
τ_m, τ_{vid}	– mėnesiniai ir vidutiniai šild.sistemos šil.šaltinio darbo laiko koeficientai (vnt.) (pirmajam ir antrajam (I/II) šilumos šaltiniams)
$P_{1/2}$	– pirmojo (P_1) ar antrojo (P_2) šilumos šaltinio galia (W)
η_2	– pastato šildymo sistemos šilumos šaltinio skaičiuojamasis naudingumo koeficientas (vnt.)
$P_{GHP,C}, P_{GHP,el}$	– dujinio katilo su absorbciniu šilumos siurbliu: šildymo galia, vėsinimo galia, naudojamos elektros galia (W)
$\eta_{GHP,H}, \eta_{GHP,C}$	– dujinio katilo su absorbciniu šilumos siurbliu naudingumo koeficientai šildymo ir vėsinimo režime (vnt.)
$\eta_{hw,eq}$	– karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos naudingumo koeficientas (vnt.)
V	– karšto vandens talpos tūris (m^3)
n	– analogiškų įrangos vienetų (talpų, kolektorių, elektrinių ir pan.) skaičius (vnt.)
K_{SW}	– karšto vandens talpos gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodyta ($kWh/para$)
$\theta_{hw,SW}$	– karšto vandens talpos gamintojo tech.dokumentacijoje nurodyta k. v. temperatūra ($^\circ C$), kuriai esant nustatyta K_{SW} vertė
$\theta_{L,SW}$	– karšto vandens talpos gamintojo tech.dokumentacijoje nurodyta aplinkos temperatūra ($^\circ C$), kuriai esant nustatyta K_{SW} vertė
$K_{SW,50}$	– šilumos nuostoliai karšto vandens talpose ($kWh/para$), apskaičiuojamas pagal nurodytus K_{SW} , $\theta_{hw,SW}$ ir $\theta_{L,SW}$ arba pagal empirinę formulę.
G_{vent}	– mechaninio vėdinimo sistemos elektrinių ventiliatorių sunaudojamas elektros energijos kiekis $1 m^3$ oro debitui (Wh/m^3)
η_{re}	– vėdinimo su rekuperacija sistemos skaičiuojamasis šilumos sugrąžinimo naudingumo koeficientas (vnt.)
SHR	– vėdinimo su rekuperacija sistema įrengta patalpose, kurių mikroklimatui ir oro kokybei keliami specialūs higienos reikalavimai
$\eta_{H,air}$	– vėdinimo sistemai su oro pašildymu naudojamo šilumos šaltinio skaičiuojamasis naudingumo koeficientas (vnt.)
η_{EER}	– orą šaldančio įrenginio energinio efektyvumo koeficientas (atitinkantis EER koeficientą pagal LST EN 14511-3:2008) (vnt.)
a_1	– vandenį šildančio Saulės kolektoriaus šilumos nuostolių koeficientas ($W/(m^2 \cdot K)$)
IAM	– vandenį šildančio Saulės kolektoriaus Saulės kritimo kampo pataisos koeficientas (vnt.)
K_{fVSK}	– fotovoltinio Saulės kolektoriaus pikinė galia (kW/m^2)
f_{fVSK}	– fotovoltinio Saulės kolektoriaus efektyvumo faktorius
P_{inst}	– vietinės fotovoltinės Saulės kolektorių elektrinės instaliuota galia (kW)
h_{HWE}	– atstumas nuo žemės paviršiaus iki horizontalios ašies vėjo elektrinės vėjaračio ašies (m)
A_{HWE}	– horizontalios ašies vėjo elektrinės vėjaračio darbinis plotas (m^2)
$\eta_{1,HWE}$	– horizontalios ašies vėjo elektrinės mechaninis naudingumo koeficientas (vnt.)
$\eta_{2,HWE}$	– horizontalios ašies vėjo elektrinės elektrinis naudingumo koeficientas (vnt.)
R_{HWE}	– horizontalios ašies vėjo elektrinės sparno ilgis (nuo ašies iki sparno galo) (m)
h_{VWE}	– atstumas nuo žemės paviršiaus iki vertikalios ašies vėjo elektrinės vėjaračio ašies (m)
$V_{wind,VWE}$	– vertikalios ašies vėjo elektrinės projektinis vėjo greitis, kuriam esant gamintojas deklaruoja elektrinės galią (m/s)
P_{VWE}	– vertikalios ašies vėjo elektrinės elektros gamybos galia (W), esant vidutiniam mėnesio vėjo greičiui (jei duomenų nėra, $P_{VWE}=0$)
P_{HE}	– hidroelektrinės vidutinė metinė elektros gamybos galia (jei duomenų nėra, $P_{HE}=0$) (W)
Q_{NSE}	– iš nutolusios atnaujinančių energijos šaltinių elektrinės numatomas tiekti el. energijos kiekis ($kWh/metal$)
ŠLD, VDN, VES, KVR, ELP	– paskirties požymiai: pastato šildymui, vėdinimui, vėsinimui, karšto vandens ruošimui, elektros prietaisams
NAP	– nešildomą apšiltintą patalpą ribojančios atitvaros požymis: ☐ - riboja NAP iš šiltosios pusės; ☒ - riboja NAP iš šaltosios pusės

