



UAB „Statybos projektai“
Linkmenų 42-8, Vilnius
Įm. k. 300626181
PVM mok. kodas
LT100003474513

Tel. 8 659 44684
El.p. info@statybosprojektai.com
a.s LT757300010098080644
AB bankas „Swedbank“

Statytojas **VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖ**

Užsakovas **VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**

Projektuotojo pavadinimas **UAB „STATYBOS PROJEKTAI“**

Statinio projekto pavadinimas **MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 4400-0729-2079),
SEINŲ G. 10, MERKINĖS M, VARĖNOS RAJ. SAV.,
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

Statinio projekto numeris **0317**

Statinio projekto etapas **TECHNINIS PROJEKTAS**

Statinio projekto dalis **ŠILDYMAS, VĖDINIMAS - ŠV**

Bylos žymuo **0317-TP-ŠV**

Bylos laidos žymuo **0**


Bylos numeris **VI**

Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
UAB „STATYBOS PROJEKTAI“		DIREKTORIUS	ROMAS KERULIS	
UAB „STATYBOS PROJEKTAI“	18319	PROJEKTO VADOVAS	ROMAS KERULIS	
UAB „STATYBOS PROJEKTAI“	SPDV (41568)	PROJEKTO DALIES VADOVAS (ŠV)	DAINIUS GLEBUS	

Vilnius, 2024

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	BYLOS (SEGTUVO) ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	0317-TP-BD	0	Bendroji	Tomas I
2.	0317-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymo	Tomas II
3.	0317-TP-SA	0	Statinio architektūra	Tomas III
4.	0317-TP-SK	0	Statinio konstrukcijos	Tomas IV
5.	0317-TP-VN	0	Vandentiekis, nuotekų šalinimas	Tomas V
6.	0317-TP-ŠV	0	Šildymas, vėdinimas	Tomas VI
7.	0317-TP-E	0	Elektrotechnika	Tomas VII
8.	0317-TP-ER	0	Elektroniniai ryšiai	Tomas VIII
9.	0317-TP-GS	0	Gaisrinės saugos	Tomas IX
10.	0317-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	Tomas X
11.	0317-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	Tomas XI


0	2024 09	PROJEKTO EKSPERTIZEI, STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS			
KVAL. DOK. NR.			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 4400-0729-2079), SEINŲ G. 10, MERKINĖS M, VARĖNOS RAJ. SAV., REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
18319	SPV	R. KERULIS	 	LAIDA PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS 0	
41568	SPDV	D. Glebus			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS: VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖ UŽSAKOVAS: VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: 0317-TP-ŠV.PDŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAPO NR.
	0	Viršelis	1
0317-TP-ŠV.PSZ-01	0	Projekto sudėties žiniaraštis	2
0317-TP-ŠV.BSZ-01	0	Bylos sudėties žiniaraštis	3
0317-TP-ŠV.AR-01	0	Aiškinamasis raštas	4-10
0317-TP-ŠV.TS-01	0	Techninės specifikacijos	11-19
0317-TP-ŠV.SŽ-01	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	19
	0	Charakteristikų lentelė	20
		Techninė užduotis	21-24
Nr. 41568		Projekto dalies vadovo atestatas	25
		Projekto dalių vadovų tarpusavio suderinimo aktas	26

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS




DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAPO NR.
0317-TP-ŠV.B.01	0	Pirmo aukšto planas. Šildymas ir vėdinimas M 1:120	27
0317-TP-ŠV.B.02	0	Antro aukšto planas. Šildymas ir vėdinimas M 1:120	28
0317-TP-ŠV.B.03	0	Trečio aukšto planas. Šildymas ir vėdinimas M 1:120	29
0317-TP-ŠV.B.04	0	Ketvirto aukšto planas. Šildymas ir vėdinimas M 1:120	30
0317-TP-ŠV.B.05	0	Vėdinimo sistemų aksonometrinė schema M1:120	31

0	2024 09	PROJEKTO EKSPERTIZEI, STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS			
KVAL. DOK. NR.			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 4400-0729-2079), SEINŲ G. 10, MERKINĖS M, VARENOS RAJ. SAV., REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
18319	SPV	R. KERULIS	BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS		
41568	SPDV	D. GLEBUS			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS: VARENOS RAJONO SAVIVALDYBĖ UŽSAKOVAS: VARENOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: 0317-TP-ŠV-BDŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Norminiai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas. (galiojanti suvestinė redakcija 2025-01-01)	NR. I-1240
2.	Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymas (galiojanti suvestinė redakcija 2023-01-02).	NR. IX-2499
3.	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“. (galiojanti suvestinė redakcija 2016-10-12).	STR 1.01.02:2016
4.	„Statinių klasifikavimas“. (galiojanti suvestinė redakcija 2024-12-12).	STR 1.01.03:2017
5.	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. (galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).	STR 1.04.04:2017
6.	„Statybą leidžiantys dokumentai“. (galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-08).	STR 1.05.01:2017
7.	„Statinio statybos rūšys“. (galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01)	STR 1.01.08:2002
8.	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“. (galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-28).	STR 1.05.01:2017
9.	„Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.	STR 2.01.01(1):2005
10.	„Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga“. (galiojanti suvestinė redakcija 2002-10-05).	STR 2.01.01(2):1999
11.	„Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“. (galiojanti suvestinė redakcija 2002-11-09).	STR 2.01.01(3):1999
12.	„Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“.	STR 2.01.01(4):2008
13.	„Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“.	STR 2.01.01(5):2008
14.	„Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.	STR 2.01.01(6):2008
15.	“Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“. (galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).	STR 2.01.07:2003
16.	“Visuomeninės paskirties statiniai“. (galiojanti suvestinė redakcija 2022-02-25).	STR 2.02.02:2004
17.	„Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ (aktuali redakcija 2025-01-01)	STR 2.09.02:2005
18.	„Statybų klimatologija“.	STR 2.01.12:2024

0	2024-09	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS			
KVAL. DOK. NR.		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 4400-0729-2079), SEINŲ G. 10, MERKINĖS M, VERĖNOS RAJ. SAV., REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			
18319	SPV	R. KERULIS		LAIDA	
41568	SPDV V	D. GLEBUS			
				AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
				0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS: VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖ UŽSAKOVAS: VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: 0317-01-TP-VOK-AR	LAPAS	LAPŲ
				1	7

19.	„Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje”. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-02-14)	HN 33:2011
20.	„Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore”. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-05-01)	HN 35:2007
21.	„Gyvenamųjų ir viešojo naudojimo pastatų mikroklimatas”	HN 42:2009
22.	„Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose”.	HN 69:2003
23.	„Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-11-01)	HN 21:2017
24.	“Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės” (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-04-01)	2005, Nr. 26-852
25.	„Elektros įrenginių įrengimo taisyklės“. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-10-27)	2013, Nr. 27-1299
26.	„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-12-11)	2010-12-07, Nr. 1-338
27.	„Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01)	2011, Nr. 1-14
28.	Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-07)	2013, Nr. 1-250
29.	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01)	2006, Nr. D1-637
30.	„Pastatų šildymo sistemos. Patalpų tiesioginio elektrinio šildymo sistemų projektavimas ir įrengimas“.	LST EN 14337:2006
31.	„Negyvenamųjų pastatų vėdinimas. Vėdinimo ir patalpų oro kondicionavimo sistemų eksploatacinių charakteristikų reikalavimai“	LST EN 13779:2007
32.	„Šiluminės aplinkos ergonomika. Fizinių dydžių matavimo priemonės“	LST EN ISO 7726:2002
33.	„Pastatų vėdinimas. Patalpos vidaus aplinkos projektavimo reikalavimai“	LST 1678:2001
34.	„Pastatų vėdinimas. Atiduodamų naudoti sumontuotų vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų bandymų metodikos ir matavimo metodai“.	LST EN 12599:2001/AC:2013
35.	„Pastatų vėdinimas. Ortakių tinklas. Ortakių tinklo komponentams keliami reikalavimai, siekiant palengvinti tokių tinklų priežiūrą”.	LST EN 12097: 2006
36.	„Pastatų vėdinimas. Atiduodamų naudoti sumontuotų vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų bandymo metodikos ir matavimo metodai“.	LST EN 12599:2013
37.	„Pastatų energinis naudingumas. Pastatų vėdinimas. 1 dalis. Pastatų energinio naudingumo projektavimo ir vertinimo vidaus aplinkos įvesties parametrai, susiję su patalpų oro kokybe, šilumine aplinka, apšvietimu ir akustika“	LST EN 16798-1:2019
38.	„Energinės pastatų charakteristikos. Pastatų vėdinimas. 17 dalis. Vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų tikrinimo gairės“.	LST EN 16798-17:2017
39.	„Statinio projektas“	LST 1516:2015

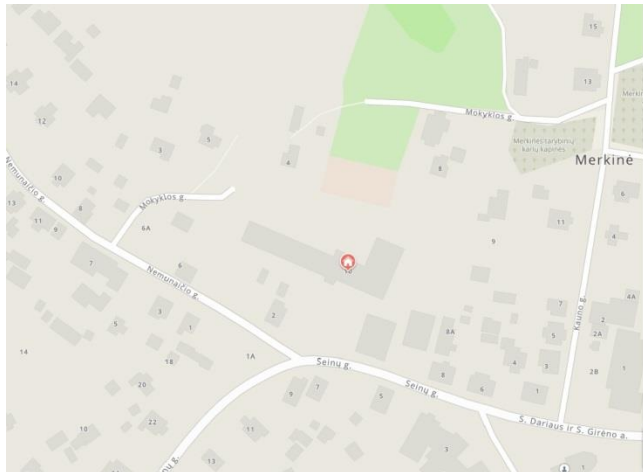
0317-01-TP-ŠV-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	7	0

Užsakovas su sprendiniais supažindintas ir jiems pritaria. Projektiniai sprendiniai atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams ir esminiems statinių reikalavimams.

Rengiant ŠVOK projekto dalį buvo naudotos licencijuotos programos: *AutoCAD LT 2017*; *Microsoft Word*; *Acrobat Reader DC*; *PDFsam*.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

2.1. Bendrieji duomenys apie pastatą:



Situacijos schema – Mokslo paskirties pastatas Seinių g.10. Merkinėje.

2.2. Projektiniai rodikliai:

Projektiniai kriterijai:

Lauko oro parametrai žiemą:

Temperatūra -23°C ;

San. mazgų vidaus temperatūra šaltuoju metų laiku- 20°C

Patalpų vidaus aplinkos kokybės kategoriją -IEQ II;

ESAMA SITUACIJA

Pastate šiuo metu įrengta vienvamzdė, nereguliuojama, apatinio paskirstymo radiatorinė šildymo sistema. Pagal projektavimo užduotį šildymo sistema nekeičiama, paliekama esama.

Esama vėdinimo sistema – natūrali. Oro pritekėjimas į patalpas vyksta per varstomus langus ir duris, oro ištraukimas – per kanalus.

ŠILDYMO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Šildymo sistema paliekama esama. Tik remontuojamoje pastato dalyje, san. mazguose 1.12, 1.41, 2.28, 3.11, 4.14 įrengiami elektriniai rankšluosčių džiovintuvai po 350 W. Rankšluosčių džiovintuvai reguliuojami termostatais. Visa elektrinių šildymo prietaisų šildymo galia – 1,75 kW.

0317-01-TP-ŠV-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	7	0

VĒDINIMO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Mokslo paskirties pastatas yra 4 aukštų. Projektuojamoje dalyje san. mazguose įrengiami kanaliniai ventiliatoriai.

Pagal projektavimo užduotį ir STR 2.09.02:2005 1 priedą, mokslo paskirties pastato san. mazguose 1.12, 1.41, 2.28, 3.11, 4.14, numatytas mechaninis šalinimas.

Minimalūs projektiniai oro kiekiai pagal STR 2.09.02:2005 1 priedo lentelę

Patalpos pavadinimas	Tiekiamas	Šalinamas
San. mazgai	Iš kitų patalpų	72/u m ³ /h arba 108/u m ³ /h

I-1 sistema naudojama 1.41 patalpos (san. mazgo) oro ištraukimui. Numatytas projektinis ištraukiamo oro kiekis – 108 m³/h (pagal STR 2.09.02:2005 1 priedo lentelę). Išoriniai slėgio nuostoliai 35 Pa. Oras ištraukiamas kanaliniu ventiliatoriumi link stogo, susijungęs su I-2, I-2, I-4 sistemos oru, oras išmetamas ant stogo. Kadangi I-1 sistema jungiasi su kitomis, tai šalia ventiliatorius parenkamas su atbuliniu vožtuvu, kad šalinamas oras nepatektų į kitą patalpą Išmetimo ortakio skersmuo – d100. Oro srautas 108 m³/h. Elektrinė galia 7,5 W, maitinimas 1~, 220V/50Hz. Apsisukimai 2100 min⁻¹. Gaisro apsaugos II, apsaugos klasė IP24 ar didesnė.. Darbinė temperatūra nuo -30°C iki +70°C. Turi turėti apsaugą nuo perkaitimo. Triukšmingumas iki 25 dB(A). Prijungimo skersmuo d100.

