

STATYTOJAS
(UŽSAKOVAS):**Kretingos rajono savivaldybė**
Savanorių g. 29A, Kretinga LT-97111PROJEKTO
PAVADINIMAS:**Administracinės paskirties pastato,
J.Pabrėžos g. 8, Kretingos m., Kretingos r.
sav. rekonstravimo ir paskirties keitimo iš
mokslo paskirties projektas**STATINYS
(OBJEKTAS):**Administracinės paskirties pastatas (7.2)**
J.Pabrėžos g. 8, KretingaSTATYBOS
RŪŠIS:**Statinio rekonstravimas**STATINIO
KATEGORIJA:**Ypatingasis**

ETAPAS:

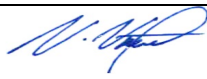

Techninis darbo projektas

DALIS:

(ŠVOK)

PROJEKTO Nr.:

2021-030-TDP-ŠVOK

PAREIGOS	KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.	PAVARDĖ, VARDAS	PARAŠAS
PROJEKTO VADOVAS	33684	V. VIRŠILAS	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	32121	V. RAZMUS	

ŠIAULIAI 2021


ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R.
SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2021-030-TDP-ŠVOK-DŽ	2	0	Dokumentų žiniaraštis	
NR. 32121	1		Kvalifikacijos atestatas	
Kretingos rajono savivaldybė	8		Techninė projektavimo užduotis	
2021-030-TDP-ŠVOK-AR	5	0	Aiškinamasis raštas	
2021-030-TDP-ŠVOK-TS	15	0	Techninės specifikacijos	
2021-030-TDP-ŠVOK-SŽ	6	0	Sąnaudų žiniaraštis	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2021-030-TDP-ŠVOK-BR1	1	0	Pusrūsio planas (po remonto) su šildymo sistemomis M1:100	
2021-030-TDP-ŠVOK-BR2	1	0	Pirmo aukšto planas (po remonto) su šildymo sistemomis M1:100	
2021-030-TDP-ŠVOK-BR3	1	0	Antro aukšto planas (po remonto) su šildymo sistemomis M1:100	
2021-030-TDP-ŠVOK-BR4	1	0	Pirmo planas (po remonto) su vėdinimo sistemomis M1:100	
2021-030-TDP-ŠVOK-BR5	1	0	Antro aukšto planas (po remonto) su vėdinimo sistemomis M1:100	
2021-030-TDP-ŠVOK-BR6	1	0	Pjūvis B-B M1:100	
2021-030-TDP-ŠVOK-BR7	1	0	Stogo planas (po remonto) su vėdinimo sistemomis M1:100	
2021-030-TDP-ŠVOK-BR8	1	0	Pirmo planas (po remonto) su kondicionavimo sistemomis M1:100	
2021-030-TDP-ŠVOK-BR9	1	0	Antro aukšto planas (po remonto) su kondicionavimo sistemomis M1:100	
2021-030-TDP-ŠVOK-BR10	1	0	Šildymo sistemos aksonometrija	
2021-030-TDP-ŠVOK-BR11	1	0	Vėdinimo sistemos aksonometrija	

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" Įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS	
	33684	PV	V. Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
32121	PDV	V. Razmus	Dokumentų žiniaraštis	
34080	PROJ	E. Jankauskas		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Kretingos rajono savivaldybė		2021-030-TDP-ŠVOK-DŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	2

PRIEDAI

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PRIEDAS NR. 1	6	0	Vėdinimo įrenginys VERSO-R-1700	
PRIEDAS NR. 2	19	0	VRV šilumos siurblys duomenų lapai (vėsinimas)	

2021-030-TDP-ŠVOK.DŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

TVIRTINU:

Kretingos rajono savivaldybės
Administracijos direktoriaus pavaduotoja,
pavadojanti administracijos direktorių
Violeta Turauskaitė

2021-07-08

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

1. STATYTOJAS	Kretingos rajono savivaldybė Savanorių g. 29A, Kretingos m., k. 111106657
2. PROJEKTO PAVADINIMAS IR ADRESAS	Mokslo paskirties pastato J. Pabrėžos g. 8, Kretingos m., rekonstravimo ir paskirties keitimo į administracinės paskirties pastatą projektas
3. STATYBOS RŪŠIS	Rekonstravimas
4. STATINIO PASKIRTIS IR TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKIAI	Pastato paskirtis – mokslo, unik. Nr. 5697-4004-1012, inv. žymėjimas – 1C3p. PASTATO TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI: 4.1. Bendras plotas – 1961,91 m ² ; 4.2. Pagrindinis plotas – 1605,03 m ² ; 4.3. Užstatytas plotas – 872,00 m ² ; 4.4. Tūris – 7610 m ³ ; 4.5. Aukštų skaičius – 3.
5. STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
6. PROJEKTO PARENGIMO ETAPAS	Techninis darbo projektas
7. PROJEKTAVIMO DARBŲ APIMTIS	<ol style="list-style-type: none">1. <u>Parengti topografinę nuotrauką.</u>2. <u>Bendrastatybiniai pastato vidaus ir išorės projektavimo darbai:</u><ol style="list-style-type: none">2.1. Suprojektuoti antstatą virš priestato 1c1p, jame numatyti archyvo patalpų įrengimą bei, maksimaliai išnaudojant patalpas, numatyti mobilių stelažų įrengimą.2.2. Priestato 1c1p pirmame aukšte (patalpose 1-25÷1-35) suprojektuoti:<ul style="list-style-type: none">- kabinetus 13 darbuotojų (po 1-2 darbo vietas);- archyvą;- poilsio patalpą;- sanitarinius mazgus (du turi būti pritaikyti žmonėms su negalia).2.3. Patekimui į priestato pirmą aukštą, suprojektuoti naujus laiptus ir pandusą žmonėms su negalia.2.4. Numatyti sutvarkyti esamus priestato plastikinius langus ir duris: pakeisti gumas, sureguliuoti arba pakeisti naujais fiksavimo įtaisais, rankenas, spynas.

- 2.5. Žmonių su negalia patekimui į visus tris pagrindinio pastato aukštus suprojektuoti liftą.
- 2.6. Pagrindinio pastato laiptinėje numatyti patekimą į priestato antrą aukštą – archyvą.
- 2.7. Numatyti pusrūsio plastikinių lauko durų (į patalpą P-1) pakeitimą naujomis.
- 2.8. Numatyti viso pastato išorinių sienų esamo tinko remontą (įtrūkimų, išmušimų) bei dažymą (išskyrus pagrindinio pastato cokolinę dalį).
3. Šildymo – vėdinimo sistemos darbai priestate su antstatu:
 - 3.1. Senų šildymo ir vėdinimo sistemų demontavimas priestate.
 - 3.2. Vėdinimo, kondicionavimo (kabinetuose) sistemos įrengimas.
 - 3.3. Šildymo sistemos įrengimas prijungiant prie esamos pastato šildymo sistemos šilumos punkte.
4. Vidaus vandentiekio, nuoteku sistemos darbai priestate su antstatu:
 - 4.1. Senų vidaus vandentiekio ir nuotekų sistemų demontavimas priestate.
 - 4.2. Šilto ir šalto vandentiekio tinklų įrengimas.
 - 4.3. Vidaus buitinių nuotekų tinklų įrengimas.
 - 4.4. Vidaus lietaus nuotekų tinklų su įlajomis įrengimas.
 - 4.5. Sanitarinių prietaisų ir įrenginių, veidrodžių, higienos priemonių laikiklių, rankų džiovintuvų ir kt. įrengimas sanitariniuose mazguose.
5. Elektros instaliacija:
 - 5.1. Priestate su antstatu:
 - priestate demontuoti esamą elektros instaliaciją;
 - suprojektuoti naują vidaus elektros instaliaciją;
 - patalpų apšvietimą numatyti LED šviestuvais.
 - 5.2. Suprojektuoti liftui reikalingą elektros instaliaciją.
 - 5.3. Elektros instaliaciją prijungti prie esamos pastato elektros sistemos.
6. Kitos priestato su antstatu vidaus ir lauko inžinerinės sistemos:
 - 6.1. Apsauginės ir priešgaisrinės sistemos įrengimas.
 - 6.2. Žaibosaugos sistemos įrengimas.
 - 6.3. Telekomunikacijų tinklų įrengimas.
7. Sklypo sutvarkymas:
 - 7.1. Automobilių stovėjimo aikštelės, pritaikytos žmonėms su negalia įrengimas.
 - 7.2. Prieigų, pėsčiųjų takų remontas ir naujų įrengimas iš betoninių trinkelio.

Pastabos:

8. Techninis darbo projektas turi būti parengtas taip,

	<p>kad įgyvendinus energetinį efektyvumą didinančias priemones būtų pasiekta ne mažesnė kaip C pastato energetinio naudingumo klasė.</p> <p>9. Pastato projektas turi būti parengtas vadovaujantis galiojančiomis aktualiomis Lietuvos higienos normomis, žmonių su negalia reikalavimais bei kitais galiojančiais aktualiais Lietuvos Respublikos įstatymais, statybos techniniais reglamentais, normomis ir kitais normatyviniais dokumentais.</p> <p>10. Rengiant techninį darbo projektą visi sprendiniai derinami su statytoju.</p> <p>11. Tiekėjas suderina techninį darbo projektą su atitinkančiomis institucijomis statybą leidžiančiam dokumentui gauti.</p> <p>12. Tiekėjas pagal pateiktą statytojo įgaliojimą išsiima visas technines sąlygas ar specialiuosius reikalavimus projektui parengti.</p>
8. STATYTOJO PATEIKIAMŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas, 3 lapai. 2. Žemės sklypo planas, 2 lapai. 3. Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų byla, 19 lapų.
9. TECHNINIO DARBO PROJEKTO APIMTIS	<p>Bendroji dalis. Sklypo sutvarkymo dalis. Architektūros dalis*. Konstrukcijų dalis*. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis. Elektrotechnikos dalis. Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis. Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis. Apsauginės signalizacijos dalis. Gaisrinės saugos dalis. Pasiruošimas statybai ir statybos darbų organizavimo dalis. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis. * Dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje / tome. <u>Pastaba.</u> Jeigu pagal Statybos techninio reglamento STR I.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ aktualią redakciją reikalingos ir kitos projekto dalys, jos turi būti parengtos.</p>
10. STATINIO PROJEKTO EKSPERTIZĖS PRIVALOMUMAS	Privaloma.
11. STATINIO PROJEKTAVIMO IR STATYBOS EILIŠKUMAS	Ruošiamas techninis darbo projektas. Statinio statybos darbai bus vykdomi atskiru etapu.
12. PROJEKTO DERINIMO SU STATYTOJU NURODYMAI	Projekto sprendiniai derinami su statytoju.