GRAFINĖ INFORMACIJA

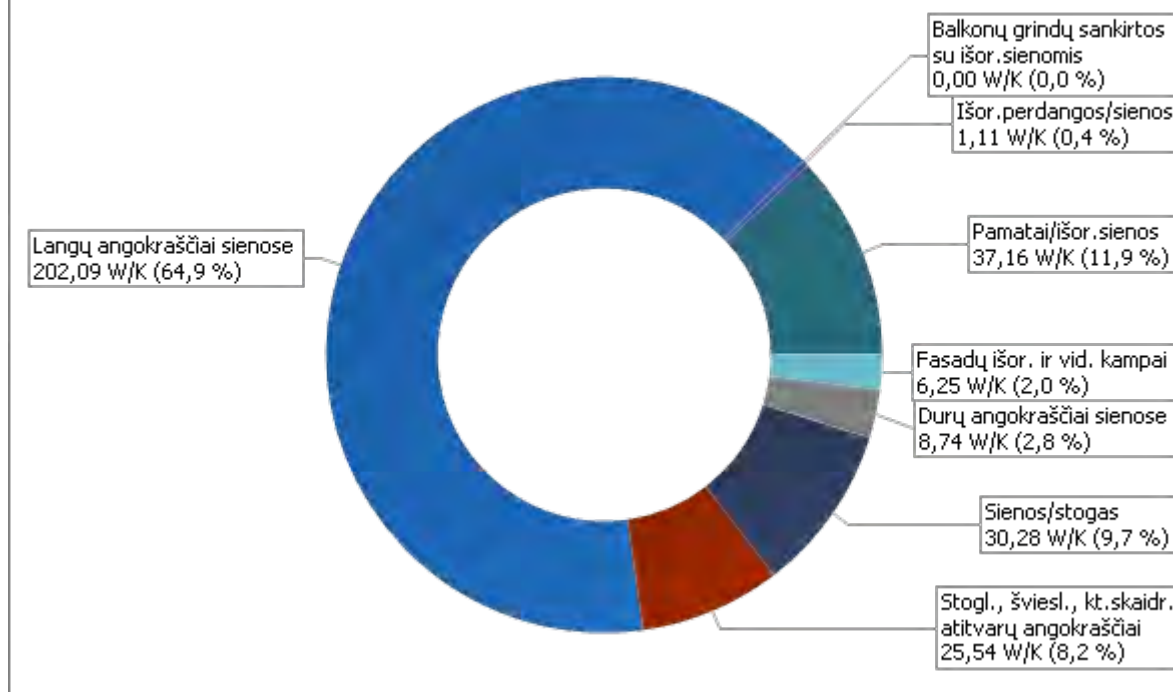
Grafikai sugeneruoti NRGpro programa (versija: 7.1.0.0; licencija: NRG-01164)
iš duomenų failo: TK11.nrgp7 [2024-03-29 12:47:43].

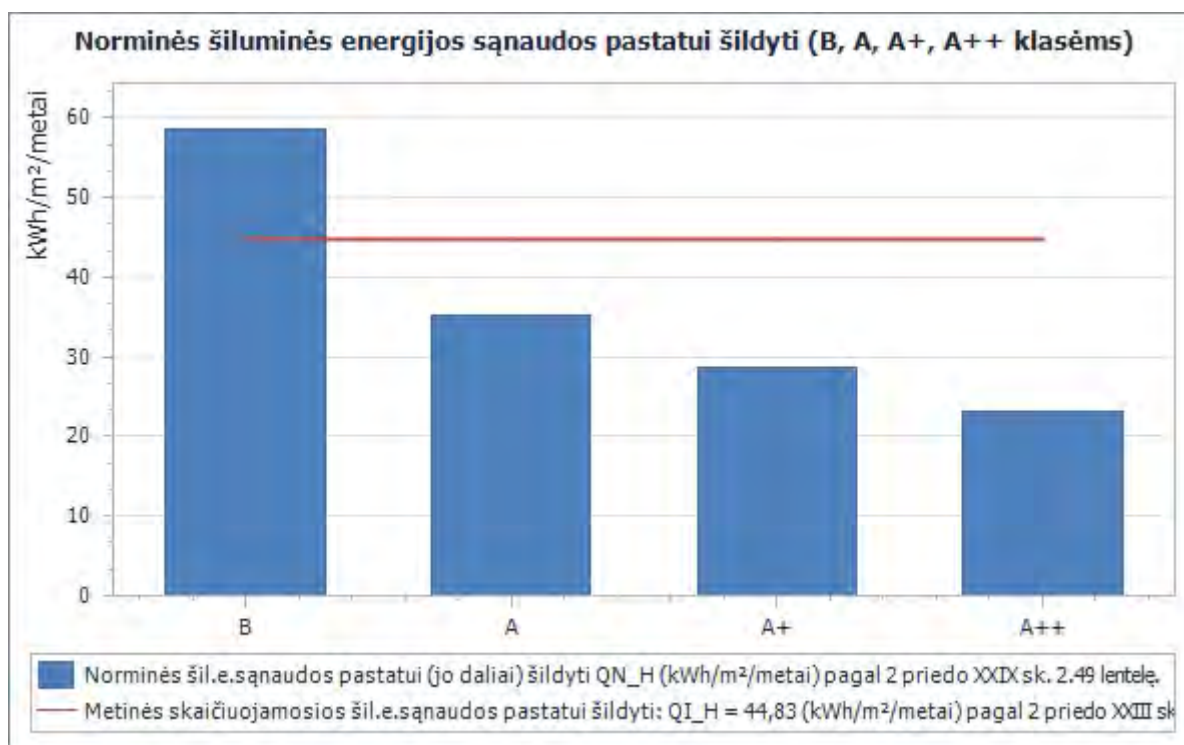
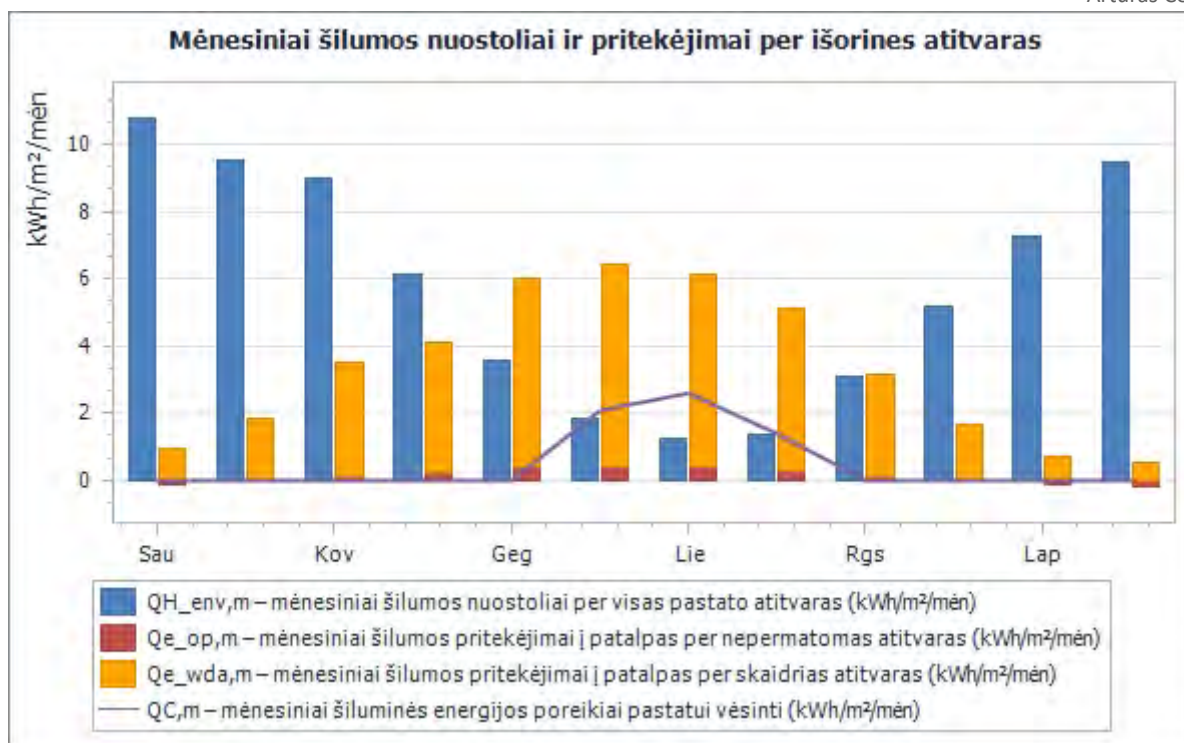