I-2 sistema naudojama 2.28 patalpos (san. mazgo) oro ištraukimui. Numatytas projektinis ištraukiamo oro kiekis – 108 m³/h (pagal STR 2.09.02:2005 1 priedo lentelę). Išoriniai slėgio nuostoliai 35 Pa. Oras ištraukiamas kanaliniu ventiliatoriumi link stogo, susijungęs su I-1, I-3, I-4 sistemos oru, oras išmetamas ant stogo. Kadangi I-2 sistema jungiasi su kitomis, tai šalia ventiliatorius parenkamas su atbuliniu vožtuvu, kad šalinamas oras nepatektų į kitą patalpą Išmetimo ortakio skersmuo – d100. Oro srautas 108 m³/h. Elektrinė galia 7,5 W, maitinimas 1~, 220V/50Hz. Apsisukimai 2100 min⁻¹. Gaisro apsaugos II, apsaugos klasė IP24 ar didesnė.. Darbinė temperatūra nuo -30°C iki +70°C. Turi turėti apsaugą nuo perkaitimo. Triukšmingumas iki 25 dB(A). Prijungimo skersmuo d100.

I-3 sistema naudojama 3.11 patalpos (san. mazgo) oro ištraukimui. Numatytas projektinis ištraukiamo oro kiekis – 108 m³/h (pagal STR 2.09.02:2005 1 priedo lentelę). Išoriniai slėgio nuostoliai 35 Pa. Oras ištraukiamas kanaliniu ventiliatoriumi link stogo, susijungęs su I-1, I-2, I-4 sistemos oru, oras išmetamas ant stogo. Kadangi I-3 sistema jungiasi su kitomis, tai šalia ventiliatorius parenkamas su atbuliniu vožtuvu, kad šalinamas oras nepatektų į kitą patalpą Išmetimo ortakio skersmuo – d100. Oro srautas 108 m³/h. Elektrinė galia 7,5 W, maitinimas 1~, 220V/50Hz. Apsisukimai 2100 min⁻¹. Gaisro apsaugos II, apsaugos klasė IP24 ar didesnė.. Darbinė temperatūra nuo -30°C iki +70°C. Turi turėti apsaugą nuo perkaitimo. Triukšmingumas iki 25 dB(A). Prijungimo skersmuo d100.

0317-01-TP-ŠV-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	7	0

I-4 sistema naudojama 4.14 patalpos (san. mazgo) oro ištraukimui. Numatytas projektinis ištraukiamo oro kiekis – 108 m³/h (pagal STR 2.09.02:2005 1 priedo lentelę). Išoriniai slėgio nuostoliai 35 Pa. Oras ištraukiamas kanaliniu ventiliatoriumi link stogo, susijungęs su I-1, I-2, I-3 sistemos oru, oras išmetamas ant stogo. Kadangi I-4 sistema jungiasi su kitomis, tai šalia ventiliatorius parenkamas su atbuliniu vožtuvu, kad šalinamas oras nepatektų į kitą patalpą Išmetimo ortakio skersmuo – d100. Oro srautas 108 m³/h. Elektrinė galia 7,5 W, maitinimas 1~, 220V/50Hz. Apsisukimai 2100 min⁻¹. Gaisro apsaugos II, apsaugos klasė IP24 ar didesnė. Darbinė temperatūra nuo -30°C iki +70°C. Turi turėti apsaugą nuo perkaitimo. Triukšmingumas iki 25 dB(A). Prijungimo skersmuo d100.

I-5 sistema naudojama 1.12 patalpos (san. mazgo) oro ištraukimui. Numatytas projektinis ištraukiamo oro kiekis – 108 m³/h (pagal STR 2.09.02:2005 1 priedo lentelę). Išoriniai slėgio nuostoliai 75 Pa Oras ištraukiamas kanaliniu ventiliatoriumi link stogo, oras išmetamas ant stogo. Ventiliatorius parenkamas su atbuliniu vožtuvu. Išmetimo ortakio skersmuo – d100. Oro srautas 108 m³/h. Elektrinė galia 7,5 W, maitinimas 1~, 220V/50Hz. Apsisukimai 2100 min⁻¹. Gaisro apsaugos II, apsaugos klasė IP24 ar didesnė. Darbinė temperatūra nuo -30°C iki +70°C. Turi turėti apsaugą nuo perkaitimo. Triukšmingumas iki 35 dB(A). Prijungimo skersmuo d100.

Į san. mazgus, iš kurių oras tik šalinamas, oras priteka per po durimis esančius tarpus, ne mažesnius nei 15 mm arba duryse įrengiamos oro pritekėjimo grotelės.

Į 1.12 patalpą oras pritekės iš 1-11-2 patalpos. Į 1.41 patalpą pritekės iš 1.40 patalpos. Į 2.28 patalpą pritekės ir 2.27 patalpos. Į 3.11 patalpą pritekės iš 3.10 patalpos. Į 4.14 patalpą pritekės iš 4.13 patalpos.

I-1, I-2, I-3, I-4, I-5 sistemos san. mazguose veiks nuolatos, nepriklausomai nuo darbo laiko ir lankytojų ar darbuotojų kiekio pastate.

Lifto šachtai reikalinga natūralus vėdinimas pagal LST EN 81-20 0.4.17 punktą. Reikalavimai natūraliam vėdinimui >1% šachtos skerspjūvio ploto. Lifto vėdinimui įrengiama d150 skersmens viršutinėje šachtos dalyje, po perdanga.

Ortakiams ir vamzdžiams, kertant statybinės konstrukcijos (ugniasienė, priešgaisrinės perdangos) angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų per visą statybinės konstrukcijos storį, turi būti užsandarinamos ugniai atspariomis nedegiomis medžiagomis (statybiniu skiediniu, nedegia akmens vata). Šiuos darbus turi atlikti atestuotos įmonės atstovai, po atliktų darbų turi būti išduoti sertifikatai.

Ortakiai iš ne žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų. Sandarumo klasė A. Atsparumo ugniai klasė EI30, degumo klasė A1 pagal LST EN 13501-1.

Vėdinimo sistemos išbandomos nustatant jų našumą, sandarumą, triukšmo lygį ir sudaromi sistemų pasai.

Gaisro atveju pastato vėdinimo sistemos atjungiamos.

Triukšmo bei vibracijos mažinimo priemonės

Projektuojant vėdinimo sistemas, įrengimai parinkti taip, kad jų keliamo triukšmo lygis

0317-01-TP-ŠV-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	7	0

neviršytų higienos normų leidžiamo žmogui. Parenkant vėdinimo sistemų įrangą, priimti sekantys leistini triukšmo lygiai aptarnaujamose patalpose ne didesni:

Vieta	Triukšmo lygis dBA
San. mazgai	45

Reikalavimai triukšmo lygiui lauke

	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (LAFmax), dBA
Pastatų, kuriuose įrengtos gyvenamosios, specialiosios ir visuomeninės patalpos, aplinka, veikiama ne transporto eismo triukšmo	7–19	55	70
	19–22	50	65
	22–7	45	60

Triukšmo ir vibracijos sumažinimo priemonės numatytos sekančios:

- ventiliatoriai su antivibracine pakaba;
- ventiliatorių balansavimas pastatymo vietose;
- naudojami ventiliatoriai su ortakiais jungiami lanksčiais intarpais;
- Ventiliatorių elektros variklių apšukos, pagal galimybę, priimtos kuo mažesnės;
- Ortakiams kertant statyb. konstrukcijas, įrengti lanksčias jungtis;
- Jei reikia, DP stadijoje garso slopintuvai tikslinami eigoje, atsižvelgiant į faktinį ventiliatorių skleidžiamą triukšmą.

Priemonės priešgaisrinei saugai užtikrinti:

1. oro ištraukimo ortakiai patalpų viduje ir lauke izoliuojami ir apskardinami cinkuota skarda;
2. ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines sienas ir perdangas numatyti ugnies vožtuvai;
3. ortakiams kertant sienas ir perdangas, tarpai tarp jų ir konstrukcijų turi būti užsandarinami statybinio skiediniu per visą kertamos konstrukcijos storį. Montavimo putas angų užsandarinimui naudoti draudžiama.

Visų mechaninio vėdinimo sistemų bendra elektrinė ventiliatorių galia 37,5 W.

Ortakiai, cinkuotos skardos, montuojami patalpų palubėje.

Vidaus aplinkos kokybės kategorija IEQ II.

Santykinės drėgmės reguliavimas nėra numatytas.

Visų ventiliatorių savitosios galios kategorija SFP 1.

0317-01-TP-ŠV-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	7	0

4.1. Mechaniskai vėdinamų patalpų rodikliai

Eil. Nr.	Patalpa	Plotas, m ²	Tūris, m ³	Žmonių (darbo vietų) skaičius	Tiekiamo oro kiekis, m ³ /h	Šalinamo oro kiekis, m ³ /h	Šaliamo oro kategorija	Oro judėjimo greitis vasarą	Oro judėjimo greitis žiemą	Vidaus aplinkos korozinumo kategorija	Patalpų oro kokybės kategorija IEQ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.12	San. mazgas	5,83	17,49	1	Per 1-11-2 patalpą	108	EHA3	Nereg.	Nereg.	C1	II
1.41	San. mazgas	5,15	15,45	1	Per 1-40 patalpą	108	EHA3	Nereg.	Nereg.	C1	II
2.28	San. mazgas	5,15	15,45	1	Per 2.27 patalpą	108	EHA3	Nereg.	Nereg.	C1	II
3.11	San. mazgas	5,15	15,45	1	Per 3-10 patalpą	108	EHA3	Nereg.	Nereg.	C1	II
4.14	San. mazgas	5,15	15,45	1	Per 4-13 patalpą	108	EHA3	Nereg.	Nereg.	C1	II

ŠILDYMO, VĒDINIMO
PROJEKTO DALIS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDROJI DALIS

Rangovas įrengia visas vėdinimo sistemas.

Rangovas turi teisę pasiūlyti medžiagas, kurios yra tolygios ar geresnės kokybės, nei nurodyta. Inžinieriui patvirtinti turi būti pateikti medžiagų pavyzdžiai ar brošiūros.

Brėžiniai ir techninės specifikacijos papildo vieni kitus, todėl turi būti atlikti visi darbai, netgi jei jie būtų parodyti ar paminėti vien tik brėžiniuose ar vien tik techninėse specifikacijose.

1.2. Normos ir taisyklės:




- Statybos techniniai reglamentai (STR); STR 1.05.01:2017; STR 1.06.01:2016; STR 2.01.02:2016
- Higienos normos (HN); HN 33:2011
- Respublikinės statybos normos (RSN); RSN 156-94
- „Eurovent“ ir ISO standartų reikalavimai., LST EN 16211:2015, LST EN 13182+AC:2002, LST EN 12238:2003 ir LST EN 12589:2003; LST EN 12220:2001; LST EN 378-2:2017.

1.3. Komponentus identifikuojančios etiketės:

Visos įrengimų pozicijos ir su jomis susijusios sklendės, komutavimo aparatai ir valdikliai turi būti aiškiai pažymėti naudojant schemose nurodytą numeravimo sistemą. Ši sistema taikoma techninės priežiūros vadovuose, išpildymo brėžiniuose ir visuose kituose dokumentuose, kuriais Inžinierius ir Užsakovas gali naudotis galutinai perdavus pastatą.

Identifikuojančios etiketės turi būti iš trafolito ar kitos patvirtintos medžiagos, su juodais įrašais baltame fone, jei nėra susitarta kitaip. Raidės turi būti „linotipijos“ stiliaus, ne mažesnės kaip 5 mm. Etiketės turi būti mažiausiai dviem žalvariniais sraigtais pritvirtintos ant visos įrangos, sklendžių, siurblių valdiklių ir jungiklių ar greta jų. Užrašai turi būti lietuvių kalba.

Lipnia juostele tvirtinama etiketės iš plastmasės neleidžiamos.