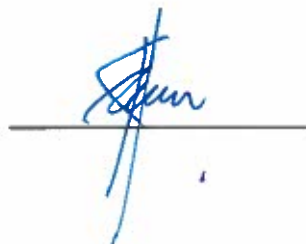
13. PROJEKTO ĮFORMINIMO, KOMPLEKTAVIMO REIKALVIMAI. STATYTOJUI PATEIKIAMŲ STATINIO PROJEKTO KOMPLEKTŲ SKAIČIUS	Projektų dokumentų atlikimo kalba – lietuvių. Statytojui pateikiami 3 suderinto ir patvirtinto techninio projekto egzemplioriai bei jo dwg ir pdf skaitmeninė laikmena.
---	--

PARENGĖ

Statybos skyriaus vedėjo pavaduotojas



Andrius Kasputis

SUDERINTAArchitektūros ir teritorijų planavimo
skyriaus vedėja

Reda Kasnauskė

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2021-06-16 11:39:58

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/575518
 Registro tipas: Žemės sklypas su statiniais
 Sudarymo data: 2006-04-26
 Adresas: Kretinga, J. Pabrėžos g. 8

2. Nekilnojamieji daiktai:

- 2.1. **Žemės sklypas**
 Unikalus daikto numeris: 4400-0846-5645
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 5634/0008:700 Kretingos m. k.v.
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
 Žemės sklypo naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos
 Žemės sklypo plotas: 0.2893 ha
 Užstatyta teritorija: 0.2893 ha
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 36.4
 Metavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius metavimus
 Indeksuota žemės sklypo vertė: 11184 Eur
 Žemės sklypo vertė: 6990 Eur
 Vidutinė rinkos vertė: 8408 Eur
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2016-12-13
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
 Kadastro duomenų nustatymo data: 2010-07-27
- 2.2. **Pastatas - Suaugusiųjų mokymo centras**
 Unikalus daikto numeris: 5697-4004-1012
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Mokslo
 Žymėjimas plane: 1C3p
 Statybos pradžios metai: 1974
 Statybos pabaigos metai: 1974
 Rekonstravimo pradžios metai: 2009
 Rekonstravimo pabaigos metai: 2010
 Kap. remonto pradžios metai: 2009
 Kap. remonto pabaigos metai: 2012
 Statinio kategorija: Ypatingas
 Baigtumo procentas: 100 %
 Šildymas: Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų
 Vandentekis: Komunalinis vandentekis
 Nuotekų šalinimas: Komunalinis nuotekų šalinimas
 Dujos: Gamtinės
 Sienos: Plytos
 Stogo danga: Bitumas
 Aukštų skaičius: 3
 Bendras plotas: 1961.91 kv. m
 Pagrindinis plotas: 1605.03 kv. m
 Tūris: 7610 kub. m
 Užstatytas plotas: 672.00 kv. m
 Koordinatė X: 6198624.2
 Koordinatė Y: 327714.68
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 835264 Eur
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: 16 %
 Atkuriamoji vertė: 664951 Eur
 Vidutinė rinkos vertė: 442539 Eur
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2012-06-07
 Kadastro duomenų nustatymo data: 2012-06-07

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra
4. Nuosavybė:

- 4.1. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111106657
 Daiktas: pastatas Nr. 5697-4004-1012, aprašytas p. 2.2.
 Įregistravimo pagrindas: 1996-02-27 Priėmimo - perdavimo aktais pagal LRV 1995.09.20 d. nutarimą Nr. 1251 2010-10-08 Pripažinimo tinkamu naudoti aktais Nr. SUA-3
 Įrašas galioja: Nuo 2010-11-11
- 4.2. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2006-04-24 Apskritis viršininio įsakymas Nr. 13.6-2018
 Įrašas galioja: Nuo 2006-05-16

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

- 5.1. **Valstybinė žemės patikėjimo teisė**
 Patikėtinis: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: Žemės įstatymo pakeltimo ir papildymo įstatymas Nr. XI-912, 2010 m. birželio 18 d.
 Įrašas galioja: Nuo 2010-07-01

6. Kitos daiktinės teisės:

- 6.1. **Turto patikėjimo teisė**
 Patikėtinis: Kretingos rajono švietimo centras, a.k. 195175933
 Daiktas: pastatas Nr. 5697-4004-1012, aprašytas p. 2.2.
 Įregistravimo pagrindas: 2016-03-31 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T2-100 2016-08-31 Perdavimo - priėmimo aktais Nr. D5-15
 Įrašas galioja: Nuo 2017-12-19
- 6.2. **Servitutas - teisė tiesi požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2006-04-24 Apskritis viršininio įsakymas Nr. 13.6-2018
 Plotas: 0.2893 ha
 Įrašas galioja: Nuo 2006-05-16
- 6.3. **Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2006-04-24 Apskritis viršininio įsakymas Nr. 13.6-2018
 Plotas: 0.2893 ha
 Įrašas galioja: Nuo 2006-05-16

7. Juridiniai faktai:

- 7.1. **Sudaryta panaudos sutartis**
 Panaudos gavėjas: Asociacija Kretingos trečiojo amžiaus universitetas, a.k. 304422660
 Daiktas: pastatas Nr. 5697-4004-1012, aprašytas p. 2.2.
 Įregistravimo pagrindas: 2017-02-15 Perdavimo - priėmimo aktais Nr. V6-19 2017-02-15 Panaudos sutartis Nr. F2-11
 Plotas: 45.52 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2019-10-28
 Terminas: Nuo 2017-02-15 iki 2027-02-15
- 7.2. **Sudaryta panaudos sutartis**
 Panaudos gavėjas: Sporto klubas "Topas", a.k. 304415979

Daiktas: pastatas Nr. 5697-4004-1012, aprašytas p. 2.2.
 [registravimo pagrindas: 2017-02-15 Panaudos sutartis Nr. F2-13
 2017-02-15 Perdavimo - priėmimo akta Nr. V6-20
 Plotas: 33.29 kv. m
 [rašas galioja: Nuo 2019-10-17
 Terminas: Nuo 2017-02-15 iki 2022-02-15

7.3.

Sudaryta panaudos sutartis
 Panaudos gavėjas: Kretingos rajono neįgaliųjų draugija, a.k. 164308759
 Daiktas: pastatas Nr. 5697-4004-1012, aprašytas p. 2.2.
 [registravimo pagrindas: 2017-03-01 Perdavimo - priėmimo akta Nr. V6-18
 2017-03-01 Panaudos sutartis Nr. F2-12
 Plotas: 25.97 kv. m
 [rašas galioja: Nuo 2019-10-16
 Terminas: Nuo 2017-03-01 iki 2027-03-01

7.4.

Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2017-08-07 Kultūros paveldo departamento pranešimas Nr. 08-01
 Aprašymas: 2016-02-22 Vertinimo tarybos akta Nr.: KPD-AV-821
 [rašas galioja: Nuo 2017-08-24

7.5.

Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2017-08-07 Kultūros paveldo departamento pranešimas Nr. 08-01
 Aprašymas: 2016-11-08 Vertinimo tarybos akta Nr.: KPD-VL-1016
 [rašas galioja: Nuo 2017-08-24

7.6.

Sudaryta panaudos sutartis
 Panaudos gavėjas: Lietuvos kariuomenė, a.k. 188732677
 Daiktas: pastatas Nr. 5697-4004-1012, aprašytas p. 2.2.
 [registravimo pagrindas: 2016-08-22 Panaudos sutartis Nr. NTS-18
 Plotas: 32.93 kv. m
 [rašas galioja: Nuo 2016-10-12

7.7.

Sudaryta panaudos sutartis
 Panaudos gavėjas: KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111106657
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2006-08-29 Panaudos sutartis Nr. PN 56/2006-0075
 2011-01-13 Susitarimas Nr. 14SUN-2/V7-7
 Plotas: 0.2893 ha
 [rašas galioja: Nuo 2011-02-03
 Terminas: Nuo 2006-08-29 iki 2074-08-29

7.8.

Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)
 Daiktas: pastatas Nr. 5697-4004-1012, aprašytas p. 2.2.
 [registravimo pagrindas: 1995-01-31 Kultūros vertybių apsaugos departamento įsakymas Nr. 01-7-127
 Aprašymas: 2009-06-12, Kultūros paveldo departamento pranešimas Nr. 06-01, nekilnojamojo daikto kodas - 17091
 [rašas galioja: Nuo 2009-06-26

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- 9.1. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Plotas: 0.1565 ha
 [rašas galioja: Nuo 2020-01-02
- 9.2. Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvylikasis skirsnis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Plotas: 0.0709 ha
 [rašas galioja: Nuo 2020-01-02
- 9.3. Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Plotas: 0.2893 ha
 [rašas galioja: Nuo 2020-01-02
- 9.4. Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Plotas: 0.0028 ha
 [rašas galioja: Nuo 2020-01-02
- 9.5. Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Plotas: 0.0184 ha
 [rašas galioja: Nuo 2020-01-02

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. Kapitalinis remontas (daikto registravimas)
 Daiktas: pastatas Nr. 5697-4004-1012, aprašytas p. 2.2.
 [registravimo pagrindas: 2012-06-07 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2012-12-14 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. SUA-23
 [rašas galioja: Nuo 2013-01-15
- 10.2. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
 Valstybės įmonės Registrų centro Klaipėdos filialas, a.k. 140042759
 Daiktas: pastatas Nr. 5697-4004-1012, aprašytas p. 2.2.
 [registravimo pagrindas: 2012-06-07 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1433
 [rašas galioja: Nuo 2013-01-15
- 10.3. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
 UAB "GEOMETRA", a.k. 160297055
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2010-12-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo įsakymas Nr. Ž14-673
 [rašas galioja: Nuo 2010-12-29
- 10.4. Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0846-5645, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2003-04-24 Licencija Nr. 73G-593
 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-ME-88
 [rašas galioja: Nuo 2010-12-29

11. Registro pastabos ir nuorodos:

Vadovaujantis Klaipėdos apskritys viršinko 2006 m. balandžio 24 d. įsakymu Nr. 13.6-2018 žemės sklypai taikomi apribojimai teritorija yra kultūros paveldo vertybių teritorijoje (urbanistinio paminklo UV-22).

12. Kita informacija: įrašų nėra

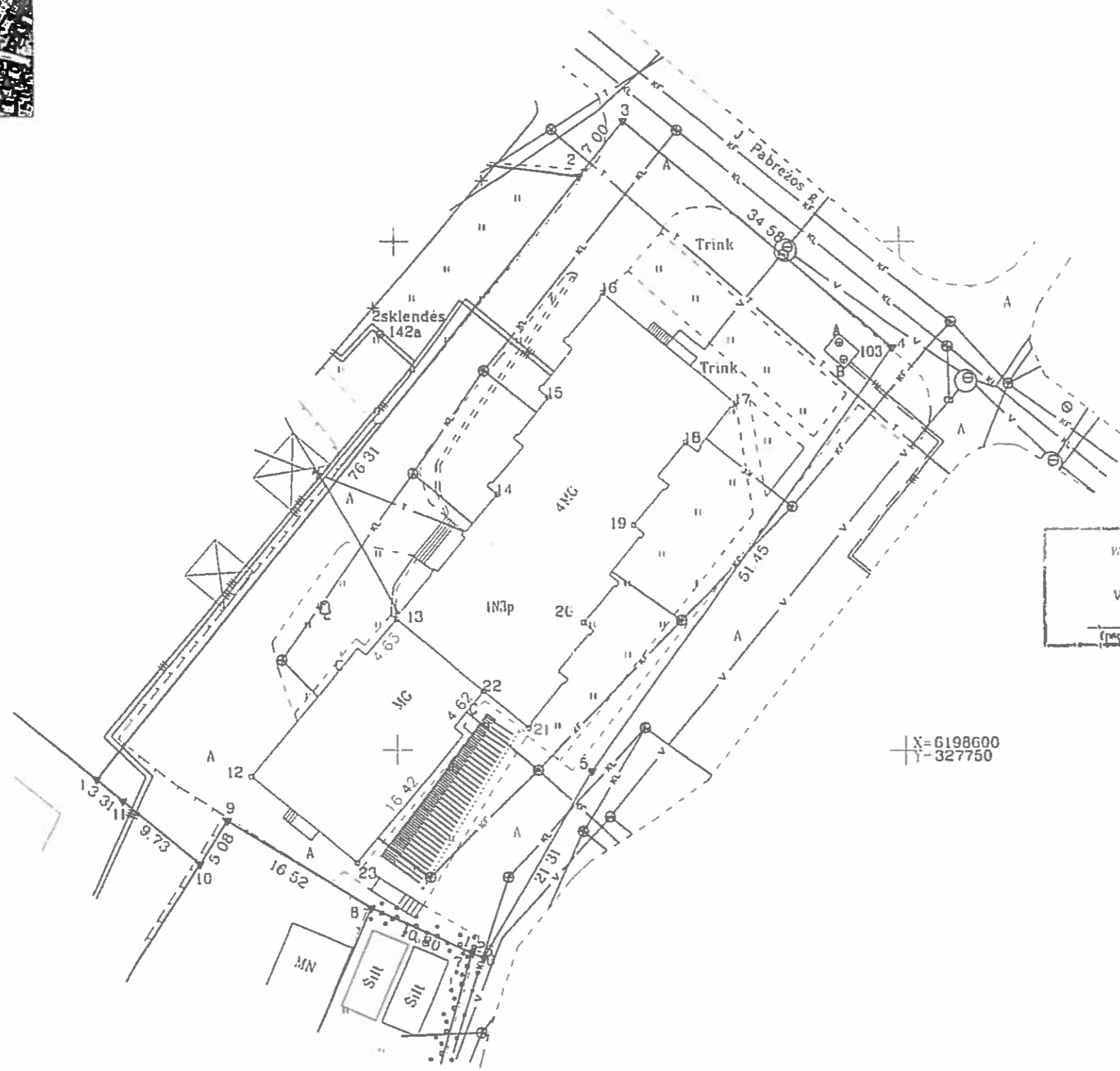
13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Žemės sklypo išdėstymo schema



ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Sklypo plotas 2893m²



X=6198600
Y=327750

Kadastro vietovė	Kretingos	blokas	sklypas
Žemės sklypo kadastro Nr	5 6 3 4 0 0 0 8 0 7 0 0		

Gatvė namo Nr	J Pabrėžos g 8
Kaimas (miestelis)	
Seniūnija	
Miestas (rajonas)	Kretingos
Apskritis	Klaipėdos

Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr	Pastabos
1 2	563400080699	
2 3		Pravažiavimas
3 4		J Pabrėžos g
4 7		V2F
7 8	563400080630	
8 10	563400080519	
10 1	563400080388	

Naudojamas plotas			
Privati		Valstybinė	
atskirai	bendrai	atskirai	bendrai
ind	m ²	ind	m
		A	2891

ŽEMĖS SKLYPO RIBOS
PAZYMĖTOS KADASTRO ŽEMĖLAPIJE
2010-12-22
(data)
VI Registrų centro Klaipėdos filialas
Kadastro specialistė
Aušra Kazbarienė

Kretingos rajono savivaldybės
Administracijos direktoriaus
2010-11-10sakymo Nr. H1-706
priedas

Su pareikštomis vietovėse žemės sklypo ribomis aprašytomis 2010 m
liepos mėn 27 d žemės sklypo pažonkinimo-pažymymo akto ir nustatytu plotu sutinku
žemės savininkas (naudotojas)
Kretingos rajono savivaldybės 2010-09-28
(vardas pavarde) (data)

Kretingos Nacionalinė žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos
miesto (rajon) žemėtvarkos skyrius
Patikrino vyr geodezininkas
Suderino vedėjas
(pareigos) (vardas, pavardė)

GEOMETRA
LICENCIJOS Nr 73G-593, 73T-593 IŠDUOTA 2003 04 24
LICENCIJOS Nr G- 789-(593) IŠDUOTA 2008 09 18

Pareigos	Pareigas	Vardas, pavardė	Data
Sk Vadovas		Voldemaras Ciunka	2010 07 08

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500


Sklypo plotas 2893m²

Žemes sklypo kadastro Nr 563400080700

KOORDINACIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinacių sistema LKS-94							
Taško Nr	Kodas	X	Y	Taško Nr	Kodas	X	Y
1	R	6198597 06	327670 37				
2	R	6198656 41	327718 33				
3	R	6198661 86	327722 73				
4	R	6198639 58	327749 17				
5	R	6198597 90	327719 01				
6	R	6198579 51	327708 25				
7	R	6198580 02	327707 11				
8	R	6198584 45	327697 26				
9	R	6198593 02	327683 14				
10	R	6198588 74	327680 41				
11	R	6198594 95	327672 92				
12	NK	6198597 36	327685 57				
13	NK	6198612 84	327699 95				
14	NK	6198625 12	327709 95				
15	NK	6198634 64	327715 04				
16	NK	6198644 94	327720 53				
17	NK	6198634 02	327733 59				
18	NK	6198630 22	327728 57				
19	NK	6198622 09	327723 39				
20	NK	6198612 51	327718 35				
21	NK	6198602 16	327712 82				
22	NK	6198605 78	327708 48				
23	NK	6198588 90	327695 89				

SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS	
Koordinacių sistema	Koordinatės X/Y
Valstybinė LKS-1994	X=6198616 Y=327709

Žiniaraštį sudarė 	Arvydas Gilvickis (vardas ir pavardė)	2M-ME-88 (kvalifikacijos pažymėjimo Nr)	2010 07 27 (data)
---	--	--	----------------------

DUOMENYS APIE ŽEMĖS NAUDOJIMO APRIBOJIMUS

Et/ Nr	Apribojimo sk Nr	Apribojimai	Žemes plotas, ha
1	I	Ryšių linijų apsaugos zonos	0 0194
2	VI	Elektrus linijų apsaugos zonos	0 0028
3	XIX	Nekilnojamojų kultūros vertybių teritorija ir apsaugos zonos	0 2893
4	XLVIII	Silumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos	0 0709
5	XLIX	VANDENTIEKIO, LIETAUS IR FEKALINĖS KANALIZACIJOS TINKLŲ IR ĮRENGINIŲ APSAUGOS ZONOS	0 1565

SERVITUTAS

Et/ Nr	Kodas	Servituto rūšis	Plotas m ²
1	206	Servitutas - teisė tiesi požemines ir antžemines komunikacijas (tarnaujantis daiktas)	2893
2	207	Servitutas - teisė aplarnauti požemines ir antžemines komunikacijas (tarnaujantis daiktas)	2893

Ištrauka iš Lietuvos Administracinių teisų pažeidimų kodekso

47 straipsnis Pastovų žemenaudos riboženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo dviejų šimtų penkiasdešimties iki penkių šimtų litų