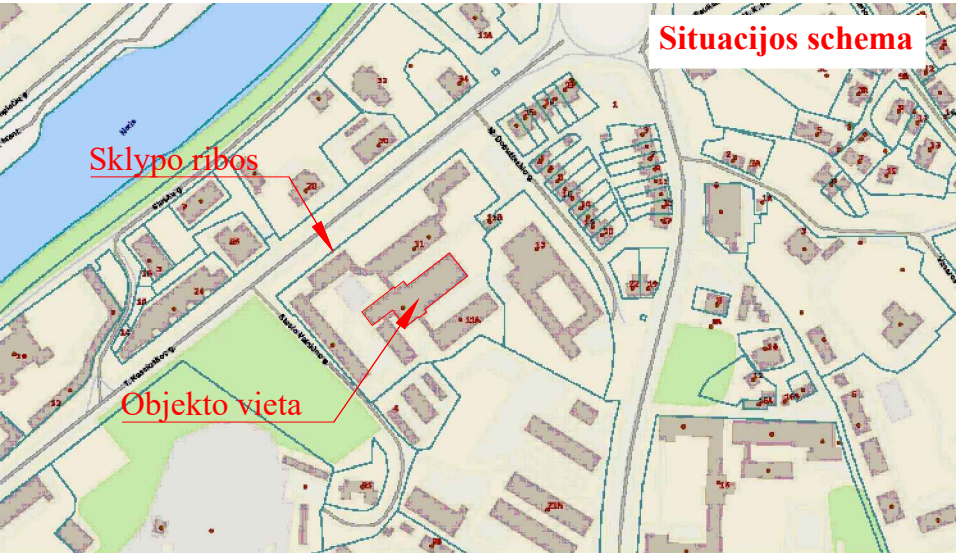
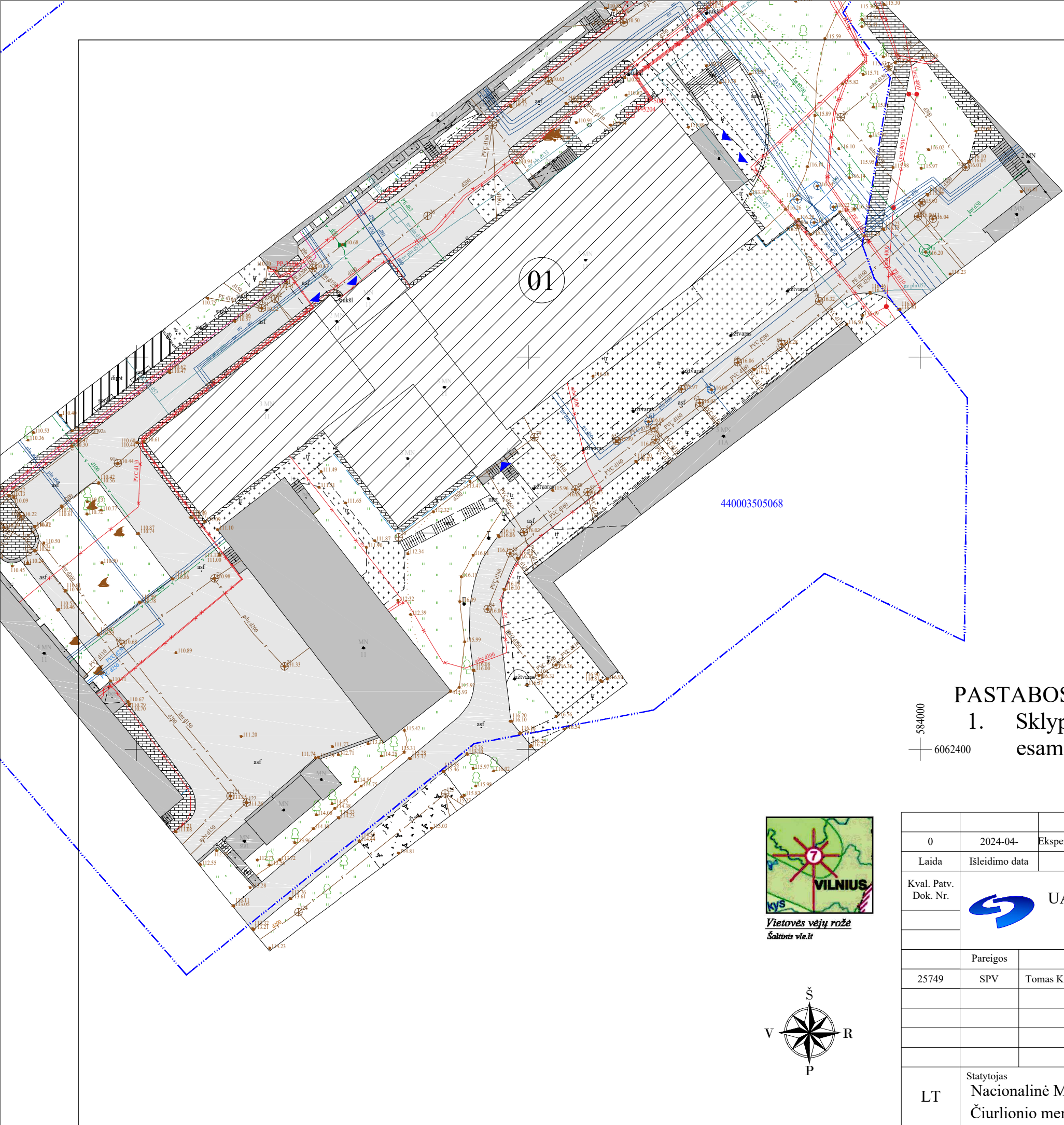
Šiluminių ilginių tiltelių ilgiai