0	2024-09		STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS			
KVAL. DOK. NR.			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 4400-0729-2079), SEINŲ G. 10, MERKINĖS M., VARĖNOS RAJ. SAV., REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			
18319	SPV	ROMAS KERULIS		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAIDA	
41568	SPDV	DAINIUS GLEBUS			0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS: VARĖNOS SAVIVALDYBĖ UŽSAKOVAS: VARĖNOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: 0317-01-TP-ŠV-TS		LAPAS 1	LAPŲ 8

2. ŠILDYMAS

2.1 Elektrinis rankšluosčių džiovintuvas

Galia 350 W, Maitinimas 1~230V. IP24 klasė. Įmontuotas elektroninis termostatas, apsauga nuo perkaitimo, kambario temperatūros daviklis, kaitinimo elementas, valdymo blokas. Elektrinis rankšluosčių džiovintuvas turi būti montuojamas, remiantis gamintojo instrukcijomis. Rangovas, atlikęs darbus, pateikia sekančius dokumentus: atliktų darbų aktą, atliktų darbų sąmatą, techninį pasą, naudojimosi instrukciją lietuvių kalba, elektrinio rankšluosčių džiovintuvo garantiją. Džiovintuvas turi atitikti standartų LST EN 60335-2-30:2010/A1:2020, LST EN 60335- 1:1998/A2:2002/AC:2005 ir LST EN 60335-2-12:2003/A11:2019 reikalavimus.

3. VĖDINIMAS

3.1. Ventilatoriai.

Ventilatoriai skirti oro šalinimui iš higienos patalpų. Ventilatorių tipai kanaliniai. Su atbuliniu vožtuvu. Oro srautai 108 m³/h . Elektrinė galia 7,5 W, maitinimas 1~, 220V/50Hz. Apsisukimai 2100 min⁻¹. Gaisro apsaugos II, apsaugos klasė IP24 ar didesnė.. Darbinė temperatūra nuo -30°C iki +60°C. Turi turėti apsaugą nuo perkaitimo. Triukšmingumas. Lp iki 33 dB(A), Triukšmo lygis į aplinką (prie 1 kHz) iki 40 dB, garso galios lygis (Lw): ne daugiau kaip 45 dB . Prijungimo skersmuo d100.

3.2. Oro tiekimo/šalinimo grotelės. Difuzoriai.

Išorės grotelės turi būti pagaminti iš aukštos markės štampuoto aliuminio ir tiekiami su galvanizuoto plieno apsauginiais tinklais. Oro išmetimo grotelės ir stogeliai suprojektuoti išmetamo oro greičiui 2,5 m/s. Turi būti užtikrinta, kad išleidikliai būtų atsparūs vėjo apkrovoms ir apsaugoti nuo lietaus, paukščių. Vidinėje grotelių dalyje įrengti ne retesnį nei 3 mm sieta apsaugai nuo vabzdžių.

Rangovas turi užtikrinti, kad grotelės būtų tvirtai sumontuotos ir, veikiant oro šalinimo sistemoms, neskleistų triukšmo bei nekeltų vibracijos.

Lauko oro tiekimo/šalinimo grotelės d100, d200.

3.3. Ortakiai ir fasoninės dalys.

Brėžiniai pateikia bendrą ortakių, vamzdynų ir papildomos įrangos išsidėstymą, tačiau nenurodo fasoninių detalių ir atšakų, kurių gali prireikti jungiant ortakius ir vamzdžius prie įrengimų, oro tiekuvų ir pan. bei derinantis su kitomis dalimis. Ortakių matmenys brėžiniuose atitinka jų vidaus išmatavimus, kuriuos Rangovas, suderinęs su projektuotoju, esant reikalui gali pakeisti kitais išmatavimais, kad nesudarytų kliūčių kitiems įrengimams arba ortakių išvalymui.

0317-01-TP-ŠV-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	8	0

Apsauga ir valymas: įrengimai ir medžiagos turi būti atitinkamai apsaugoti nuo fizinių pažeidimų. Įrengimo metu įrengimų, vamzdynų ir ortakių vidus turi būti apsaugomas nuo pašalinių medžiagų patekimo, prieš eksploataciją jie turi būti nuvalyti iš išorės ir vidaus. Jungiant naujus ortakius prie esamų, tiek naujieji, tiek esantieji iš vidaus ir išorės turi būti išvalomi. Ortakių tinklo įrengimas turi būti pagrįstas brėžiniuose nurodytais matmenimis. Jie turi būti pagaminti iš cinkuotos skardos lakštų.

Ortakiuose būtinas priėjimas valymui, o atstumas tarp prieigos liukų ne didesnis nei 10 metrų. Liukus būtina įrengti tose vietose, kur yra posūkių alkūnės.

Per betonines sienas ar grindis pereinančių ortakių metalo storis turi būti dviem kalibrais storesnis už ortakį prieš atitvarą. Labai svarbu užtikrinti tinkamą nepralaidumą orui ir triukšmui.

Alkūnės privalo būti kaip galima lygesnės. Segmentai negali viršyti 90° kampo, o fasoninės dalies lenkimo spindulys turi būti lygus bent ortakio skersmeniui. Atšakos daromos išpjovus tikslios formos angą magistraliniame ortakyje, taip kad nebūtų jokių išsikišimų į šakinio ortakio dalį ir tada prijungiant balnus. Skersinis ortakio pjūvis turi būti vientisas, be užkarpų. Kuomet ortakio skerspjūviui sumažinti ar padidinti naudojama kūginiai perėjimai, maksimalus vienos kūgio kraštinės plėtimosi kampas neturi būti statesnis nei 1:7 arba 16°. Jei dėl objekto sąlygų reikalingas staigesnis ortakio skerspjūvio pokytis srauto tekėjimo kryptimi, tuomet būtina įrengti kreipiamąsias. Visi pakabinimo elementai ir atramos turi būti reguliuojami, kad užtikrinti ortakių horizontalumą. Tvirtinant laikiklius ir atramas prie blokinių sienų, betoninių plokščių ar pan., būtina naudoti priežiūros institucijos patvirtintus metalinius ar kt. kaiščius arba kitą medžiagą. Statyboje naudotini varžtai, veržlės, atramos ir t.t. turi būti papildomai cinkuoti, kad tarp šių elementų ir jungiamų metalinių dalių nebūtų korozijos. Visi iš minkštojo plieno pagaminti įrengimai, sumontuoti korozijai palankiose sąlygose, privalo būti cinkuoti. Visi necinkuoti minkštojo plieno įtaisai (laikikliai ir t.t.) turi būti apsaugoti nuo korozijos.

Spiralinių ortakių tinklas turi būti iš cinkuotos skardos, kurios storis:

Ortakio skersmuo, mm	Min.storis, mm
101-200	0,5

Ortakių sandarumo klasė pasirenkama remiantis tokiais kriterijais:

A klasės taikoma matomiems ortakiams, esantiems jais vėdinamose patalpose, kai perteklinis slėgis ortakyje patalpos oro atžvilgiui yra iki± 150Pa ;

B klasės taikoma visiems slėgiminiams ortakiams , esantiems pastato viduje, tranzitiniais ir uždengtiems ortakiams, o taip pat perteklinis slėgis viršija± 150Pa.

C klasės taikoma, kai oro nuotėkis gali kelti pavojų patalpų oro kokybei, sistemos valdymui ar nuotėkis(pasiurbimas) viršija 6% reikšmę;

0317-01-TP-ŠV-TS	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	3	8	0

D klasės taikoma atvejais, kai patalpoje vykstančio technologinio proceso metu naudojamas ypač pavojingos medžiagos arba patalpos oro švarumui keliami specialūs reikalavimai.

Ortakiai ir iš jų pagaminti gaminiai atitikti LST EN ISO 9000:2015/P:2016 standarto kokybės reikalavimus. Ortakiai atitinka standartus: LST EN 15727:2010 „Pastatų vėdinimas. Ortakiai ir ortakyno komponentai, sandarumo klasifikacija ir bandymai“; LST EN 12236:2002 „Pastatų vėdinimas. Ortakių kabliai ir atramos. Stiprio reikalavimai“; LST EN 12220:2001 „Pastatų vėdinimas. Ortakių tinklas. Bendrojo vėdinimo apvalių jungčių matmenys“; LST EN 12237:2003 „Pastatų vėdinimas. Ortakynas. Apvalių ortakių iš lakštinio metalo stipris ir oro nuotėkis“; LST EN 12097:2006 „Pastatų vėdinimas. Ortakynas. Reikalavimai, keliami ortakynų sistemų priežiūrą palengvinantiems komponentams“; LST EN 1506:2007“ Pastatų vėdinimas. Apskritojo skerspjūvio ortakiai ir jungiamosios detalės iš skardos. Matmenys“; LST EN 1366-1:2015 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 1 dalis. Vėdinimo ortakiai“.

Ortakiai ir iš jų pagaminti gaminiai atitikti LST EN ISO 9000:2015/P:2016 standarto kokybės reikalavimus.

Suprojektuotose sistemose ortakių sandarumo klasė A. Atsparumo ugniai klasė EI30, degumo klasė A1 pagal LST EN 13501-1. Ortakių matmenys d100, d160, d200, sienelių storis 0,5 mm.

3.4 Ugnies vožtuvas

Apvalus ugnies vožtuvas turi būti pagamintas iš galvanizuoto plieno, kuris yra atsparus aukštai temperatūrai (iki 200 C), jo korpusas turi būti sutvirtintas galvanizuoto plieno (EN 10142) rėmu. Uždaromasis mechanizmas (išsilydanti plokštelė, prilaikanti sklendę) turi sandariai užsidaryti automatiškai, turi būti patikima, sandariai užverianti ugnies vožtuvą, gaisro metu oro mišinio temperatūrai ortakyje pakilus iki 70 C temperatūros. Ugnies vožtuvas turi būti su automatiiniu ir rankiniu valdymu. Visi ugnies vožtuvai turi būti išbandyti Gaisrinių tyrimų centre atsparumui ugniai remiantis LST EN 1366-2:2015 „Pagalbinių įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 2 dalis. Priešgaisrinės sklendės“ ir yra klasifikuojami pagal LST EN 13501-3:2006+A1:2010/P:2012 „Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 3 dalis. Ugnies vožtuvas turi būti montuojamas, remiantis gamintojo rekomendacijomis, anga, išplatinama iki 80 mm aplink ugnies vožtuvą, turi būti užpildoma medžiaga, nesumažinančia atsparumo ugniai. Sklendės korpusas – cinkuotos skardos, su guminėmis tarpinėmis. EI30 d100; EI 60 d100, d160.

3.5 Triukšmo slopintuvai

Triukšmo slopintuvai pagal poreikį įmontuojami oro kondicionavimo sistemose arba patalpose, atsižvelgiant į tai, koks triukšmo slopinimas reikalaujamas.

Rangovas privalo užtikrinti, kad vėdinimo įrangos keliamas triukšmas neviršytų leistinų.

0317-01-TP-ŠV-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	8	0

Slopintuvai gaminami iš storo cinkuoto lakštinio plieno su garsą absorbuojančios medžiagos įdėklais. Ši medžiaga turi būti visiškai nehidroskopinė, pluoštas visiškai atsparus korozijai, esant greičiui iki 25m/s tinkama naudoti temperatūroje nuo +5°C iki +50°C ir esant 10%-100% santykiniam oro drėgnumui ir atitikti atsparumo ugniai reikalavimus. Laikoma, kad šiai paskirčiai tinka akmens vata, kurios tankis 60-80 kg/m³.

Triukšmo slopintuvo pasipriešinimas negali viršyti 60 Pa.

-perduodamo oro garso slopintuvai turi mažinti triukšmą iki 40 dB(a) dviejų kvadratinių metrų perdavimo plotui, o maksimalus slėgio kritimas turi būti 20 Pa. Triukšmo slopintuvai turi būti įrengti kuo arčiau triukšmo šaltinių. Užtikrinimas, kad vėdinimo įrenginių garso parametrai neviršytų apibrėžtųjų šiose specifikacijose, esti rangovo dispozicijoje. Vykdydamas įrenginių paleidimą, rangovas privalo atlikti matavimus visoje oktavų juostoje (nuo 63Hz iki 8 kHz) patalpose, kurioms yra apibrėžti garso kriterijai. Minėtus matavimus derėtų atlikti matuojant dienos ar nakties metu, kuomet foninio garso lygis yra minimaliausias. Būtina fiksuoti garso spektrą dirbant ir nedirbat vėdinimo įrenginiams. Jei nors vienas vėdinimo įrenginių neatitiks triukšmui keliamų reikalavimų, rangovui teks imtis reikiamų priemonių, idant įrenginiai atitiktų šiose specifikacijose keliamus reikalavimus.

Triukšmo slopintuvai atvežami į objektą pagaminti ir prieš montavimą prie ortakių išvalomi nuo dulkių. Apvalus triukšmo slopintuvas - tai cinkuotos skardos su izoliaciniu sluoksniu gaminys, montuojamas į ortakį ir skirtas ventiliatoriaus sukeliama triukšmo lygiui sumažinti. Triukšmo slopintuvo skersmuo – pagal ortakio diametrą. Triukšmo sugėrimo lygis – 12-1dB. Slopintuvas parenkamas pagal keliamą vėdinimo sistemoje triukšmo lygį patalpoje.