48 straipsnis Geodezinio pagrindo punkto bei markšneiderystės ženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo penkių šimtų iki vieno tūkstančio litų

Valstybės įmonės Registrų centro Klaipėdos filialas

**NEKILNOJAMOJO DAIKTO
KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA**

Tomas: 1

Nekilnojamojo turto objektas: Žemės sklypas su statiniais

Bylos Nr.: 56/42312

Registro Nr.: 44/575518 (Žemės sklypas su statiniais)

Adresas: Kretingos r. sav. Kretingos m. J. Pabrėžos g. 8

Lapų skaičius: 18

Bylos Nr. 56/42312
Tomo Nr. 1
Registro 44/575518

BYLOS TOMO VIDAUS APYRAŠAS

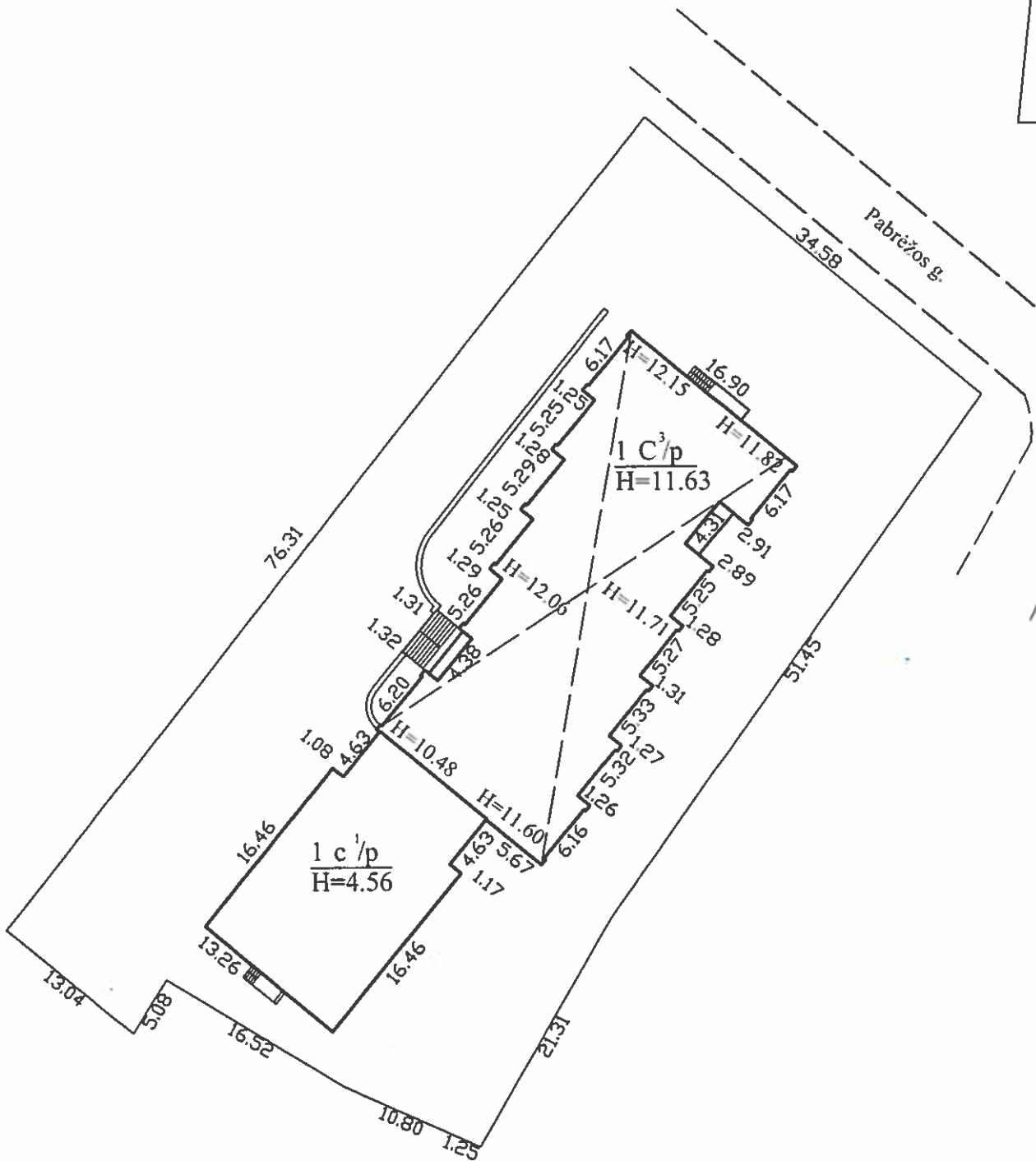
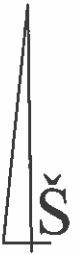
Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento		Lapų skaič.	Bylos lapų numeriai	Pastabos
		Nr.	Data			
1	Statinio planas "STATINIŲ IŠDĖSTYMO PLANAS"		2012-06-12	1	1	
2	Statinio nuotraukos 1F FORMA		2012-06-12	2	2-3	
3	Statinio planas "RŪSYS"		2012-06-12	1	4	
4	Statinio planas "PIRMAS AUKŠTAS"		2012-06-12	1	5	
5	Statinio planas "ANTRAS AUKŠTAS"		2012-06-12	1	6	
6	Statinio planas "TREČIAS AUKŠTAS"		2012-06-12	1	7	
7	Pagrindinio pastato, jo dalių ir priestatų kadastro duomenys 1A FORMA		2012-06-12	3	8-10	
8	Pagrindinio pastato, jo dalių ir priestatų įkainojimas (perkainojimas) 2A FORMA		2012-06-12	1	11	
9	Pagrindinio pastato vidaus plotų eksplikacija 3 FORMA		2012-06-12	6	12-17	

Vidaus apyrašo lapų 17

Matininkas ekspertas Rolandas Kurpeikis



1030513507



Slypo ribų pažymėjimui panaudotas
Geodeziškai išmatuoto sklypo
Kad.Nr.5634/0008:700 planas

		Valstybės įmonės Registrų centro Klaipėdos filialas Licencijos Nr. G-734-(623), išduota 2008-08-27 2M-M-1433	
Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data
Mat. ekspertas	R.Kurpeikis		2012-06-12
Grupės vedėja	R.Surblienė		
Statinių išdėstymo planas		1:500	A.V.
Kretingos r. sav. Kretingos m. J. Pabrėžos g. 8			
Sudarytas pagal 2012-06-07 kadastrinių matavimų duomenis		Pastato pažymėjimas plane 1C3p	

Statinio nuotrauka

Adresas Kretingos r. sav. Kretingos m. J. Pabrėžos g. 8

Unikalus Nr. 5697-4004-1012

Žymėjimas 1C3p

Paskirtis Mokslo

Matavimų data 2012-06-07

Pavadinimas Suaugusiųjų mokymo centras



* 1 0 3 0 5 0 5 1 1 8 *



Parengė **Matininkas ekspertas Rolandas Kurpeikis**

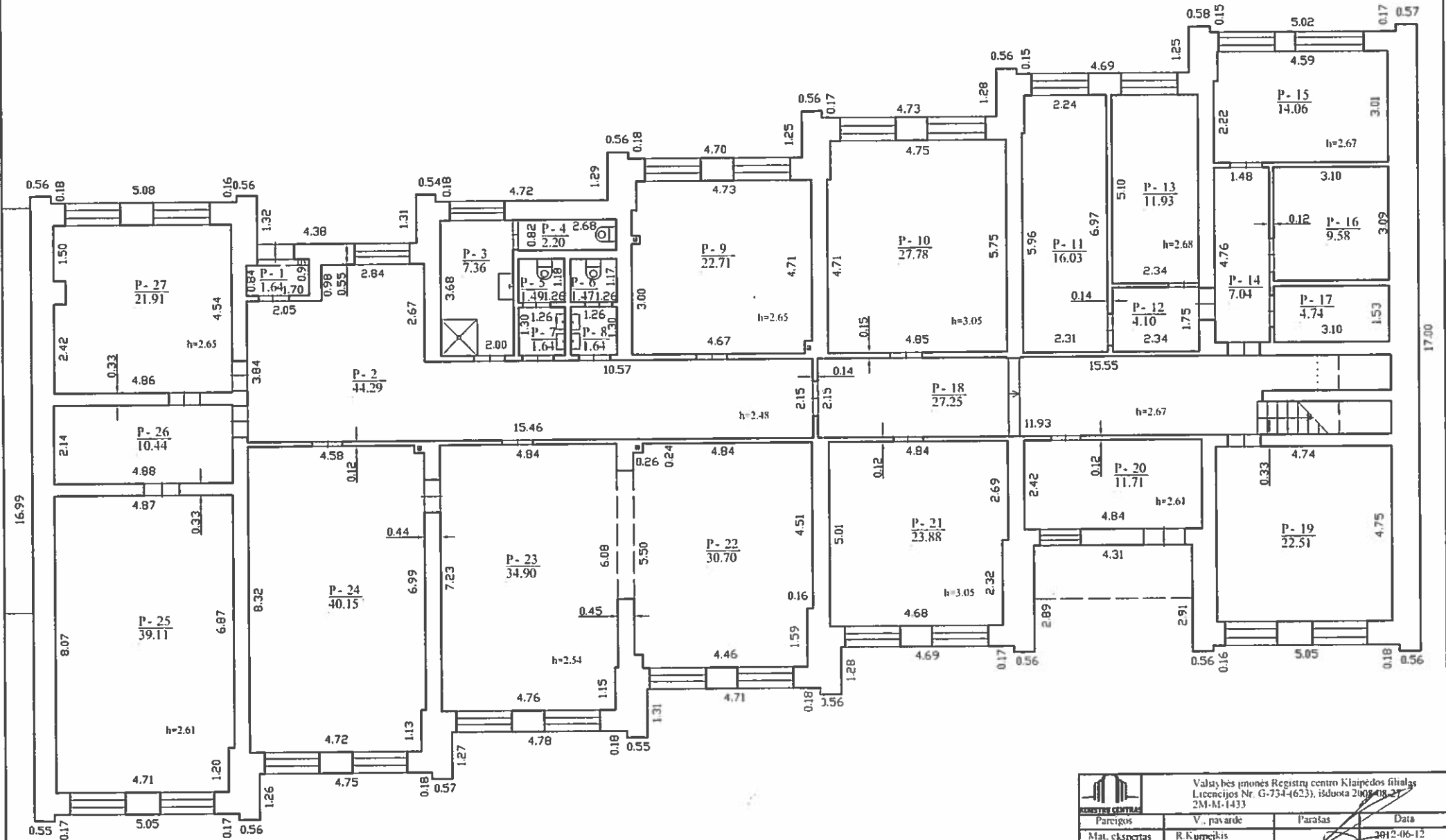
[Handwritten signature]