Savitieji nuostoliai per ilginius tiltelius







EKSPLIKACIJA	
01	Remontuojamas pastatas

Sutartiniai žymėjimai	
	Sklypų ribos
	Remontuojamas pastatas
	Esami pastatai
	Iėjimai į pastatus

PASTABOS:
1. Sklype darbai nenumatomis, inžineriniai tinklai ir dangos lieka esamos.



0	2024-04-	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049) T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 - Meno mokykla	
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Dokumento pavadinimas Sklypo planas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		
LT			Dokumento žymuo SS2360-01-TDP-BD.B-01	
			Statytojas Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla	
			Mastelis	Laida
			1:500	0
			Lapas	Lapų
			1	1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	Sklendė		Techninis termometras
	Purvarinkis		Techninis manometras
	Cirkuliacinis siurblys		Temperatūros jutiklis
	Apsauginis vožtuvas		Plombuojamas antgalis su akle
	Dviegis vožtuvas su pavara		Automatinis oro išleidėjas
	Balansinis vožtuvas		

Sąlyginiai žymėjimai atitinka LST ISO 4067-1:1994 „Technikos brėžiniai. Pastatų įranga. 1-oji dalis.

Grafiniai ženklai vandentiekiiui, kanalizacijai, šildymui ir vėdinimui vaizduoti“

PASTABOS

Įrengimų eksplikaciją žiūrėti sąnaudų žiniaraštyje pagal pozicijos Nr.;
Įrenginiai pažymėti skliausteliuose - esami (nekeičiami);