Stačiakampis triukšmo slopintuvas – skirti montuoti tiesiai į ortakį. Greitis slopintuve negali viršyti 6m/s. Triukšmo slopintuvo plokštelės gaminamos iš profiliuoto, cinkuoto plieno ir užpildomos mineraline vata. Mineralinės vatos tūrinis svoris ne daugiau 25kgm³.

Stogo kaminėlis – slopintuvas pagamintas iš cinkuotos plieno skardos ir izoliuotas 50 mm storio mineralinės vatos sluoksniu.

Vidiniai paviršiai padengti perforuota cinkuota skarda. Į komplektaciją įeina plastmasiniai vamzdžiai ir kanalai elektros kabeliams.

Vykdydamas įrenginių paleidimą, Rangovas privalo atlikti matavimus visoje oktavų juostoje (nuo 63Hz iki 8 kHz) patalpose, kurioms yra apibrėžti garso kriterijai. Minėtus matavimus derėtų atlikti matuojant dienos ar nakties metu, kuomet foninio garso lygis ra minimaliausias. Būtina fiksuoti garso spektrą dirbant ir nedirbat vėdinimo įrenginiams

Minėtuose matavimuose taikytinus prietaisus inžinierius turi aprobuoti.

Triukšmo slopintuvams taikomi LST EN ISO 7235:2010; LST EN ISO 5135:2020 reikalavimai.

Triukšmo slopintuvai, d100, L=1200 mm

0317-01-TP-ŠV-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	8	0

3.6 Šiluminė izoliacija

Ortakių šilumos izoliacija turi būti be floro angliavandenių. Visos medžiagos turi būti tinkamos eksploatacijai, esant projektinėms temperatūroms, neturi skatinti korozijos ar kokių nors kitu būdu paveikti izoliuojamus paviršius, tiek sausoje, tiek drėgnoje būsenoje.

Papildomų medžiagų, t.y. ortakių apvalkalų, garso izoliacijos, klijuojančių medžiagų, tvirtiklių, juostų ir kt. medžiagų, integruotų į ortakius, skydus, ar garso slopintuvus, liepsnos plitimo koeficientas turi neviršyti 25, o dūmų plitimo laipsnis ne didesnis kaip 50 jei ortakių dangų ir apvalkalų tvirtinimui bus naudojami klėjai, pastarieji turi būti išbandyti, kad jų liepsnos plitimo koeficientas neviršytų 25, o dūmų plitimo laipsnis ne didesnis kaip 50 sausoje būsenoje.

Ortakiai, skydai ir dangos neturi užsidegti, rūkti ar įkaisti, kuomet jie išbandomi pagal panašų vamzdinių apvalkalams aikomą testą.

Visos medžiagos turėsiančios sąlytį su oro srautu turi būti nedegios, arba silpnai degios.

Testavimo būdai pagal: Gaminiai turi būti pagaminti ir atestuoti pagal Europos standartus.

Specifikuotas medžiagų šilumos laidumo koeficientas ($0,042\text{W/m}\cdot\text{°C}$) yra esant 24 °C temperatūrai. Naudojant kitokią šilumos izoliaciją, jos storis turi būti parenkamas taip, kad šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršytų čia specifikuotų medžiagų šilumos perdavimo koeficiento reikšmių.

Šilumos izoliacijai taikomi: LST EN 14303:2016; LST EN ISO 18096:2022; LST EN ISO 29465:2022, LST EN ISO 29466:2023 reikalavimai.

Oro išmetimo ortakiai kertantys išorines pastato konstrukcijas ir esantys lauke turi būti izoliuoti.

Ortakių izoliacijai turi būti naudojami:

Ad tipas – apvaliems oro tiekimo ortakiams patalpose;

Paviršiams naudotinos standžios 50 mm storio plokštės iš stiklo pluošto arba mineralinės vatos. Izoliacija tvirtinama prie 0.8 mm storio galvanizuoto plieno vielų, didžiausias atstumas tarp juostelių - 100mm. Kitas tvirtinimo būdas - priklijuoti prie ortakio paviršiaus nedegiais klėjais arba pritvirtinti mechaniniais laikikliais.

Izoliacinės medžiagos šilumos laidumo koeficientas negali viršyti $0.042\text{ W/m}\cdot\text{°C}$, tankis - 40 - 60 kg/m^3 . Visos sandūros, flanšai ir kt. turi būti izoliuoti tokio paties storio izoliacine medžiaga, kaip ir pats ortakis. Izoliacijos sluoksnis turi būti padengtas armuota aliuminio folija su popieriaus pagrindu, kurios storis - bent 0,2 mm. Visas folijos siūles būtina užtaisyti aliuminio arba plastikine juoste, tuo užtikrinant garo barjero vientisumą. Oro šalinimo ortakiams po šilumos atgavimo šilumokaičių taikytina 20 mm storio mineralinė šilumos izoliacija padengta armuota aliuminio folija.

Šilumos izoliacija turi būti:

-turi būti pagaminta iš bazinės nedegios medžiagos (LST EN 1602:2013);

0317-01-TP-ŠV-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	8	0

-demblis turi būti pagamintas iš nedegios akmens vatos ar analogiškos medžiagos; degumo klasifikavimas A1 pagal LST EN 13501-1:2007 “Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal degumą. 1 dalis. Klasifikavimas pagal atsako į ugnį bandymų duomenis”; ir LST EN 14303:2009+A1:2013 reikalavimus;

-izoliacijos išorinis paviršius turi būti padengtas aliuminio folijos danga;

- trumpalaikis vandens įmirkis $W_p \leq 1,0$ [kg/m²]; pagal LST EN 14303:2009+A1:2013 ir LST EN 1609:2013 „Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. Trumpalaikės vandens sugerties iš dalies panardinus jame nustatymas“;

- gaminiui turi būti pateikta eksploatacines savybes patvirtinanti darnioji techninė specifikacija;

-demblis apvaliam ortakiui; arba kevalas apvaliam ortakiui izoliuoti, turi būti padengtas aliuminio folija;

Ortakiai d100 ir d200 turi būti izoliuoti 50 mm šilumine izoliacija su aliuminio folija.

3.7. Vėdinimo sistemų montavimas.

Montuojant vėdinimo sistemas turi būti užtikrintas sujungimų sandarumas, tvirtinimo detalių atsparumas, ortakių ašių tiesumas, armatūros kokybė, galimybė prieiti remonto metu.

Prieš montavimą, tikrinama ar į ortakių vidų nepateko nešvarumų ar kitų daiktų. Vėdinimo sistemos įrengimai tarpusavyje jungiami flanšais su gumos tarpinėmis. Kanalinė vėdinimo sistema ir horizontalūs ortakių tinklas turi būti kabinamas prie lubų, sienų, kolonų, sijų ir t.t. Vertikalūs vėdinimo kanalai turi būti paremiami prie sujungimų plieninėmis apkabomis su suvirintais arba užkniedintais kaišciais, siekiant ortakių tinkle apsaugoti atramas nuo nuslydimo. Vertikalūs ortakiai neturi nukrypti nuo vertikalės daugiau kaip 2mm vienam ortakio ilgio metrui. Horizontalūs bei vertikalūs ortakiai tvirtinami atstumu, ne didesniu kaip 3m.

3.8. Vėdinimo sistemų bandymas, priėmimas ir perdavimas eksploatacijai.

Vėdinimo sistemų įrengimai priimami atlikus priešpaleidiminį bandymą ir reguliavimą, o taip pat apžiūrėjus sistemų įrengimų išorę. Priešpaleidiminiai bandymai turi būti atliekami nustatant ortakių ir kitų sistemų sandarumą ir ar ventiliatoriaus našumas atitinka projektinį.

Įrengimų veikimo reguliavimas atliekamas norint gauti projektinius rodiklius. Nesandarumų dydis ortakiuose ir kituose sistemos elementuose nustatomas pagal papildomai pasiurbiamo arba netenkamo oro kiekį, kuris negali viršyti 6% ventiliatoriaus našumo.

Iki bandymo vėdinimo įrengimai turi dirbti nepertraukiamai ir tinkamai 7 valandas. Atlikus priešpaleidiminį vėdinimo sistemų bandymą ir reguliavimą turi būti surašytas priėmimo aktas, o prie jo turi būti pridedami tokie dokumentai:

-darbo brėžinių komplektas su įrašais asmenų, atsakingų už montavimo darbų atlikimą.

-paslėptų darbų ir tarpinių konstrukcijų priėmimo aktai;

0317-01-TP-ŠV-TS	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	7	8	0

-vėdinimo sistemų priešpaleidiminių bandymų ir reguliavimo rezultatų aktas. Reikia pateikti visoms vėdinimo sistemoms paruoštus techninius pasus pagal sistemų numeraciją, aptarnaujamų patalpų pavadinimus, įrengimo pastatymo vietą, technines charakteristikas, darbo režimą ir eksploataavimo sąlygas.

-kiekvieno įrengimo pasas su nurodytais projektiniais ir faktiniais duomenimis.

Vėdinimo sistemų montavimo, bandymo ir paleidimo darbams taikytini: LST EN 12599:2013, LST EN 16211:2015, LST EN 13182+AC:2002 reikalavimai. Atliekant aerodinaminį vėdinimo sistemos bandymą, leidžiami tokie nukrypimai nuo projektinių rodiklių:

+ 20% paklaida oro kiekiui vėdinimo sistemos atšakoje (patalpoje);

+ 15% paklaida bendram vėdinimo sistemos oro kiekiui;

+ 3 dBA paklaida triukšmo lygiui patalpoje.

Vėdinimo sistemų priėmimas į eksploataciją, eksploatacija.

Atlikus priešpaleidiminių sistemų bandymą ir reguliavimą, turi būti surašytas priėmimo aktas, o prie jo turi būti pridedami tokie dokumentai:

- darbo brėžinių komplektas su įrašais asmenų, atsakingų už montavimo darbų atlikimą;

- paslėptų darbų ir tarpinių konstrukcijų priėmimo aktai;

- vėdinimo sistemų priešpaleidiminių bandymų ir reguliavimo rezultatų aktas; Reikia pateikti visoms vėdinimo sistemoms paruoštus techninius pasus pagal sistemų numeraciją, aptarnaujamų patalpų pavadinimus, įrengimo pastatymo vietą, technines charakteristikas, darbo režimą ir eksploataavimo sąlygas;

- kiekvieno įrengimo techninis pasas su nurodytais projektiniais ir faktiniais duomenimis; eksploataavimo taisyklės ir kita dokumentacija.

- vėdinimo įrenginių atitikties deklaracijos ir CE sertifikatai.

- užpildomas Statybos darbų žurnalas.

Vėdinimo sistemų įrengimus turi eksploatuoti specialistas, turintis kvalifikacijos atestatą. Jis turi vadovautis įrengimų techniniuose pasuose ir instrukcijose pateiktomis nuorodomis, reikalavimais ir saugaus eksploataavimo instrukcijomis, turi būti vedamas žurnalas, kuriame nurodomas, profilaktinių patikrinimų ir kt. grafikai.

Vadovautis: Statybos taisyklėmis, LR statybos įstatymu, STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas; STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.




0317-01-TP-ŠV-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	8	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt	Kiekis	Pastabos
ŠILDYMAS					
1	T.S 2.1	Elektrinis rankšluosčių džiovintuvas, 350 W, 1~, 220V/50Hz.	vnt	5	
2	T.S 2.1	Elektrinio rankšluosčių džiovintuvo montavimo ir paleidimo darbai	vnt.	5	
VĖDINIMAS					
3	T.S 3.2	Buitinis ventiliatorius 108 m ³ /h.	vnt.	5	
4	T.S. 3.3. T.S. 3.6	Cinkuotos skardos ortakis, d200, su šilumine izoliacija su al.folija	m	5	
5	T.S. 3.3. T.S 3.6.	Cinkuotos skardos ortakis, d100 šiluminė izoliacija su al.folija	m	1	
6	T.S. 3.3. T.S 3.6.	Cinkuotos skardos ortakis, d100 šiluminė izoliacija su al.folija	m	1	
7	T.S. 3.3.	Cinkuotos skardos ortakis, d100	m	40	
8	T.S. 3.3.	Cinkuotos skardos ortakis, d160	m	10	
9	T.S 3.5	Triukšmo slopintuvas d100	vnt	1	
10	T.S 3.4	Ugnies vožtuvai, d100, EI 30	vnt	1	
11	T.S 3.4	Ugnies vožtuvai, d100, EI 60	vnt	1	
12	T.S 3.4	Ugnies vožtuvai, d160, EI 60	vnt	2	
13	T.S. 3.2	Lauko grotelės d100	vnt	1	
14	T.S. 3.2	Lauko grotelės d150	vnt	1	
15	T.S. 3.2	Lauko grotelės d200	vnt	1	
16	T.S. 3.6	Skylių per stogą išskirtimas ir užstaisymas, d200.	vnt	1	
17	T.S. 3.6	Skylių per stogą išskirtimas ir užstaisymas, d100.	vnt	1	
18	T.S. 3.6	Skylių per sieną išskirtimas ir užstaisymas, d150.	vnt	1	Lifto šachtoje
19	T.S. 3.3	Cinkuotos skardos ortakio fasoninės dalys.	kompl	1	
20	T.S. 3.3	Tvirtinimo detalės.	kompl	1	
21	T.S. 3.6	Montavimo darbai.	sist	5	
22	T.S. 3.7	Paleidimo/derinimo darbai.	sist	5	

Pastabos:

- Sąnaudų žiniaraščio kiekius tikslinti montavimo metu įvertinus realią situaciją vietoje.
- Skaičiuojant sąmatas įvertinti vamzdžių tvirtinimą bei angų kirtimo ir sandarinimo darbus.