[Circular official stamp with the initials "A.V." in the center]

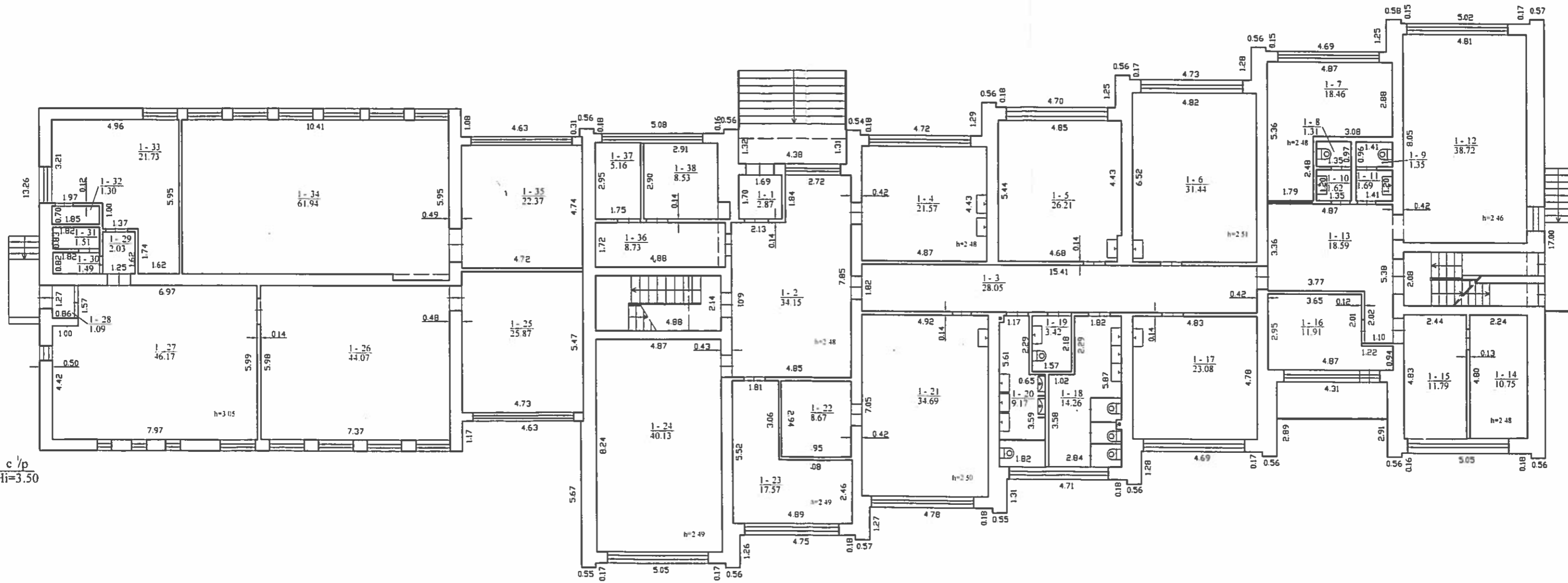




1030505946


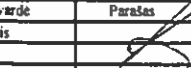


 Valsts būvniecības Reģistru centru Klaipēdas filiāle Licencijas Nr. G-734-(623), išduota 2008.08.27 2M-M-1433			
Pareģis	V., pavarde	Parāšas	Data
Mat. eksperts	R. Kurpeikis		2012-06-12
Grupes vedēja	R. Šurblīne		
Rūšio (pusrūšio) plans	1:100	A.V.	
Kreitingos r. sav. Kreitingos m. J. Pabrėžos g. 8			
Sudarytas pagal 2012-06-07 kadastrinių matavimų duomenis		Pastato pažymėjimas plane IC3p	



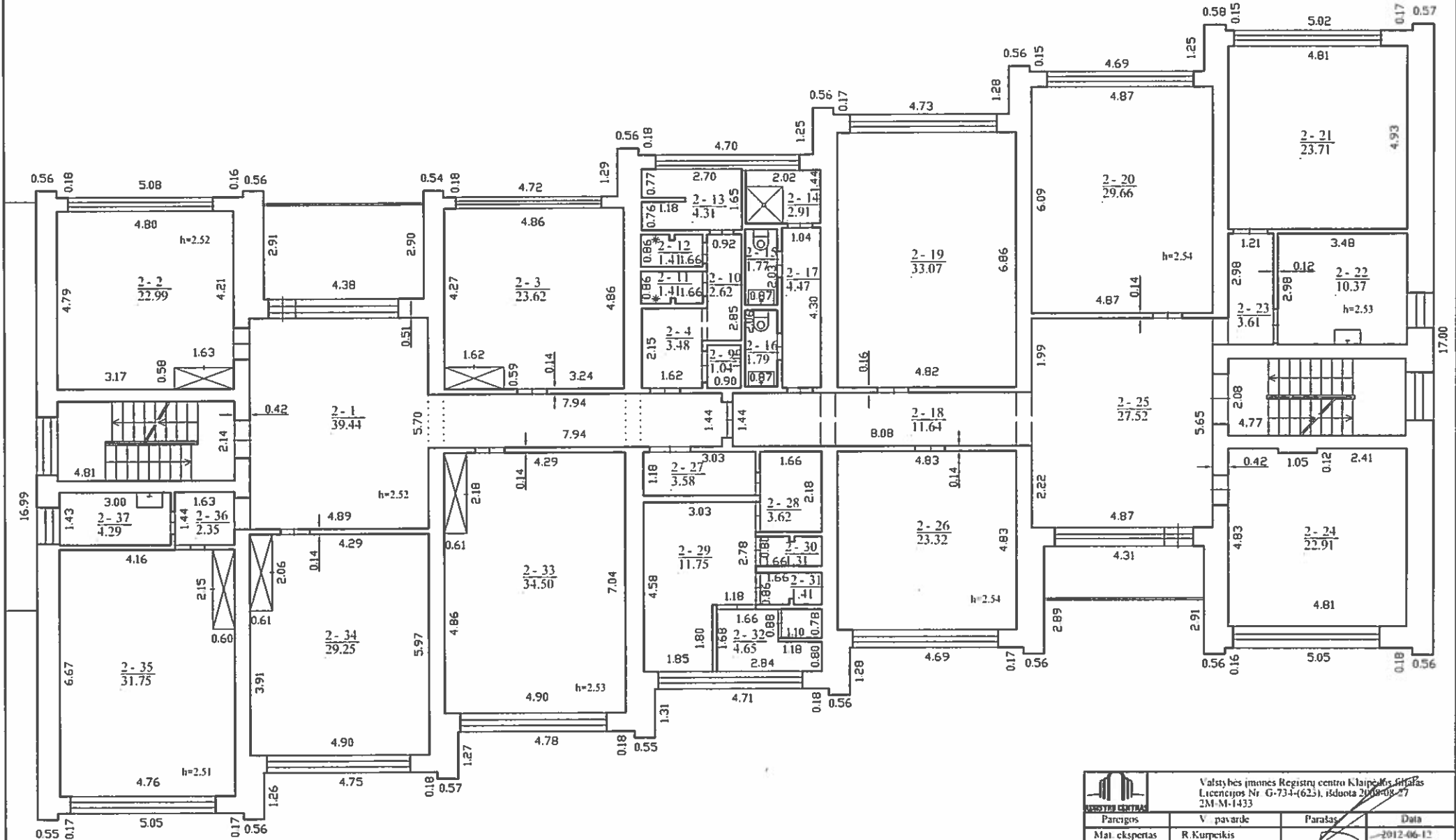
1 C/p
Hi=3.50


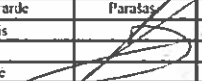
1 C/p
Hi=8.50

 Valstybės įmonės Registrų centro Klaipėdos filialas Licencijos Nr. G-734-(623), išduota 2008-08-27 2M-M-1433			
Pareigis	V. pavardė	Parasas	Data
Mat. ekspertas	R. Kurpėkis		2012-06-12
Grupės vedėja	R. Surblienė		
Pirmo aukšto planas		1:100	A.V.
Kretingos r. sav. Kretingos m. J. Pabrėžos g. 8			
Sudarytas pagal 2012-06-07 kadastrinių matavimų duomenis		Pastato pažymėjimas planas 1C3p	