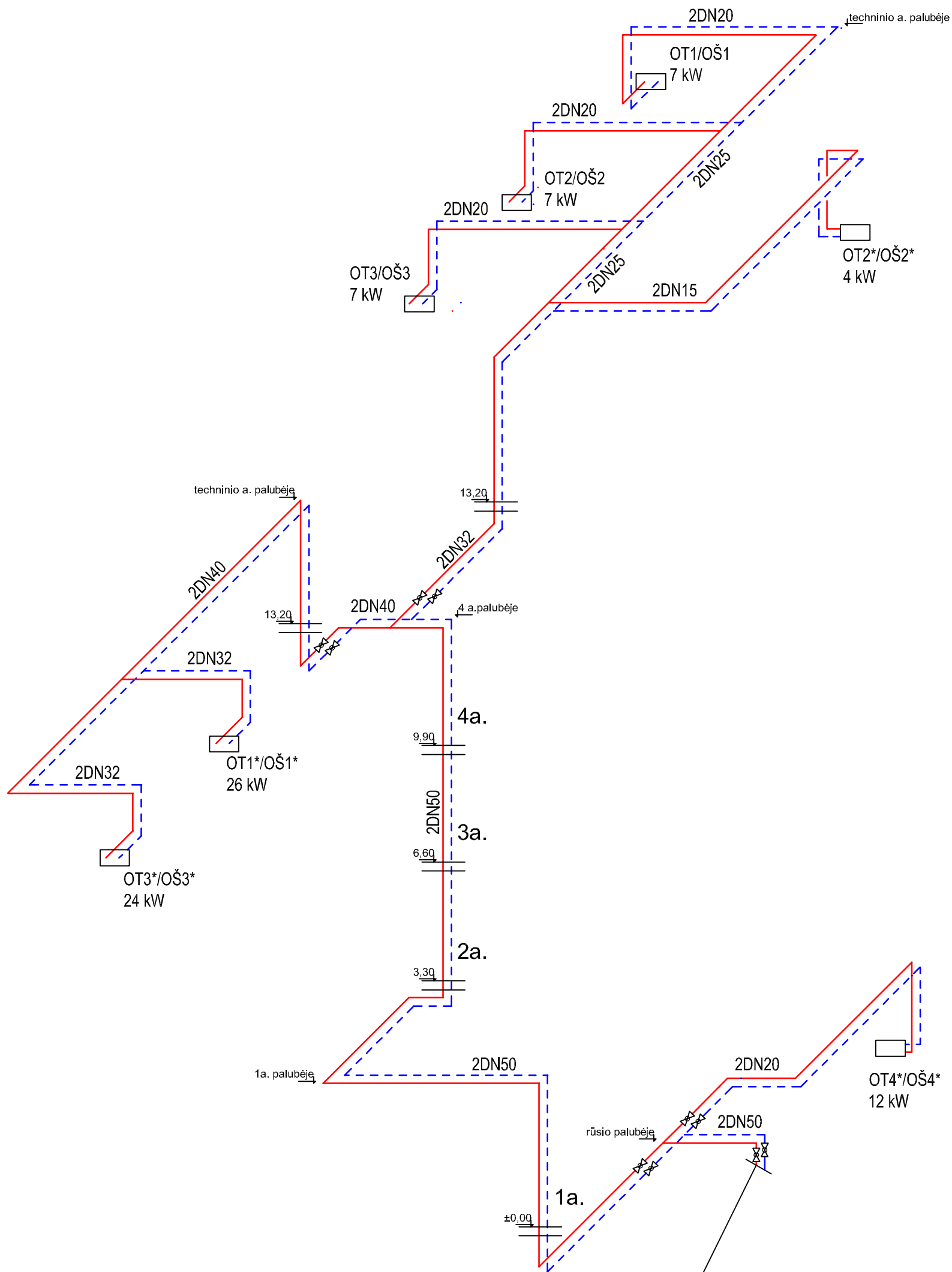
1. - Slėgio skirtumo reguliatorius (SSR) projektuojamas ir statomas, esant slėgių skirtumui įvade didesniai kaip 4 barai

DP-2, DP-2v, DP-2A, 26CP - plombuojami antgaliai su aklėmis

Šilumos apkrova MW				Termofikacinis vanduo m3/h				Pataisos koef.
Qšild.	Qvėd.	Qk.v.	Σ Q	Gšild.	Gvėd.	Gk.v.	Σ G	Σ Gx1,0
0,250	0,099	0,100	0,449	3,91	1,55	1,56(2) 2,46(V)	7,02	7,02
Temperat. perkrytis oC				Slėgiai įvaduose (MPa)			Šilumos skaitiklio Qmaks. (m3/h)	
Tšild.	Tvėd.	Tk.v.	P1pad. 2v	P2grįž. 2v	ΔP 2v	Tipas		
115-60 oC	115-60 oC	65-30 oC	(2) 0,60-0,79/ (V) /0,68-1,05	(2) 0,21-0,42/ (V) /0,24-0,60	(2) 0,37-0,39/ (V) /0,44-0,45	Dn25 qp3,5m3/h, qs7,0m3/h		

0	2023 12	#Comment			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėliško g. 32, LT-09300 Vilnius. Tel. +370 699 19 282, el.p. info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049). T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01-Meno mokykla	
1686	SPDV	Valentina Puikienė			
				Dokumento pavadinimas	Mastelis Laida
				ŠILUMOS PUNKTO PRINCIPINĖ SCHEMA	1:100 0
				Dokumento žymuo	Lapas Lapų
LT	Statytojas Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla		SS2360-01-TDP-ŠG.B-01 1 1		