0	2024-09	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS			
KVAL. DOK. NR.				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 4400-0729-2079), SEIŪŲ G. 10, MERKINĖS M, VERĖNOS RAJ. SAV., REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
18319	SPV	ROMAS KERULIS		SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	
41568	SPDV	DAINIUS GLEBUS			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS: VARĖNOS SAVIVALDYBĖ UŽSAKOVAS: VARĖNOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			DOKUMENTO ŽYMUO: 0317-01-TP-ŠV-SŽ	LAPAS 1
					LAPŲ 1

Sistemų Nr.	Kiekis	Aptarnaujamos patalpos (technologinio įrenginio) pavadinimas	Tipas	Ventiliatorius					Elektros variklis		Oro pašildytuvas			Su rek.	Šaldymo sekcija			Pastabos	
				Kiekis	Triukšmo lygis, dB (A)	L _{viso} /L _{šviež} m ³ /h	ΔP, Pa	n, min ⁻¹	Įtampa, V	Galia, W	Tipas	Galingumas kW	Temperatūra °C		Šilumos kiekis, kW	Galingumas, kW (pakopų sk.)	Temperatūra °C		
													Nuo	Iki			Nuo		Iki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	23
I-1	1	San. mazgas	Kanalinis	1	25	108	-	2100	220	7,5									
I-2	1	San. mazgas	Kanalinis	1	25	108	-	2100	220	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I-3	1	San. mazgas	Kanalinis	1	25	108	-	2100	220	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I-4	1	San. mazgas	Kanalinis	1	25	108	-	2100	220	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I-5	1	San. mazgas	Kanalinis	1	33	108	-	2250	220	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R-1	1	San. mazgas	Elektrinis radiatorius (rankšluosčių džiovintuvas)	1						350									
R-2	1	San. mazgas	Elektrinis radiatorius (rankšluosčių džiovintuvas)	1						350									
R-3	1	San. mazgas	Elektrinis radiatorius (rankšluosčių džiovintuvas)	1						350									
R-4	1	San. mazgas	Elektrinis radiatorius (rankšluosčių džiovintuvas)	1						350									
R-5	1	San. mazgas	Elektrinis radiatorius (rankšluosčių džiovintuvas)	1						350									

TVIRTINU:

Varėnos rajono savivaldybės
administracijos direktorius

Vilma Miškinienė

2024 m. vasario d.

A.V.

(parašas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

1. BENDRA INFORMACIJA

- 1.1. Statytojas: Varėnos rajono savivaldybė, kodas 111104834
- 1.2. Užsakovas: Varėnos rajono savivaldybės administracija, kodas 188773873;
- 1.3. Statinys: Pastatas – Mokykla;
- 1.4. Statinio naudojimo paskirtis: Mokslo;
- 1.5. Unikalus daikto numeris: 4400-0729-2079;
- 1.6. Preliminari statinio kategorija: Ypatingasis (statinio kategoriją tikslina statinio projekto vadovas);
- 1.7. Statinio adresas: Seinų g. 10, Merkinės mstl. Varėnos r. sav.;
- 1.8. Žemės sklypo, esančio Seinų g. 10, Merkinės mstl., Merkinės sen., Varėnos r. sav., (unikalus numeris 4400-1135-6560) aplinkos sutvarkymas (įskaitant sklypą, esantį Mokyklos g. 6, Merkinės mstl., Merkinės sen., Varėnos r. sav., unikalus Nr. 3835-0008-0036).
- 1.9. Statybos lėšų šaltinis: Savivaldybės biudžeto ir Europos Sąjungos lėšos.

2. PASLAUGŲ APIMTYS IR REIKALAVIMAI

2.1. Paslaugas apima:

2.1.1. Pastatų techninio projekto (toliau – Statinio projektas) parengimas dviejų etapų projektu, kiekvienas etapas finansuojamas skirtingais finansavimo šaltiniais. Statybos darbai Statinio projekto etapai:

- I-asis etapas turi apimti pastato ir lauko edukacinių erdvių prieinamumą.
- II-asis etapas žemės sklypo, esančio Seinų g. 10, Merkinės mstl., Merkinės sen., Varėnos r. sav., (unikalus numeris 4400-1135-6560) aplinkos sutvarkymas (įskaitant sklypą, esantį Mokyklos g. 6, Merkinės mstl., Merkinės sen., Varėnos r. sav., unikalus Nr. 3835-0008-0036)

2.2. Reikalavimai Pirmo etapo Statinio projekto sprendiniams:

2.2.1. Pastato techninio projekto parengimas pagal STR 2.03.01:2019 „STATINIŲ PRIENAMUMAS“.

2.2.2. Siekiant užtikrinti geriausius ir patogiausius sprendimus naudoti judėjimo, regos, klausos ar kitą negalią turintiems asmenims, visi įgyvendinami techniniai sprendimai, diegiant universalus dizaino ir kitas inžinerines priemones, rengiant Statinio projektą, turi būti suderinti su Lietuvos negalios organizacijų forumu;

2.2.3. visas bendrojo ugdymo mokyklos pastatas turi būti visiškai pritaikytas laisvai ir savarankiškai į jį patekti ir po jį judėti asmenims, turintiems įvairias negalias. Visiškai pritaikyta mokykla laikoma tada, kai nėra jokių fizinių kliūčių (arba jos kompensuotos alternatyviomis judėjimą lengvinančiomis priemonėmis), ribojančių savarankišką patekimą į pastatą ir judėjimą pastato viduje visose erdvėse, nepriklausomai nuo asmens turimų judėjimo galimybių, bei į ŠVIS Mokyklų pritaikymo neįgaliesiems anketos duomenų 2-ąjį klausimą atsakoma „Pritaikyta“. Įgyvendinus projektą bendrojo ugdymo mokykloje turi būti:

- 2.2.3.1. įrengti pandusai patekti į mokyklos pastatą arba pritaikytas kitoks universalus dizaino sprendimas lygiaverčiai ar geriau užtikrinantis patekimą į mokyklos pastato vidų;
- 2.2.3.2. užtikrintas patekimas į visus pastato aukštus įrengiant liftą ar vertikalų keltuvaž;
- 2.2.3.3. kiekviename pastato aukšte turi būti įrengta bent viena tualetų patalpa, pritaikyta asmenims su negalia;
- 2.2.3.4. panaikintos visos kliūtys judėjimui dėl grindų aukščių skirtumų (slenksčiai,

- laipteliai, aukščių perkritimai);
- 2.2.3.5. paženklintos laiptų bent pirmos ir paskutinės pakopos;
- 2.2.3.6. jeigu mokyklos pastate yra keli to paties dalyko mokymo kabinetai, tai bent po vieną kabinetą kiekvienam dalykui ir bent po vieną kiekvienos klasės kabinetą turi būti prieinami ir pritaikyti įvairias negalias turintiems asmenims (pakankamo pločio durys, tinkamas patalpos apšvietimas, vieno lygio grindys ir t. t.);
- 2.2.3.7. visos bendrojo naudojimo patalpos (valgykla, biblioteka, aktų salė ir pan.) turi būti lengvai prieinamos įvairias negalias turintiems asmenims;
- 2.2.3.8. įrengtas žymėjimas regos negalią turintiems asmenims (taktiliniai kabinetų numeriai ir pavadinimai, aukštų planai ir pan.);
- 2.2.3.9. mokyklos teritorijoje esantys pėsčiųjų takai tarp mokyklos pastato ir lauko edukacinių erdvių¹, taip pat ir tarp neįgaliųjų automobilių parkavimo vietos bei įėjimo į mokyklos pastatą, turi būti pritaikyti asmenims su negalia, judantiems neįgaliojo vežimėliu ar ribotai judantiems dėl kitų negalių;
- 2.2.3.10. pažymėtos neįgaliųjų transporto priemonių parkavimo vietos;
- 2.2.3.11. galimi kiti papildomi aplinkos pritaikymo įvairių negalių turintiems asmenims sprendimai, kurie neturėtų galimo judėjimą ribojančio poveikio kitų asmenų atžvilgiu (pvz., neblokuotų laiptų pločio ir pan.).

2.3. Reikalavimai Antro etapo Statinio projekto sprendiniams:

- 2.3.1.1. žemės sklypo, esančio Seinų g. 10, Merkinės mstl., Merkinės sen., Varėnos r. sav., (unikalus numeris 4400-1135-6560) aplinkos sutvarkymas (įskaitant sklypą, esantį Mokyklos g. 6, Merkinės mstl., Merkinės sen., Varėnos r. sav., unikalus Nr. 3835-0008-0036)
- 2.3.1.2. esamų takų ir laiptų atnaujinimas, naujų įrengimas, nereikalingų demontavimas;
- 2.3.1.3. esamų aikštelių ir privažiavimų atnaujinimas bei naujų įrengimas;
- 2.3.1.4. krepšinio-tinklinio aikštelės įrengimas;
- 2.3.1.5. aikštelių, takų, privažiavimų ir apšvietimo įrengimas;
- 2.3.1.6. paviršinių (lietaus) nuotekų nuvedimą;
- 2.3.1.7. atviros stoginės (malkoms) įrengimas;
- 2.3.1.8. teritorijos apželdinimas;
- 2.3.1.9. Statinio projekto rengėjas laisvai, savo nuožiūra, pasiūlo architektūrinius ir konstrukcinius sprendinius ir medžiagas. Sprendiniai turi būti šiuolaikiški, ekonomiškai ir racionalūs, su ilgaamžiškomis bei patikimomis medžiagomis.
- 2.3.1.10. Statinio projekto sprendiniai turi derėti su anksčiau parengto gretimos teritorijos sutvarkymo „Kitų inžinerinių statinių (Lietuvos partizanų ir jų rėmėjų memorialinis kompleksas, kult. vert. reg. unikalus kodas 36312) Mokyklos g. 7, Merkinėje ir prieigų statybos projektas“ projekto sprendiniais.
- 2.3.2. Lauko klasės (geokupolo) projektavimas.

3. NURODYMAI IR ĮGALIOJIMAI

3.1. Projektuotojas turi nustatyti statybos rūšį, vadovaudamasis statybos techniniu reglamentu STR 1.08.01:2002 „Statinio statybos rūšys“;

3.2. Projektuotojas turi nustatyti Statinio projekto pavadinimą, vadovaudamasis statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir suderinti šį pavadinimą su Varėnos rajono savivaldybės administracijos Architektūros skyriumi;

3.3. Statinio projektas rengiamas vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, šios užduoties ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių Statinio projekto rengimą, reikalavimais. Statinio projekto sudėtis turi būti pakankama statybą leidžiančiam dokumentui gauti (jeigu reikia pagal galiojančius teisės aktus), darbams vykdyti ir atitikti projekto pateikimo užsakovui metu galiojančių norminių teisės aktų reikalavimus.

¹ Edukacinė erdvė suprantama kaip atviros ar uždaros vidaus ar lauko erdvės, kuriose vykdoma ar numatoma vykdyti formaliąsias ir / ar neformaliąsias edukacines veiklas ir kitas tiesiogines ugdymo / mokymo proceso veiklas (pvz., lauko žaidimų erdvės, grupių patalpos, mokyklos klasės, aktų salės ir kt.).