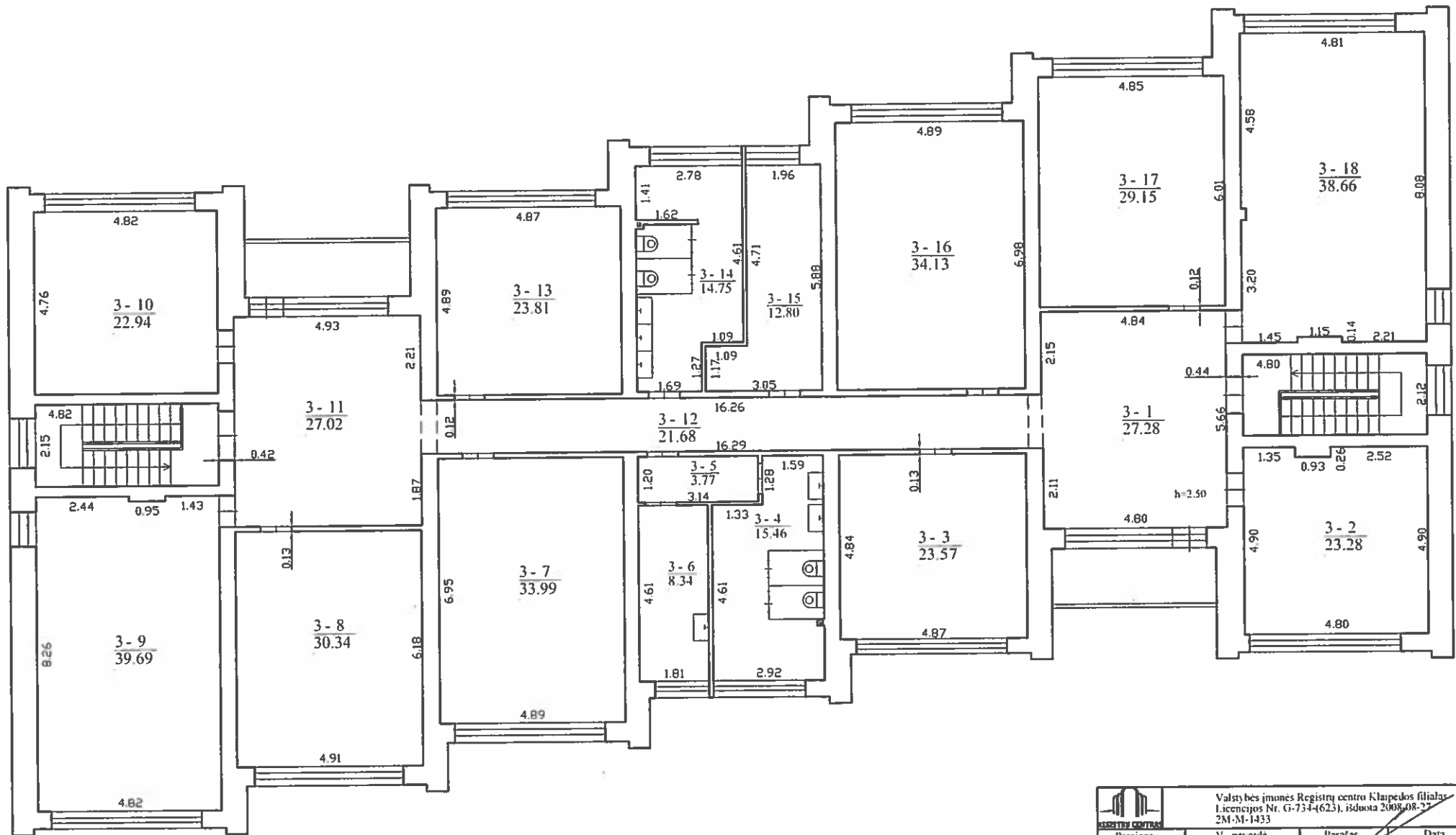
1030505946


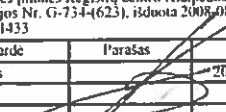


 Valstybės įmonės Registrų centras Licencijos Nr. G-734-(623), išduota 2009-08-27 2M-M-1433			
Parengęs	V. pavardė	Parašas	Data
Mai. ekspertas	R. Kurpeikis		2012-06-12
Grupės vedėjas	R. Surbliene		
Antro aukšto planas		1:100	A.V.
Kretingos r. sav. Kretingos m. J. Pabrėžos g. 8			
Sudarytas pagal 2012-06-07 kadastrinių matavimų duomenis		Pastato pažymėjimas plane 1C3p	



1030505946



 Valstybės įmonės Registrų centras Klaipėdos filialas Licencijos Nr. G-734-(623), išduota 2008-08-27 2M-M-1433			
Parcis	V. pavardė	Parašas	Data
Mat. ekspertas	R. Kurpeikis		2012-06-12
Grupės vedėja	R. Surbliene		
Trecio aukšto planas		1:100	A.V.
Kretingos r. sav. Kretingos m. J. Pabrėžos g. 8			
Sudarytas pagal 2012-06-07 kadastrinių matavimų duomenis		Pastato pažymėjimas plane 1C3p	

Pagrindinio pastato, jo dalių ir priestatų kadastro duomenys

Adresas Kretingos r. sav. Kretingos m. J. Pabrėžos g. 8
Unikalus Nr. 5697-4004-1012

Viso pastato			
Bendras plotas: kv. m	1961,91	Baigtumo procentas: %	100
Tūris: kub. m	7610	Koordinatė X:	6198624,2
Užstatytas plotas: kv. m	872	Koordinatė Y:	327714,68
Plotas bruto: kv. m	2550	Statinio kategorija:	Ypatingas

Kadastro duomenys	Pagrindinis pastatas	Rūšys (pusrūšis)	Pastogės patalpos
Duomenys užfiksuoti	2012-06-07	X	X
Žymėjimas	1C3p	P	
Paskirtis	Mokslo	X	X
Pavadinimas	Suaugusiųjų mokymo centras	X	X
Statybos pradžios metai:	1974	1974	
Statybos pabaigos metai:	1974	1974	
Rekonstravimo pradžios metai:			
Rekonstravimo pabaigos metai:			
Kap. remonto pradžios metai:	2009	2009	
Kap. remonto pabaigos metai:	2012	2012	
Modernizavimo pradžios metai:			
Modernizavimo pabaigos metai:			
Papr. remonto pradžios metai:			
Papr. remonto pabaigos metai:			
Baigtumo procentas: %	100	100	
Aukštų skaičius:	3	0	
Tūris: kub. m	4845	1820	
Bendras plotas: kv. m	1290,08	442,26	
Pamatai:	Gelžbetonis		
Sienos:	Plytos	Gelžbetonio blokai	
Perdanga:	Gelžbetonis	Gelžbetonis	
Stogo konstrukcija:	Sutapdintas		
Stogo danga:	Bitumas		
Išorės apdaila:	Tinkas, dažai	Tinkas, dažai	
Pertvaros:	Plytos	Plytos	
Grindys:	Polivinilchloridas	Polivinilchloridas	
Langai:	Plastikiniai	Plastikiniai	
Durys:	Laminuotos	Laminuotos	
Vidaus apdaila:	Dažai	Dažai	
Šildymas:	Centrinis šildym. iš centr. sist		
Vandentiekis:	Komunalinis vandentiekis		
Nuotekų šalinimas:	Komunalinis nuotekų šalinimas		
Dujos:	Gamtinės		
Karštas vanduo:	Yra		

14-Sau-2013 16:18:56



* 1 0 3 5 5 9 6 3 7 9 *

Kadastro duomenys	Pagrindinis pastatas	Rūsys (pusrūsis)	Pastogės patalpos
Elektra:	Yra		
Viryklė:	Nėra		
Vonios kambarys:	Yra		
Vėdinimas ir kondicionavimas:	Vėdinimas		

Parengė Matininkas ekspertas Rolandas Kurpeikis



Pagrindinio pastato, jo dalių ir priestatų įkainojimas (perkainojimas)

Adresas Kretingos r. sav. Kretingos m. J. Pabrėžos g. 8

Unikalus Nr. 5697-4004-1012

Vertės nustatymo data	I(P)	Žymėjimas	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Kainynas ir lentelė	Vieneto statybos vertė po indeksavimo, Lt	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Lt	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Lt	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Lt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2012-06-07		IC3p	Suaugusiųjų mokymo centras	0.8	kub. m	7610	Modelis: 8311	379	2884000	18	2365000		1528000
	I	IC3p	Suaugusiųjų mokymo centras	0.8	kub. m	4845	NTK12-2.13.18	382		16			
	I	P	Pusrūsis	0.8	kub. m	1820	NTK12-2.13.19	336		18			
	I	Ic1p	Priestatas	0.8	kub. m	945	NTK12-2.13.13	450		30			

Parengė Matininkas ekspertas Rolandas Kurpeikis

A.V.



1 2 3 0 5 1 0 2 0 7 1

Lapas 1 iš 1

Pagrindinio pastato, jo dalių ir priestatų kadastro duomenys

Kadastro duomenys	Priestatas	Priestatas	Priestatas
Duomenys užfiksuoti	2012-06-07		
Žymėjimas	1c1p		
Pavadinimas	Priestatas		
Statybos pradžios metai:	1974		
Statybos pabaigos metai:	1974		
Rekonstravimo pradžios metai:			
Rekonstravimo pabaigos metai:			
Kap. remonto pradžios metai:			
Kap. remonto pabaigos metai:			
Modernizavimo pradžios metai:			
Modernizavimo pabaigos metai:			
Papr. remonto pradžios metai:			
Papr. remonto pabaigos metai:			
Baigtumo procentas: %	100		
Aukštų skaičius:	1		
Tūris: kub. m	945		
Bendras plotas: kv. m	229,57		
Užstatytas plotas: kv. m	270		
Pamatai:	Gelžbetonis		
Sienos:	Plytos		
Perdanga:	Gelžbetonis		
Stogo konstrukcija:	Sutapdintas		
Stogo danga:	Bitumas		
Išorės apdaila:	Nėra		
Pertvaros:	Plytos		
Grindys:	Linoleumas		
Langai:	Mediniai		
Durys:	Medinės		
Vidaus apdaila:	Dažai		