ŠILUMOS TIEKIMO VĒDIMO ĮRANGAI PRINCIPINĖ SCHEMA

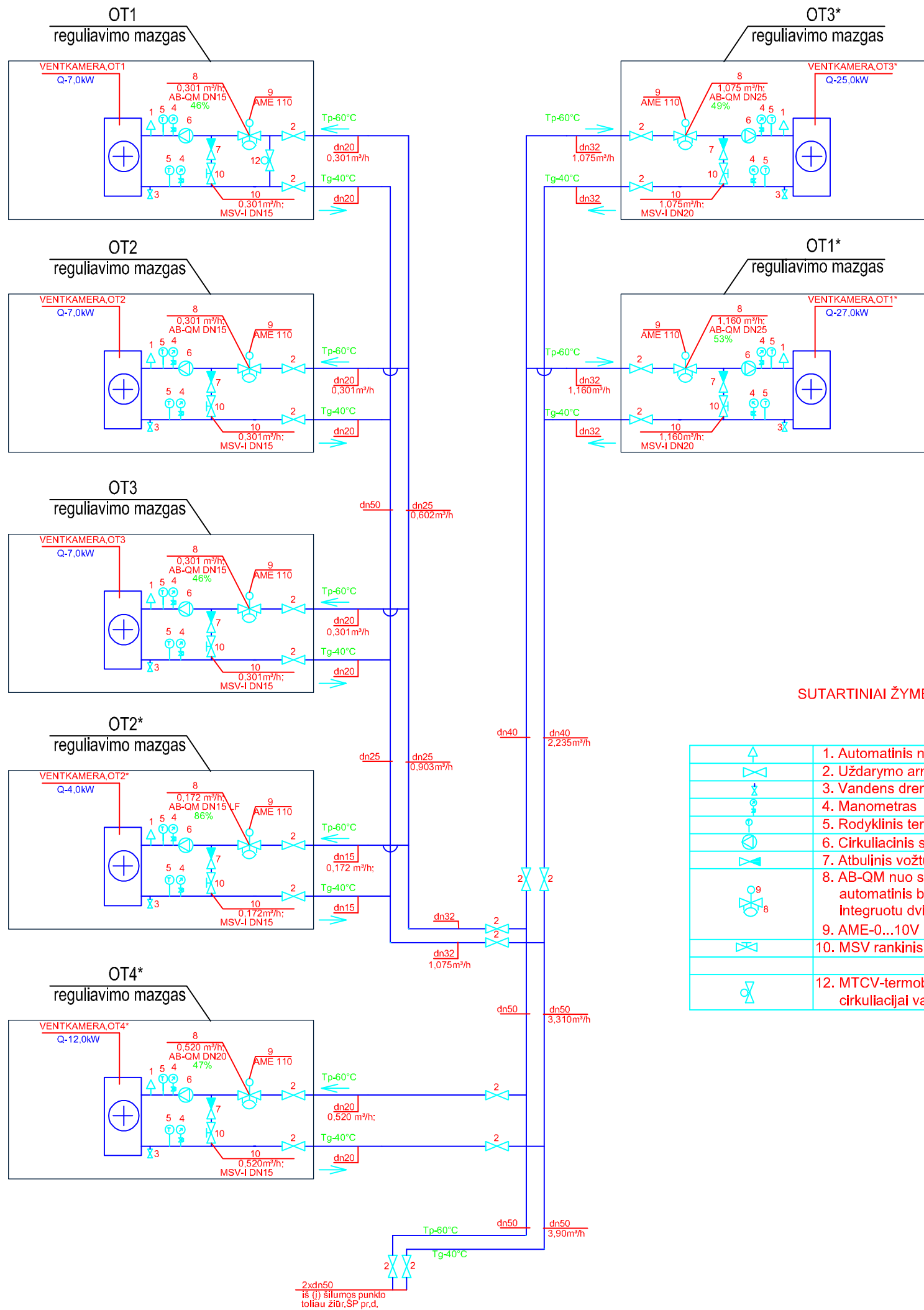


ŠILUMOS TIEKIMO VĒDIMO ĮRANGAI SISTEMA

- Iš (į) šilumos punkto 2 xDN50 (toliau žiūr.ŠP projektą);
- Reikalinga šilumos galia Q = 99 000 w;
- Šilumnešio parametrai : Tt - 60°; Tgr - 40°C (35% propilenglikolio)
- Sistemos hidraulinis pasipriešinimas P - 30 kPa (be šilumos įrangos pasipriešinimo).
- Šilumnešio masės kiekis G - 4,26 m3/h.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- šilumos tiekimo tiekiamas vamzdynas
- šilumos tiekimo grįžtamas vamzdynas
- DN 20 — vamzdžio vardinis (sąlyginis) skersmuo, mm.



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

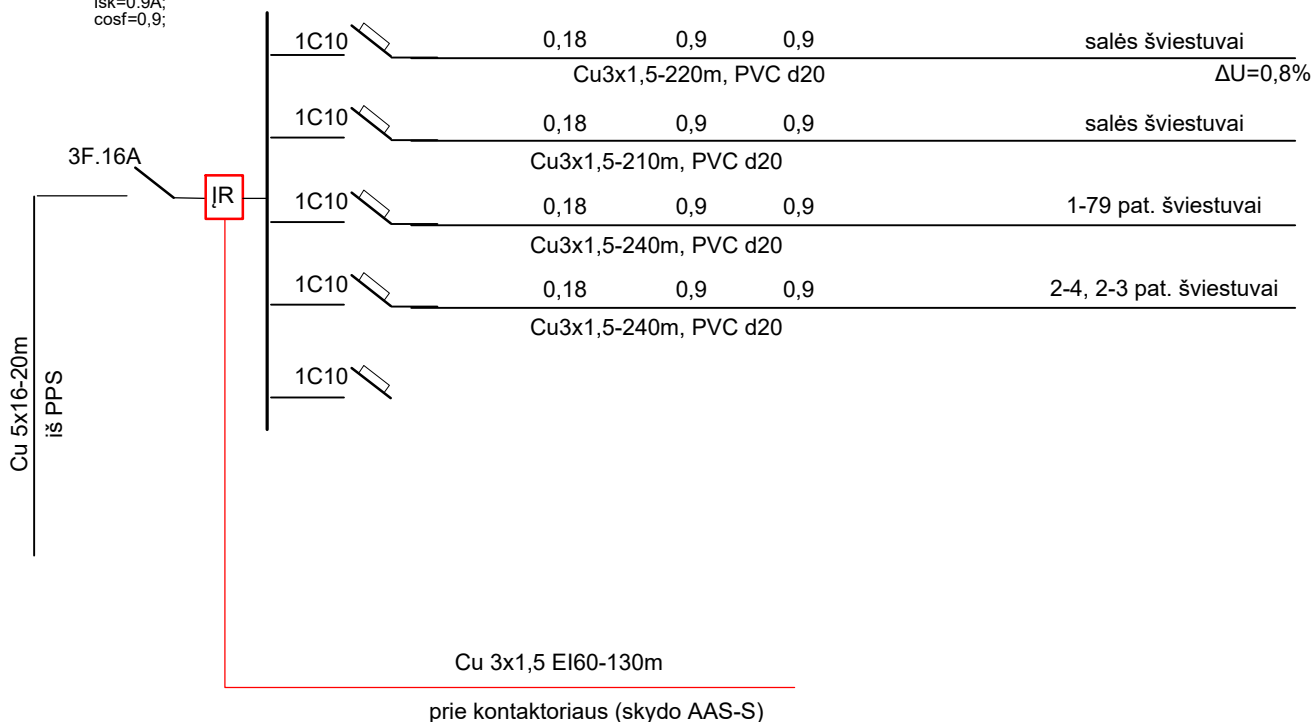
1.	Automatinis nuorintuvas
2.	Uždarymo armatūra
3.	Vandens drenažas
4.	Manometras
5.	Rodyklinis termometras
6.	Cirkuliacinis siurblys
7.	Atbulinis vožtuvas
8.	AB-QM nuo slėgio nepriklausomas automatinis balansinis ventilis su integruotu dviejų vožtuvu
9.	AME-0...10V pavara
10.	MSV rankinis balansinis ventilis
12.	MTCV-termobalansinis ventilis cirkuliacijai valdyti