3.4. Projektuotojas privalo:

3.4.1. įvykdyti sąlygose nustatytus reikalavimus bei suderinti Statinio projektą su prisijungimo sąlygas ir specialiuosius reikalavimus išdavusiomis institucijomis;

3.4.2. projekto architektūriniais - planiniams sprendiniams pasirinkti, parengti ne mažiau kaip du projektinius pasiūlymus su 3D interjero ir produktų vizualizacijomis (pasiūlymų aprašymas, tarp jų siūlomų naudoti pagrindinių gaminių, baldų bei medžiagų charakteristikos ir 3D vizualizacijos) Projektinis pasiūlymas turi būti tinkamas projekto viešinimui, t.y. skaitmeninėje laikmenoje ir byloje).

3.4.3. protokoluoti susirinkimų posėdžius;

3.4.4. vykdyti statytojo funkcijas atliekant visuomenės informavimą apie numatomą statinio projektavimą (jeigu šios procedūros privalomumas nustatytas galiojančiais teisės aktais), įskaitant stendo įrengimą arba registruotų laiškų siuntimą.

3.4.5. pateikti Statinio projektą (1 komplektą popierinėje byloje, 1 komplektą skaitmeninėje laikmenoje) statytojui (užsakovui), kad jis galėtų jį pateikti įmonei, atliksiančiai projekto bendrąją ar dalinę ekspertizę (jeigu reikia pagal galiojančius teisės aktus);

3.4.6. atlikti Statinio projekto taisymus pagal Užsakovo, subjektų, derinančių statinio projektą, motyvuotas pastabas, pagal projekto bendrosios ekspertizės akto privalomas pastabas;

3.4.7. paruošti visus dokumentus, reikalingus statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir atlikti visus veiksmus bei sudaryti visas sąlygas (užmokėti įmoką už statybą leidžiantį dokumentą, paruošti ir pateikti prašymą kartu su priedais ir t.t.) užsakovui statybą leidžiantį dokumentą gauti, jeigu pagal galiojančius teisės aktus statybą leidžiantis dokumentas yra privalomas;

3.4.8. Užsakovui pateikiami galutinio Statinio projekto, kuriam yra gautos teigiamos bendrosios ekspertizės išvados, 4 komplektai popierinėse bylose ir 1 komplektas skaitmeninėje laikmenoje su statybą leidžiančiu dokumentu (suformuota 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“ reikalavimus). Skaitmeninėje laikmenoje įrašomos visos projekto dalys ir priedai, eiliškumą ir apimtis formuojant analogiškai projektui byloje ir prieduose. **Skaitmeninėje laikmenoje papildomai įrašomi Statinio projekto brėžiniai „dwg“ formatu.**

3.5. Projektuotojas įgaliojamas:

3.5.1. Statytojo (užsakovo) vardu kreiptis ir gauti sutikimus ir leidimus, tyrimų duomenis, dokumentus, kokių gali prireikti statinio projektui parengti, visuomenės informavimo procedūroms atlikti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti;

3.5.2. Pateikti prašymus ir kitus statinio projekto dokumentus nuotoliniu būdu, pasinaudojant Lietuvos Respublikos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacine sistema „Infostatyba“ interneto svetainėje www.planuojustatau.lt, dėl informavimo visuomenės apie parengtus statinių projektinius pasiūlymus, pritarimui projektiniams pasiūlymams gauti, specialiesiems reikalavimams gauti;

3.5.3. Patvirtinti projekte pateikiamų dokumentų tikrumą savo elektroniniu parašu.

4. KITOS NUOSTATOS

4.1. Statinio projekto rengimo metu privaloma tartis dėl projektinių sprendinių su Užsakovu. Visi sprendiniai turi tenkinti Užsakovo keliamus reikalavimus ir neturi prieštarauti Lietuvoje galiojančių norminių teisės aktų reikalavimams. Jeigu norminių teisės aktų reikalavimai yra griežtesni nei reikalaujama Užsakovo, tai pripažįstama norminių teisės aktų viršenybė. Siūlomi sprendiniai turi būti raštiškai suderinti su Užsakovu;

4.2. Statinio projektas turi atitikti esminius statinio reikalavimus;

4.3. Rengdamas Statinio projektą projektuotojas privalo vadovautis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo, statybos techniniais reglamentais, higienos normomis, priešgaisrinės saugos ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais, o jiems pasikeitus iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo (arba Statinio projekto atidavimo, jei statybą leidžiantis dokumentas neprivalomas) – be papildomo apmokėjimo ištaisyti projektinius sprendinius, pagal tuo metu galiojančių norminių teisės aktų reikalavimus. Statinio projekto dokumentacija turi atitikti privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų reikalavimus.

4.4. Statinio projektas tikrinamas, teikiamas ekspertizei, tvirtinamas, statybą leidžiantis dokumentas gaunamas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka;

4.4.1. Paašškėjus, kad yra klaidos esminiuose Statinio projekto sprendiniuose Statinio projektas gražinamas Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Statinio projektą. Jeigu būtų keičiami nurodyti esminiai statinio sprendiniai, turi būti parengtas naujos laidos projektas, atlikta pakeisto, pataisyto Statinio projekto ekspertizė, gaunamas statybą leidžiantis dokumentas, jeigu reikia, pagal galiojančius teisės aktus (Projektuotojo sąskaita).

4.5. Techninė užduotis, esant reikalui, gali būti tikslinama. Projektuotojas gali siūlyti kitus sprendinius, tačiau jie neturi būti prastesni nei Užsakovo pateikti šioje techninėje užduotyje;

4.6. Projektuotojas privalo teikti paslaugas, laikydamasis šios techninės užduoties, Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų norminių aktų nuostatų;

4.7. Paslaugos teikimo pabaiga laikoma statybą leidžiančio dokumento išdavimo diena.

5. PRIEDAI

5.1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai;

5.2. Kadastrinių matavimų byla;

5.3. Žemės sklypų planai;

5.4. Investicijų projektas „Galimybių naudotis įtraukiomis ir kokybiškomis švietimo paslaugomis didinimas Varėnos r. savivaldybėje“.

Parengė:

Turto valdymo skyriaus statybų inžinierius



Virmantas Vinickas

Suderino:

Turto valdymo skyriaus vedėjas



Egidijus Zaleskis

Švietimo skyriaus vedėja



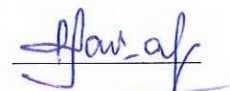
Rima Svirskienė

Finansų ir investicijų skyriaus vedėja




Svetlana Griškevičienė

Merkinės V. Krėvės gimnazijos direktorė



Regina Sakalauskiene

Architektūros skyriaus vedėjo pavaduotoja
(vyriausioji architektė)



Orinta Lakickienė

Finansų ir investicijų skyriaus vyr. specialistė



Eglė Čapkovskienė

SSVA

STATYBOS SEKTORIAUS
VYSTYMO AGENTŪRA

Viešoji įstaiga Statybos sektoriaus vystymo agentūra | Įmonės kodas 305997589 | Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius | www.ssva.lt

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 41568

Dainius Glebus

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: pastatai (gyvenamieji ir negyvenamieji), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, šilumos gamybos (iki 1,5 MW galios).

Atestavimo padalinio vadovė

Lina Sakalauskiėnė


Išduotas 2024 m. rugsėjo 30 d.

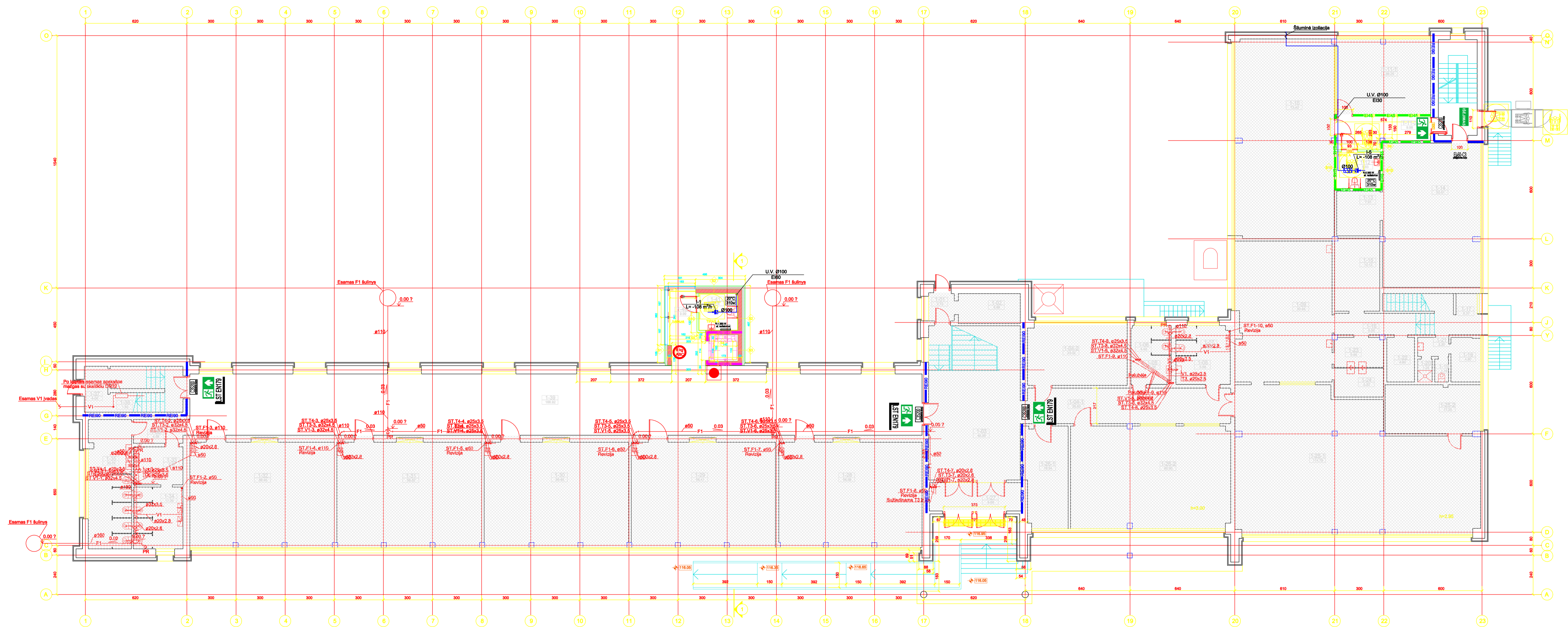
Pirmą kartą išduotas 2023 m. lapkričio 14 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas <https://www.ssva.lt/registrai>

PROJEKTO DALIŲ RENGĖJŲ TARPUSAVIO SPRENDINIŲ SUDERINIMO AKTAS

**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 4400-0729-2079), SEIŪŲ G. 10, MERKINĖS M,
VARĖNOS RAJ. SAV., REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

ATESTATO NR.	GALIOJIMO DATA (IKI)	PROJEKTO DALIS	PAREIGOS PROJEKTE	PARAŠAS	PAVADINIM AS/ VARDAS, PAVARDĖ
18319	nenurodyta	BD, SO, KS	SPV		Romas Kerulis
A515	nenurodyta	SP	ARCH		Gintautas Navickas
A515	nenurodyta	SA	ARCH		Gintautas Navickas
17521	nenurodyta	SK	SPDV		Zbignevas Stanski
22904	nenurodyta	VN	SPDV		Liliana Polonskienė
41568	nenurodyta	ŠVOK	SPDV		Dainius Glebus
30018	nenurodyta	E	SPDV		Viktor Rudinskij
19033	nenurodyta	ER	SPDV		Rolandas Setkauskas
26385	nenurodyta	GS	SPDV		Pavel Grinevič



Sutartiniai priešgaisriniai užtvėrų žymėjimai

- REI90 REI90 REI 90 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvėra
- REI60 REI60 REI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvėra
- EI45 EI45 EI45 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvėra

- Sutartiniai evakuacijos kelių, inžinerinių sistemų ir kiti žymėjimai
- Priešgaisrinės durys, vartai
 - Durų užraktas LST EN 179, LST EN 1125
 - Gaisrinės signalizacijos pavojaus mygtukas
 - Miltelinis gesintuvas 6 kg, ABC tipo
 - Žmoniių skaičius patalpose
 - Neįgalųjų saugos zona 1,2x0,85 m
 - Evakuacijos krypties ženklas (šviesinis)

Sutartiniai žymėjimai:

- Ortakis
- Ortakio diametras
- Ortakio atšios atidomė
- Atbulinis vožtuvas
- Ugnies vožtuvas
- Buitinis ventiliatorius
- Izoliuotas ortakis. Šiluminė izoliacija su aliuminio folija 50 mm storio
- Triukšmo slopiuotavas