Pagrindinio pastato vidaus plotų eksplikacija

Adresas Kretingos r. sav. Kretingos m. J. Pabrėžos g. 8

Unikalus Nr. 5697-4004-1012

Žymėjimas 1C3p

Paskirtis Mokslo

Matavimų data 2012-06-07

Pavadinimas Suaugusiųjų mokymo centras

Aukšto Nr.	Patalpos pažymėjimas plane		Patalpų pavadinimas	Gyvenamosios paskirties patalpų								Negyvenamosios paskirties patalpų	
	1 simbolis	2 simbolis		Bendras plotas m ²	Naudingas plotas m ²	Iš to skaičiaus			Pagalbinis nenaudingas plotas m ²	Rūšių (pusrūšių) plotas m ²	Garažų plotas m ²	Pagrindinis plotas m ²	Pagalbinis plotas m ²
						Gyvenamas plotas m ²	Verslo plotas m ²	Pagalbinis naudingas plotas m ²					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
P	P	1	Tambūras	1,64								44,29	1,64
P	P	2	Holas	44,29									7,36
P	P	3	Dušas	7,36									2,20
P	P	4	Tualetas	2,20									1,49
P	P	5	Tualetas	1,49									1,47
P	P	6	Tualetas	1,47									1,64
P	P	7	Prausykla	1,64									1,64
P	P	8	Prausykla	1,64									1,64
P	P	9	Kabinetas	22,71								22,71	
P	P	10	Archyvo patalpa	27,78								27,78	
P	P	11	Šilumimis mazgas	16,03									16,03



1 0 3 0 3 0 5 1 3 7 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
P	P	12	Koridorius	4,10									4,10
P	P	13	Sandėlis	11,93									11,93
P	P	14	Koridorius	7,04									7,04
P	P	15	Sandėlis	14,06									14,06
P	P	16	Sandėlis	9,58									9,58
P	P	17	Vandens įvado patalpa	4,74									4,74
P	P	18	Koridorius	27,25									27,25
P	P	19	Pagalbinė patalpa	22,51									22,51
P	P	20	Pagalbinė patalpa	11,71									11,71
P	P	21	Darbuotojų patalpa	23,88								23,88	
P	P	22	Knygų saugykla	30,70								30,70	
P	P	23	Knygų saugykla	34,90								34,90	
P	P	24	Skaitykla	40,15								40,15	
P	P	25	Aerobikos salė	39,11								39,11	
P	P	26	Pagalbinė patalpa	10,44									10,44
P	P	27	Persirengimo patalpa	21,91									21,91
Iš viso pusrūsyje (27 patalpos)				442,26								263,52	178,74
1	1	1	Tambūras	2,87									2,87
1	1	2	Holas	34,15								34,15	
1	1	3	Koridorius	28,05								28,05	
1	1	4	Poilsio kambarys	21,57								21,57	
1	1	5	Klasė	26,21								26,21	
1	1	6	Klasė	31,44								31,44	



* 1 0 3 0 3 0 5 1 3 7 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1	7	Kabinetas	18,46								18,46	
1	1	8	Tualetas	1,31									1,31
1	1	9	Tualetas	1,35									1,35
1	1	10	Prausykla	1,62									1,62
1	1	11	Prausykla	1,69									1,69
1	1	12	Kabinetas	38,72								38,72	
1	1	13	Laukiamasis	18,59								18,59	
1	1	14	Kabinetas	10,75								10,75	
1	1	15	Kabinetas	11,79								11,79	
1	1	16	Kabinetas	11,91								11,91	
1	1	17	Klasė	23,08								23,08	
1	1	18	Tualetas	14,26									14,26
1	1	19	Tualetas	3,42									3,42
1	1	20	Tualetas	9,17									9,17
1	1	21	Klasė	34,69								34,69	
1	1	22	Paruošiamasis kabinetas	8,67								8,67	
1	1	23	Archyvo patalpa	17,57								17,57	
1	1	24	Biblioteka	40,13								40,13	
1	1	25	Klasė	25,87								25,87	
1	1	26	Klasė	44,07								44,07	
1	1	27	Klasė	46,17								46,17	
1	1	28	Tambūras	1,09									1,09
1	1	29	Koridorius	2,03									2,03



* 1 0 3 0 5 0 5 1 3 7 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1	30	Prausykla	1,49									1,49
1	1	31	Tualetas	1,51									1,51
1	1	32	Dušas	1,30									1,30
1	1	33	Klasė	21,73								21,73	
1	1	34	Klasė	61,94								61,94	
1	1	35	Klasė	22,37								22,37	
1	1	36	Koridorius	8,73									8,73
1	1	37	El. skydinė	5,16									5,16
1	1	38	Techninė patalpa	8,53									8,53
Iš viso pirmame aukšte (38 patalpos)				663,46								597,93	65,53
2	2	1	Koridorius	39,44								39,44	
2	2	2	Kambarys	22,99								22,99	
2	2	3	Kambarys	23,62								23,62	
2	2	4	Koridorius	3,48									3,48
2	2	9	Sandėlis	1,04									1,04
2	2	10	Koridorius	2,62									2,62
2	2	11	Dušas	1,41									1,41
2	2	12	Dušas	1,41									1,41
2	2	13	Tualetas	4,31									4,31
2	2	14	Dušas	2,91									2,91
2	2	15	Tualetas	1,77									1,77
2	2	16	Tualetas	1,79									1,79
2	2	17	Koridorius	4,47									4,47



▼ 1 0 3 0 3 1 3 7 ▼

W

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	2	18	Koridorius	11,64								11,64	
2	2	19	Klasė	33,07								33,07	
2	2	20	Klasė	29,66								29,66	
2	2	21	Kabinetas	23,71								23,71	
2	2	22	Poilsio kambarys	10,37								10,37	
2	2	23	Koridorius	3,61									3,61
2	2	24	Kabinetas	22,91								22,91	
2	2	25	Holas	27,52								27,52	
2	2	26	Kabinetas	23,32								23,32	
2	2	27	Koridorius	3,58									3,58
2	2	28	Koridorius	3,62									3,62
2	2	29	Prausykla	11,75									11,75
2	2	30	Dužas	1,31									1,31
2	2	31	Dužas	1,41									1,41
2	2	32	Tualetas	4,65									4,65
2	2	33	Kambarys	34,50								34,50	
2	2	34	Kambarys	29,25								29,25	
2	2	35	Kambarys	31,75								31,75	
2	2	36	Koridorius	2,35									2,35
2	2	37	Kambarys	4,29								4,29	
Iš viso antrame aukšte (33 patalpos)				425,53								368,04	57,49
3	3	1	Holas	27,28								27,28	
3	3	2	Mokymo patalpa	23,28								23,28	



1 0 3 0 3 0 5 1 3 7

Mo

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	3	3	Mokymo patalpa	23,57								23,57	
3	3	4	Tualetas	15,46									15,46
3	3	5	Koridorius	3,77									3,77
3	3	6	Pagalbinė patalpa	8,34									8,34
3	3	7	Kompiuterių klasė	33,99								33,99	
3	3	8	Profesinio informavimo taškas	30,34								30,34	
3	3	9	Informatikos klasė	39,69								39,69	
3	3	10	Mokytojų kambarys	22,94								22,94	
3	3	11	Holas	27,02								27,02	
3	3	12	Koridorius	21,68								21,68	
3	3	13	Mokymo salė	23,81								23,81	
3	3	14	Tualetas	14,75									14,75
3	3	15	Pagalbinė patalpa	12,80									12,80
3	3	16	Mokymo patalpa	34,13								34,13	
3	3	17	Mokymo patalpa	29,15								29,15	
3	3	18	Mokymo patalpa	38,66								38,66	
Iš viso trečiame aukšte (18 patalpos)				430,66								375,54	55,12
Iš viso (116 patalpos)				1961,91								1605,03	356,88

Parengė Matininkas ekspertas Rolandas Kurpeikis

A.V.




M



**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
KRETINGOS ŠILUMOS TINKLAI**

Uždaroji akcinė bendrovė, Žalioji g. 3, LT – 97145 Kretinga, tel. (8 445) 7 77 01, faks. (8 445) 7 77 03
el. paštas info@kresiti.lt. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 164294882,
PVM kodas 6429488211

**PASTATO (SEKCIJOS, BLOKO) ŠILDYMO, VĒDINIMO (KARŠTO VANDENS)
ĮRENGINIŲ PRIJUNGIMO (REKONSTRAVIMO) ŠALYGOS**

2022-01-28 Nr. T -561

Kretinga

Šalygos galioja iki 2025-01-28.

Techninės šalygos išduodamos Kretingos rajono savivaldybės administracijai, J.Pabrėžos g. 8, Kretingos m. šilumos punkto, šildymo, karšto vandens ir vėdinimo sistemų rekonstravimo projekto rengimui.

Bendras plotas 1961,91 m², butų skaičius 24 vnt..