0	2024	#Comment	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėliško g. 32, LT-09300 Vilnius. Tel. +370 699 19 282, el.p. info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas
			Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049). T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas	
1686	SPDV	Valentina Puikienė	
			Statinio numeris ir pavadinimas
			01-Meno mokykla
			Dokumento pavadinimas
			Šilumos tiekimo vėdinimo įrangai sistemos schema.
			Dokumento žymuo
			SS2360-01-TDP-V.B-07
LT	Statytojas	Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla	
			Mastelis
			Laida
			1:100
			0
			Lapas
			Lapų
			1
			1

Įvadas (iš kur)	Automato tipas	Galingumas kW	Srovė A	cosφ	Patalpa, elektros įrenginiai, ΔU(%)
					Kabelio tipas- ilgis(m)

AS-1 esamas apšvietimo skydas salės (pat.1-76)

Pin=0,54kW;
Psk=0,54kW;
Isk=0,9A;
cosφ=0,9;



_____ esami elementai
_____ projektuojami elementai

IR įtampos relė

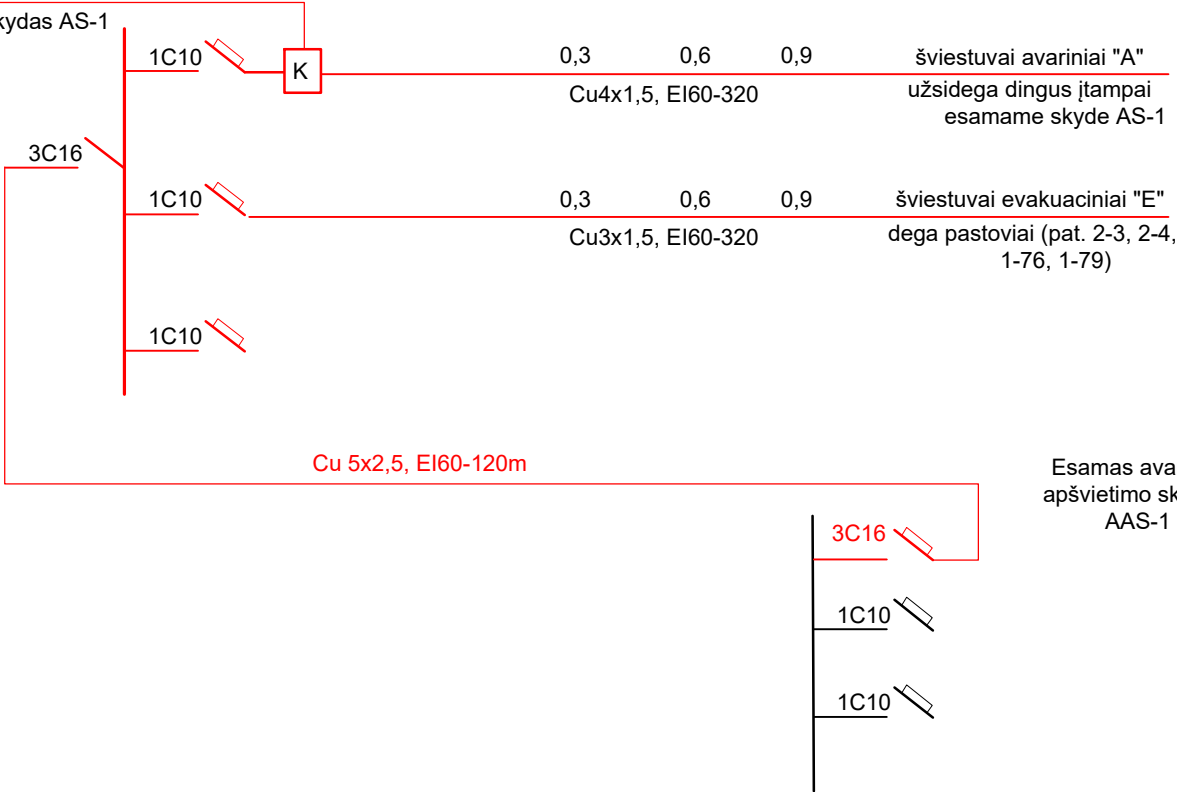
0	2023 12	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el.p. info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01-Meno mokykla	
12547	SPDV	Boris Protopopov			
				Dokumento pavadinimas	Mastelis
				Esamo skydo AS-1, projektuojamo AAS-S. Skaičiavimo schema	Laida
					0
LT	Statytojas Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla			Dokumento žymuo	Lapas
				SS2360-01-TDP-E.B-09	Lapų
					1
					2