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

PATALPO S. NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS
1-01	KORIDORIUS	2.72
1-02	SANDELIS	6.88
1-03	VESTIBILIUS	40.55
1-04-1	KORIDORIUS	26.93
1-04-2	KABINETAS	23.02
1-05	PRAUSYKLA	4.26
1-06	SANMAZGAS	4.45
1-07	SANMAZGAS	5.99
1-08	PRAUSYKLA	5.88
1-09	VIRTUVĖ	50.45
1-10	DIRBTUVĖS	73.42
1-11-1	DIRBTUVĖS	26.25
1-11-2	KORIDORIUS	9.98
1-12	SANITARINIS MAZGAS	5.83
1-13	JRANKINĖ	7.37
1-14	DIRBTUVĖ	52.51
1-15	SANDELIS	12.12
1-16	KORIDORIUS	6.55
1-17	KORIDORIUS	6.37
1-18	KABINETAS	4.90
1-19	SANITARINIS MAZGAS	1.18
1-20	DUŠAS	1.23
1-21	PRAUSYKLA	2.20
1-22	ŠALDYMO KAMERA	4.60

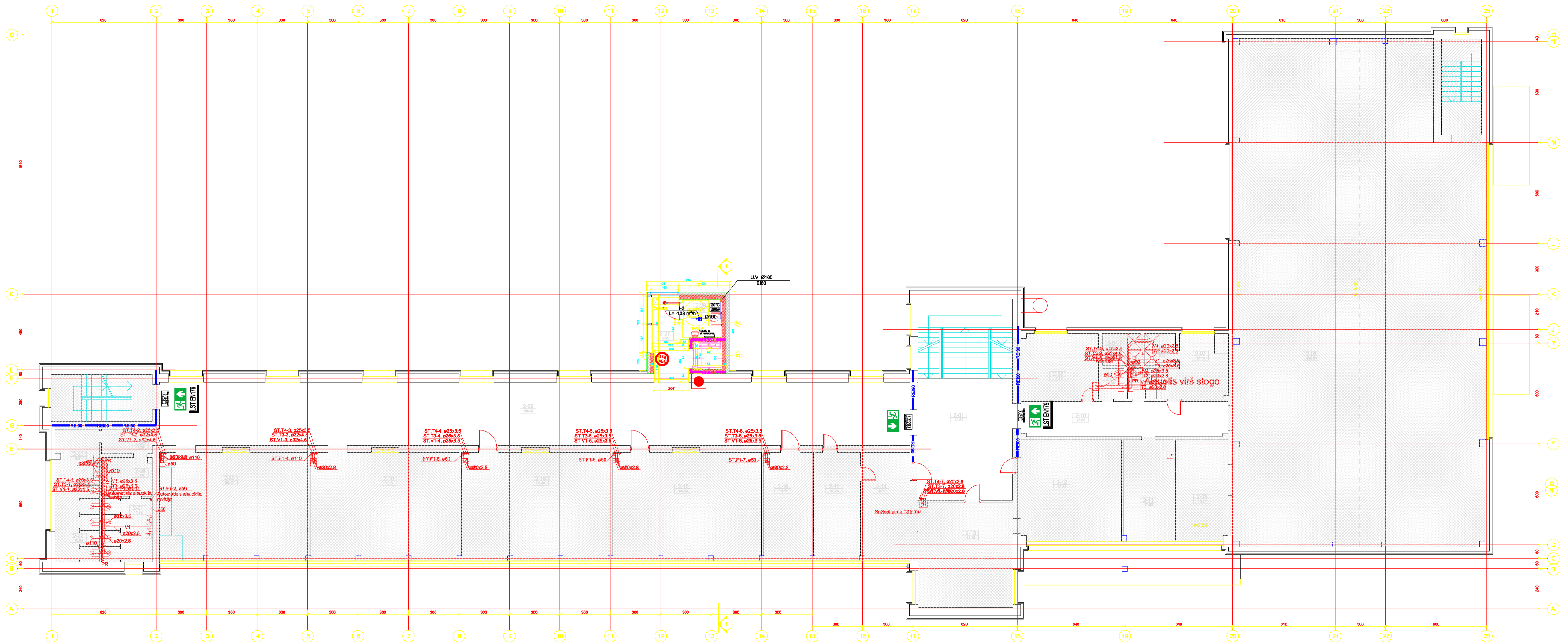
PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

PATALPO S. NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS
1-23	PLOVYKLA	5.46
1-24	PLOVYKLA	5.32
1-25-1	VALGYKLOS SALE	114.78
1-25-2	VALGYKLOS SALE	17.25
1-26-1	RŪBINE	16.34
1-26-2	RŪBINE	60.90
1-27	TAMBŪRAS	9.68
1-28	KLASĖ	56.08
1-29	KLASĖ	56.41
1-30	KLASĖ	56.40
1-31	KLASĖ	56.52
1-32	KLASĖ	56.40
1-33	PRAUSYKLA	6.88
1-34	SANITARINIS MAZGAS	11.39
1-35	SANITARINIS MAZGAS	20.70
1-36	KORIDORIUS	4.38
1-37	KORIDORIUS	4.00
1-38	SANDELIS	1.82
1-39	KORIDORIUS	166.92
1-40.	KORIDORIUS	9.99
1-41.	SANITARINIS MAZGAS	5.15
	VIŠO:	1128.41

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Griauamos sienos ir pertvaros
- Esama apšiltinta mūrinė siena
- Esamos sienos
- Projektuojama apšiltinta mūrinė siena
- Projektuojama mūrinė pertvara
- Projektuojama gl' pertvara
- Nerekonstruojama pastato dalis

0	2024-09	PROJEKTO EKSPERTIZELI, STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PREZASTIS.
KVAL. PATV. DOK. NR.		
18319	SPV	ROMAS KERULIUS
41568	POV	DAINIUS GLEBUS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: VARENOS RAJONO SAVIVALDYBĖ
	STATYTOJAS: VARENOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 4400-0729-2076), SEINŲ G. 10, MIEKONKES M., VARENOS RAJ. SAV., REKONSTRUOJIMO PROJEKTAS.
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	PIRMO AUKŠTO PLANAS. ŠILDYMAS IR VĖDINIMAS M1:120
	DOKUMENTO ŽYMŪS	0317-TP-SV-B.01
	LAPAS	LAPŲ
	1	1



Sutartiniai priešgaisrinių užtvartų žymėjimai

- REI90 REI90 REI 90 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvara
- REI60 REI60 REI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvara
- EI45 EI45 EI45 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvara

Sutartiniai evakuacijos kelių, inžinerinių sistemų ir kiti žymėjimai

	Priešgaisrinės durys, vartai
	Durų užraktas LST EN 179, LST EN 1125
	Gaisrinės signalizacijos pavojaus mygtukas
	Mittelinis gesintuvas 6 kg, ABC tipo
	Žmonių skaičius patalpose
	Neįgalųjų saugos zona 1,2x0,85 m
	Evakuacijos krypties ženklas (šviesinis)

Sutartiniai žymėjimai:

	Ortakis
	Ortakio diametras
	Ortakio ašies atstumas
	Atbulinis vožtuvas
	Ugnies vožtuvas
	Buitinis ventiliatorius
	Izoliuotas ortakis. Šiluminė izoliacija su aliuminio folija 50 mm storio
	Trūkimo slopin tuvas

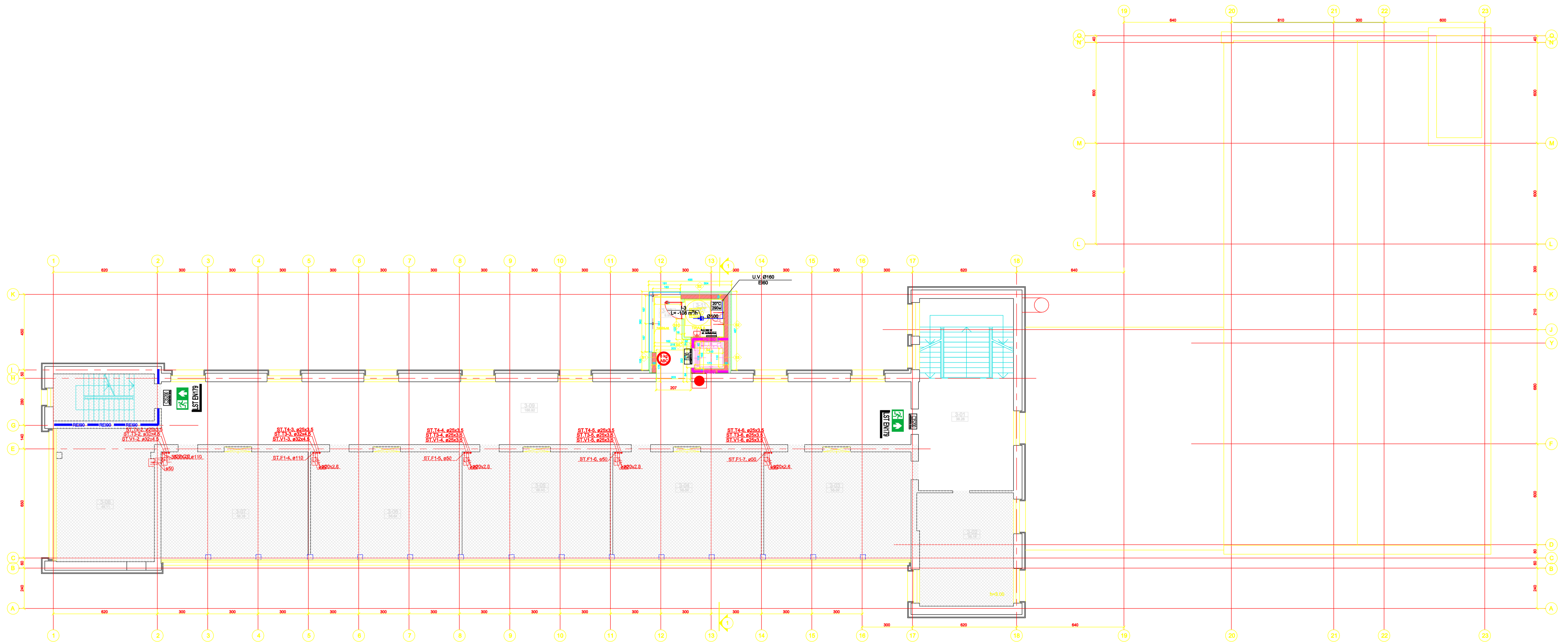
ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

PATALPO S. NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS
2-01	VESTIBULIUS	40.82
2-02	PRAUSYKLA	17.79
2-03	SANITARINIS MAZGAS	2.38
2-04	DUŠAS	4.32
2-05	DUŠAS	3.53
2-06	SANITARINIS MAZGAS	2.72
2-07	RŪBINĖ	12.18
2-08	SALĖ	435.06
2-09	KABINETAS	18.72
2-10	KORIDORIUS	25.68
2-11	KABINETAS	17.83
2-12	KABINETAS	35.88
2-13	KLASĖ	35.35
2-14	KABINETAS	18.11
2-15	ŠILUMOS ĮVADAS	17.26
2-16	KABINETAS	18.86
2-17	KLASĖ	56.59
2-18	KLASĖ	56.40
2-19	KLASĖ	56.52
2-20	KLASĖ	56.40
2-21	SANITARINIS MAZGAS	11.39
2-22	SANITARINIS MAZGAS	12.09
2-23	PRAUSYKLA	8.61
2-24	PRAUSYKLA	6.88
2-25	KORIDORIUS	4.38
2-26	KORIDORIUS	166.92
2-27	KORIDORIUS	9.99
2-28	SANITARINIS MAZGAS	5.15
	VISO:	1157.81

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Grįžtamasis sienos ir pertvaros
	Esama apšilinta mūrinė siena
	Esamos sienos
	Projektuojama apšilinta mūrinė siena
	Projektuojama mūrinė pertvara
	Projektuojama g/k pertvara
	Nerekonstruojama pastato dalis

0	2024-09	PROJEKTO EKSPERTIZELI, STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIZASTIS.
KVAL. PATV. DOK. NR.		
18319	SPV	ROMAS KERULIUS
41568	POV	DAINIUS GLEBUS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: VARENOS RAJONO SAVIVALDYBĖ
	UŽSAKOVAS: VARENOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	
	STATYTOJAS: VARENOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	
	DOKUMENTO ŽYMŪS	0317-TP-SV-B.02
	LAPAS	LAPŲ
	1	1



Sutartiniai priešgaisrinę užtvartų žymėjimai

- RE90 RE90 REI 90 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvarta
- RE60 RE60 REI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvarta
- E145 E145 EI45 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvarta

Sutartiniai evakuacijos kelių, inžinerinių sistemų ir kiti žymėjimai

- C3S200 EW30-C⁺ Priešgaisrinės durys, vartai
- LST EN 179 LST EN 125 Durų užraktas LST EN 179, LST EN 1125
- Gaisrinės signalizacijos pavojaus mygtukas
- Miltelinis gesintuvas 6 kg, ABC tipo
- Žmonių skaičius patalpose
- Neįgalųjų saugos zona 1,2x0,85 m
- Evakuacijos krypties ženklas (šviesinis)