Įvadas (iš kur)	Automato tipas	Galingumas kW	Srovė A	cosφ	Patalpa, elektros įrenginiai, ΔU(%)
					Kabelio tipas- ilgis(m)

AAS-S salės avarinio apšvietimo skydas (pat.1-76) (lapas 2)

Cu 3x1,5 EI60-130m

skydas AS-1



Cu4x1,5, EI60-(120m+450m)-450m įeina į zonas, nenumatytas darbų vykdymui (atskirai paskaičiuota SŽ)

- projektuojami elementai
- esami elementai

Dokumento žymuo SS2360-01-TDP-E.B-09	Lapas	Lapų
	2	2

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

Programuojamo reguliatoriaus išvadai:

AI - analoginis įvadas

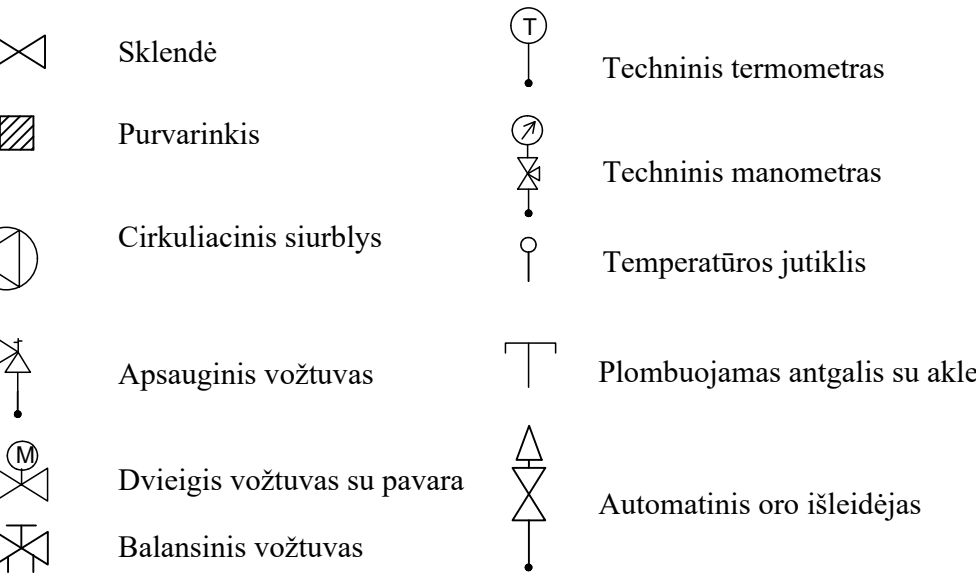
AO - analoginis išvadas

DI - skaitmeninis įvadas

DO - skaitmeninis išvadas

IS informacinė sistema

VS valdymo skydas



Sąlyginiai žymėjimai atitinka LST ISO 4067-1:1994 „Technikos brėžiniai. Pastatų įranga. 1-oji dalis.

Grafiniai ženklai vandentiekiiui, kanalizacijai, šildymui ir vėdinimui vaizduoti“

PASTABOS

Įrengimų eksplikaciją žiūrėti sąnaudų žiniaraštyje pagal pozicijos Nr.;

Įrenginiai pažymėti skliausteliuose - esami (nekeičiami);

1. - Slėgio skirtumo reguliatorius (SSR) projektuojamas ir statomas, esant slėgių skirtumui įvade didesniai kaip 4 barai

DP-2, DP-2A, 26CP - plombuojami antgaliai su aklėmis

Šilumos apkrova MW				Termofikacinis vanduo m3/h				Pataisos koef.
Qšild.	Qvėd.	Qk.v.	Σ Q	Gšild.	Gvėd.	Gk.v.	Σ G	Σ Gx1,0
0,250	0,099	0,100	0,449	3,91	1,55	1,56(2) 2,46(v)	7,02 (7,92)	7,02 (7,92)
Temperat. perkrytis oC				Slėgiai įvaduose (MPa)			Šilumos skaitiklio Qmaks. (m3/h)	
Tšild.	Tvėd.	Tk.v.	P1pad. z/v	P2griz. z/v	ΔP z/v	Esamas (tipas)	Esamas, tinka	
115-60 oC	-	65-30 oC	(z) 0,60-0,79/ (v) 0,68-1,05	(z) 0,21-0,42/ (v) 0,24-0,60	(z) 0,37-0,39/ (v) 0,44-0,45	SKS-3 Dn32 qp6,0m3/h, qs12,0m3/h	4,0-8,0m3/h	

0	2023 12				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el.p. info@ss-exp.com	Statinio projekto pavadinimas			
		Meno mokykla (Unik. Nr. 1096-0035-0049). T. Kosciuškos g. 11, Vilnius. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01-Meno mokykla	
6366	SPDV	Boris Protopopov			
				Dokumento pavadinimas	Mastelis
				Šilumos punkto automatizavimo schema	Laida
					0
LT	Statytojas Nacionalinė Mikalojaus Konstantino Čiurlionio menų mokykla	Dokumento žymuo SS2360-01-TDP-PVA.B-01			Lapas
					Lapų
					1
					1