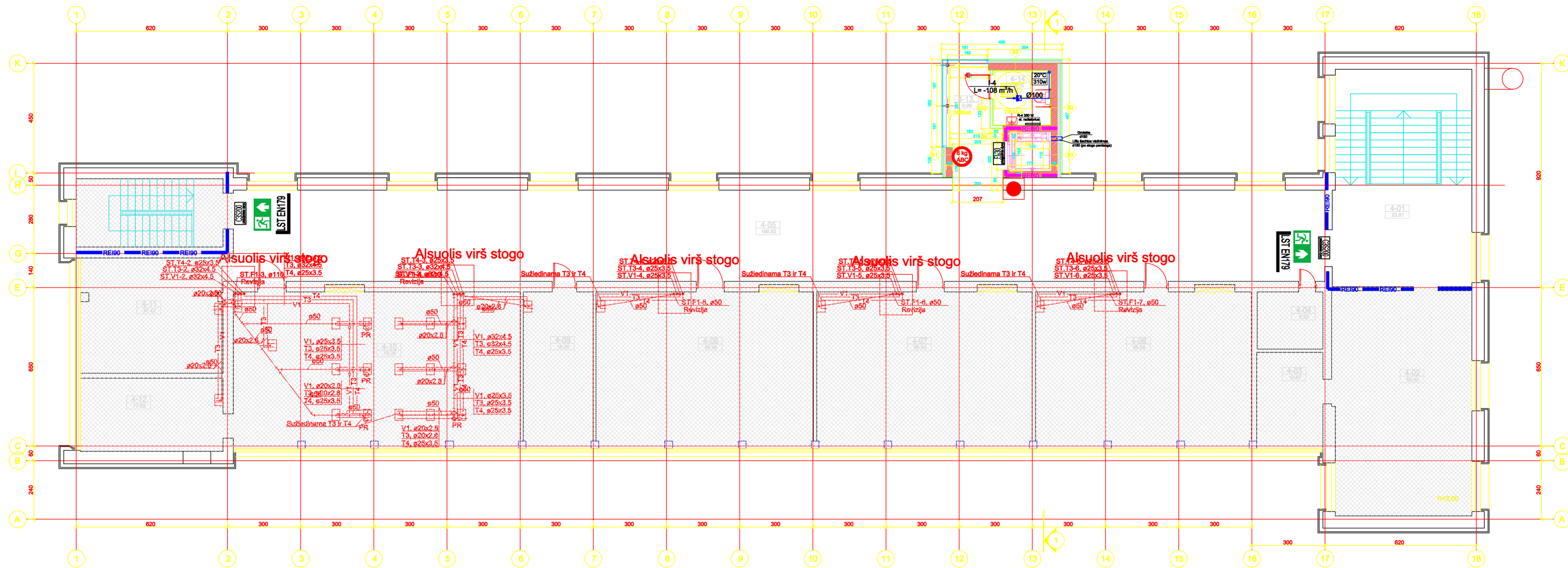
Sutartinis žymėjimas:

- Ortakis
- Ortakio diametras
- Ortakio ašies altitudė
- Atbulinis vožtuvas
- Ugies vožtuvas
- Buitinis ventiliatorius
- Izoliuotas ortakis. Šiluminė izoliacija su atšilimo folija 50 mm storio
- Triukšmo slopin tuvas

TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
PATALPO S. NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS
3-01	VESTIBULIS	38.26
3-02	KLASE	38.18
3-03	KLASE	56.39
3-04	KLASE	56.59
3-05	KLASE	56.40
3-06	KLASE	56.64
3-07	KLASE	56.28
3-08	KLASE	46.11
3-09	KORIDORIUS	166.92
3-10	KORIDORIUS	9.99
3-11	SANITARINIS MAZGAS	5.15
VISO:		586.91

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- Griauiamos sienos ir pertvaros
 - Esama apšiltinta mūrinė siena
 - Esamos sienos
 - Projektuojama apšiltinta mūrinė siena
 - Projektuojama mūrinė pertvara
 - Projektuojama g/k pertvara
 - Nerekonstruojama pastato dalis

0	2024-09	PROJEKTO EKSPERTIZELI, STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PREZASTIS.
KVAL. PATV. DOK. NR.		
18319	SPV	ROMAS KERULIS
41568	PDV	DAINIUS GLEBUS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: VARENOS RAJONO SAVIVALDYBĖ
	UŽSAKOVAS: VARENOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 4400-0729-2079), SEINŲ G. 10, MIEKONKES M., VARENOS RAJ. SAV., REKONSTRUOJIMO PROJEKTAS.
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	TREČIO AUKŠTO PLANAS. SILDYMAS IR VĖDINIMAS M1-120
	DOKUMENTO ŽYMŪS	0317-TP-SV-B.03
	LAPAS	LAPŲ
	1	1



Sutartiniai priešgaisrinių užtvartų žymėjimai

REI90 REI90 REI90 REI 90 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvara
 REI60 REI60 REI60 REI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvara
 EI45 EI45 EI45 EI45 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvara

Sutartiniai evakuacijos kelių, inžinerinių sistemų ir kiti žymėjimai

- Priešgaisrinės durys, vartai
- Durų užraktas LST EN 179, LST EN 1125
- Gaisrinės signalizacijos pavojaus mygtukas
- Miltelinis gesintuvas 6 kg, ABC tipo
- Žmonių skaičius patalpose
- Neįgaliųjų saugos zona 1,2x0,85 m
- Evakuacijos krypties ženklas (šviesinis)

Sutartinis žymėjimas:

- Ortakis
- Ø315 Ortakio diametras
- alt. +4.340 Ortakio ašies altitudė
- Atbulinis vožtuvas
- Ugnies vožtuvas
- Buitinis ventiliatorius
- Izoliuotas ortakis. Šiluminė izoliacija su aliuminio folija 50 mm storio
- Triukšmo slopin tuvas

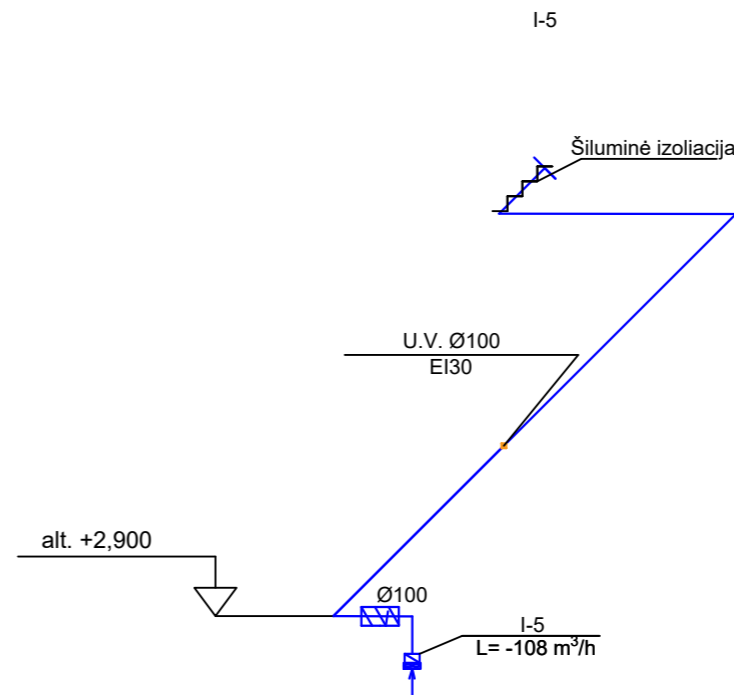
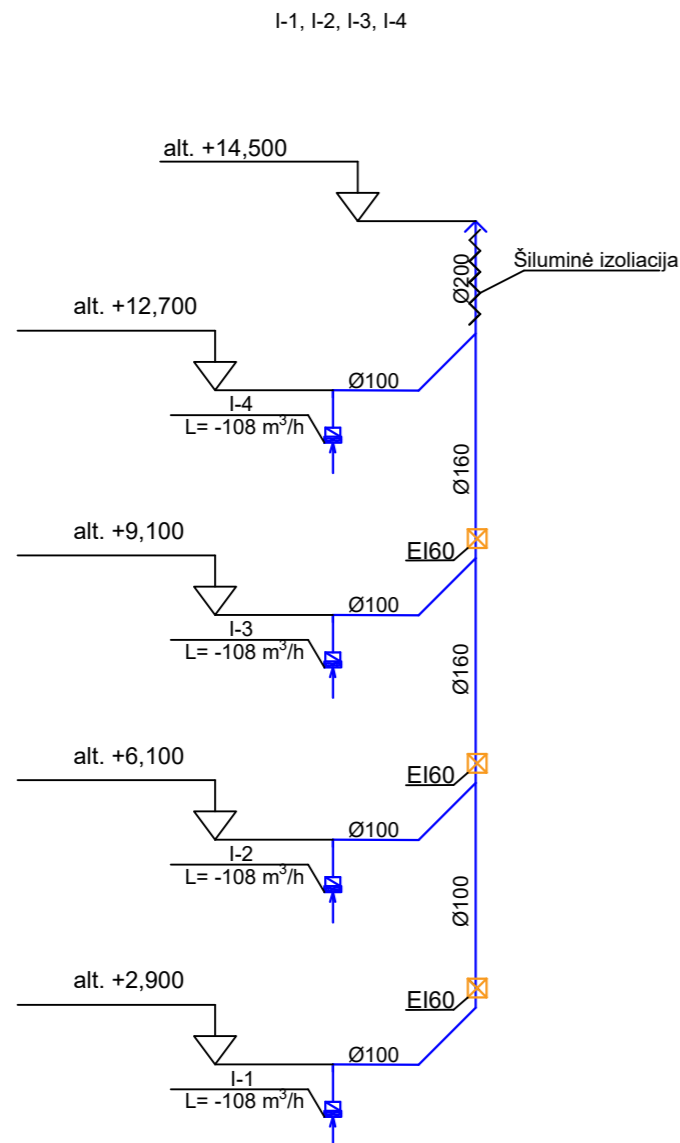
KETVIRTO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

PATALPO S. NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS
4-01	VESTIBULIS	23.81
4-02	KLASĖ	52.40
4-03	SANDELIS	10.67
4-04	KASA	6.32
4-05	KORIDORIUS	166.92
4-06	KLASĖ	56.59
4-07	KLASĖ	56.45
4-08	KLASĖ	56.96
4-09	KABINETAS	18.30
4-10	KLASĖ	75.26
4-11	KLASĖ	27.42
4-12	LABORANTĖS KABINETAS	17.52
4-13.	KORIDORIUS	9.99
4-14.	SANITARINIS MAZGAS	5.15
VISO:		583.76

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Griauamos sienos ir pertvaros
- Esama apšiltinta mūrinė siena
- Esamos sienos
- Projektuojama apšiltinta mūrinė siena
- Projektuojama mūrinė pertvara
- Projektuojama g/k pertvara
- Nerekonstruojama pastato dalis

0	2024-09	PROJEKTO EKSPERTIZEI, STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS.	
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 4400-0729-2079), SEINIŲ G. 10, MERKINĖS M, VĖRĖNOS RAJ. SAV., REKONSTRAVIMO PROJEKTAS.
18319	SPV	ROMAS KERULIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
41568	PDV	DANIUS GLEBUS	KETVIRTO AUKŠTO PLANAS. ŠILDYMAS IR VĖDINIMAS M1:120
LAIDA			0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS STATYTOJAS: VĖRĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖ UŽSAKOVAS: VĖRĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO 0317-TP-SV-B.04
LAPAS	LAPŲ	1	1



Sutartinis žymėjimas:

- Ortakis
- Ortakio diametras
- Ortakio ašies altitudė
- Atbulinis vožtuvas
- Ugnies vožtuvas
- Buitinis ventiliatorius
- Izoliuotas ortakis. Šiluminė izoliacija su aliuminio folija 50 mm storio
- Triukšmo slopintuvas

0	2024 - 09	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSU) IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. DOK. NR.			DOKUMENTO PAVADINIMAS: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 4400-0729-2079), SEINŲ G. 10, MERKINĖS M., VERĖNOS RAJ. SAV., REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
18319	SPV	ROMAS KERULIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: VĒDINIMO SISTEMŲ I1-I5 AKSONOMETRINĖS (PRINCIPINĖS) SCHEMOS
41568	PDV	DAINIUS GLEBUS		
				0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS: VISAGINO SAVIVALDYBĖ UŽSAKOVAS: VISAGINO DRAUGYSTĖS PROGIMNAZIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: 0317-01-TDP- ŠV-B.05	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1