Šilumos punktas, šildymo, karšto vandens ir vėdinimo sistemos turi būti suprojektuotos vadovaujantis galiojančiais teisės aktais ir šiomis charakteristikomis:

Eil. Nr.	Charakteristikos pavadinimas	Mato Vnt.	Kiekis		
			Esamas	Naujas	Iš viso
1.	Leidžiama įrengti šildymo įrenginių galią	kW	132	Suprojektuoti	
2.	Leidžiama įrengti vėdinimo įrenginių galią	kW	-	Suprojektuoti	
3.	Leidžiama įrengti karšto vandens įrenginių galią	kW	150	Suprojektuoti	
4.	Leidžiama įrengti technologijos įrenginių galią	kW	-	-	
5.	Skaičiuotina tiekiamo šilumnešio temperatūra	°C	-	95	
6.	Skaičiuotina grąžinamo šilumnešio temperatūra	°C	-	53	
7.	Didžiausias slėgis tiekimo linijoje	kPa	-	600	
8.	Mažiausias slėgis grąžinimo linijoje	kPa	-	250	
9.	Slėgių skirtumas šildymo sezono metu	kPa	-	70-150	
10.	Slėgių skirtumas ne šildymo sezono metu	kPa	-	70-130	
11.	Prisijungimo taškas	mazgas	Nuo esamo šilumos įvado 2d 60,3/125 mm		
12.	Prisijungimo taško altitudė	m			
13.	Šilumos šaltinis		Katilinė Nr. 2		
14.	Šilumos tiekimo reguliavimo būdas		Kokybinis/kiekybinis		

Eil. Nr.	Pagrindiniai projektuojamų sistemų reikalavimai	Jungimo būdas	Automatika	Šilumos apskaita
1.	Šildymo įrenginių:	Nepriklausoma	Numatyti pilną automatiką su galimybe programuoti ir valdyti nuotoliniu būdu	<u>Ivadinė šilumos apskaita nauja grįžtamoje linijoje.</u> Šildymo sistemos papildymo linijoje sumontuoti KV skaitiklį.
2.	Karšto vandens įrenginių:	Per plokštelinį šilumokaitį		Su šalto vandens skaitikliu prieš karšto vandens šildytuvą
3.	Vėdinimo įrenginių	Nepriklausoma		

- Šilumos tinklų parametrai (įrenginių ir gaminių parinkimui): šildymo sezono metu - $p = 1,6$ MPa, $T = 95/53^{\circ}\text{C}$; ne šildymo sezono metu - $p = 1,6$ MPa, $T_1 \geq 65^{\circ}\text{C}$, $T_2 \leq 40^{\circ}\text{C}$.
- Reikalinga suprojektuoti (įvertinus naujai paskaičiuotą objekto galią šildymui, vėdinimui ir karštam vandeniui ruošti) ir pakeisti seną šilumos mazgą nauju automatizuotu punktu (su galimybe programuoti ir valdyti nuotoliniu būdu) su nepriklausoma šildymo sistema, naujais karšto vandens ir vėdinimo sistemos šilumokaičiais, bei naujais cirkuliaciniais siurbliais.
- Elektros ir automatikos dalis paruošti atskira darbo projekto dalimi. Parengti įvadinės šilumos apskaitos projektą atskira dalimi. **Šilumos skaitiklį pateikia UAB Kretingos šilumos tinklai, rangovas pateikia paraišką 20 dienų prieš montavimą.**
- Naujos dvivamzdės šildymo sistemos įrengimas naujai prijungiamame priestate.
- Izoliuoti šildymo, vėdinimo ir karšto vandens sistemų magistralinius ir skirstomuosius vamzdynus pastato rūsyje akmens vatos kevalais su folija. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas.
- Balansinių ventilių ant stovų įrengimas. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo – reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių montuojami įrenginiai, skirti grįžtamų stovų temperatūrai reguliuoti. Patalpose ant šildymo prietaisų montuojami termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais. Grindinio šildymo sistemai (jei tokia projektuojama) įrengiamos kolektorinės spintos su reguliavimo moduliais.
- Karšto vandens tiekimo sistemoje įrengiami termobalansiniai cirkuliacijos ventiliai su dezinfekcijos moduliu ir termometru, vienodos karšto vandens temperatūros palaikymui visuose stovuose. Karšto vandens paskirstymo sistemoje esami atjungimo ir drenavimo ventiliai keičiami naujais. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas. Šildymo sistemai taikomas cheminis šildymo sistemų plovimas, kai sujungus specialų aparatą su šildymo sistema ir įvedus visas būtinas, specialiai parinktas chemines medžiagas į šildymo sistemą, valymo tirpalas cirkuliuoja šildymo sistemoje numatytą laiko tarpą, priklausomai nuo sistemos užteršimo lygio.
- Cirkuliaciniai siurbliai ir kiti elektros prietaisai turi atitikti energijos vartojimo efektyvumo reikalavimus.
- Šilumos dalies projekto derinimui su UAB Kretingos šilumos tinklais pateikti kompleksiskai, pilnos apimties: šilumos mazgas, vidaus šildymo-vėdinimo, karšto vandens ir šilumos apskaitos mazgas. Šilumos dalies projektai iki UAB Kretingos šilumos tinklų pritarimo turi būti suderinti su užsakovu (statytoju) bei su šilumos ūkio prižiūrėtoju. Po 1 egz. projektų (t.sk. skaitmeniniame variante) perduoti UAB Kretingos šilumos tinklams.
- Montuojant naudoti tik sertifikuotus Lietuvoje įrenginius ir gaminius. Objekto šilumos punkto, vidaus šildymo, vėdinimo ir karšto vandens sistemų dalis projektuoti gali asmenys, turintys tiems

darbams leidimus (licencijas), o montuoti – specializuotos organizacijos, turinčios atestatus. Šilumos punkto patalpos ir įranga turi tenkinti 2011-06-17 LR energetikos ministro įsakymu Nr. 1-160 „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“ reikalavimus. Įgyvendinant projekto sprendimus, vadovautis statybos techniniu reglamentu 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 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ bei kitais teisės aktais ir statybos techniniais reglamentais.

11. Priduoti darbus komisijai dalyvaujant šilumos tiekėjo atstovui.

12. Pareiškėjas savo lėšomis atlieka projektavimo ir montavimo darbus.

Technines sąlygas išdavė:

Direktorius pavaduotojas šilumos realizacijai

Tomas Liaučys

SUDERINTA: _____

(savivaldybės tarnautojo pareigos, vardas pavardė, parašas)



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.32121

Viktoras Razmus

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai.

Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo.

Specialieji statybos darbai: statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų įrengimas; statinio šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

24465

Išduotas 2019 m. spalio 29 d.


Pirmą kartą išduotas 2013 m. gruodžio 6 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

AIŠKINAMASIS RAŠTAS
LAIKINAS MODULINIS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATAS ŠILDYMO, VĖDINIMO IR
ORO KONDICIONAVIMO DALIS

Projekto šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo dalis paruošta pagal užduotį projektavimui, architektūrinę, konstrukcinę dalį, pastato konfigūracijos ypatybes bei vadovaujantis normatyviniais dokumentais:

STR 1. 04. 04-2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
STR 2. 09. 02-2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas.
STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.
RSN 156-94	Statybinė klimatologija.
HN 69:2003	Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai.
HN 33: 2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.
HN 50: 2003	Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose ir visuomeniniuose pastatuose.
-2014-04-02 įs. Nr.1-144	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.
-2013-10-04 įs. Nr. 1-250	Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės.
	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011 Statybos produktų reglamentas
LST EN 12599:2013	Pastatų vėdinimas. Atiduodamų naudoti sumontuotų vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų bandymo metodikos ir matavimo metodai.
LST EN 15251: 2007	Pastatams projektuoti ir jų energetinėms charakteristikoms įvertinti skirti vidaus aplinkos įvesties parametrai, apimantys vidaus oro kokybę, šiluminės aplinkos, apšvietimo ir akustines charakteristikas
LST EN 14511-4: 2018	Oro kondicionieriai, skysčio aušinimo įrenginiai ir šilumos siurbliai patalpoms šildyti ir vėsinti bei įrenginių aušintuvai su elektriniais kompresoriais. 4 dalis. Reikalavimai
LST EN 12102-1: 2018	Oro kondicionieriai, skysčio aušinimo įrenginiai, šilumos siurbliai, įrenginių aušintuvai ir sausintuvai su elektriniais kompresoriais. Garso galios lygio nustatymas. 1 dalis. Oro kondicionieriai, skysčio aušinimo įrenginiai, šilumos siurbliai patalpoms šildyti ir vėsinti, sausintuvai ir įrenginių aušintuvai

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS		
	33684	PV	V. Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	32121	PDV	V. Razmus		
34080	PROJ	E.Jankauskas			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		
	Kretingos rajono savivaldybė		2021-030-TDP-ŠVOK-AR		
			LAPAS	LAPŲ	
			1	5	

Naudotos kompiuterinės programos:

- GstarCAD 2022; Open Office 4.;
- Halton HIT design (ventiliacijos oro skirstytuvų parinkimas);
- Systemair internetinė produktų parinkimo programa (ventiliatorių, šildytuvų, oro paskirstymo įrenginių parinkimas);

Projektiniai kriterijai:

Lauko oro parametrai vasarą: Temperatūra +23,8⁰C Entalpija 23,8 kJ/kg

Lauko oro parametrai žiemą: Temperatūra -20,0⁰C Entalpija -18,2 kJ/kg

Skaičiuotina išorės oro temperatūra šildymui -20⁰ C;

Šildymo sezono trukmė (esant išorės vidutinei paros temperatūrai žemesnei kaip 100) 221 paros.
Skaičiuojant poreikius šildymui.

Priimta:

Atlikus dalies pastato rekonstravimą (atnaujinimą), pastato atitvarinių konstrukcijų šilumos perdavimo koeficientai (pateikti architektų) $U_N =$:

- išorinės sienos - 0,20 W/(m² K);
- stogas - 0,16 W/(m² K);
- langai - 1,3 W/(m² K);
- durys - 1,6 W/(m² K);
- grindys - 0,23 W/(m² K);

Vidiniai patalpų parametrai

Patalpos pavadinimas	Vidaus temperatūra (žiema), °C	Vidaus temperatūra (vasara), °C	Tiekiamo oro kiekis, l/s	Šalinamo oro kiekis, l/s
Darbo kabinetai	+20 ⁰ ± 1,5 ⁰	+24 ⁰ ± 1,5 ⁰	1 l/s-1m ²	per koridorių ir san patalpas
Poilsio patalpos	+19 ⁰ ± 1,5 ⁰	+24 ⁰ ± 1,5 ⁰	1 l/s-1m ²	per koridorių ir san patalpas
Dušai	+20 ⁰ ± 1,5 ⁰	+24 ⁰ ± 1,5 ⁰	-	20 l/s-dušui
WC	+20 ⁰ ± 1,5 ⁰	+24 ⁰ ± 1,5 ⁰	-	30 l/s-u.ir p.

Patalpų šilumos poreikiai paskaičiuoti įvertinus šilumos nuostolius per atitvaras, lauko oro infiltraciją. Skaičiuotini patalpų šilumos nuostoliai ir patalpų vidaus temperatūros nurodytos pastato plane.

Patalpų šilumos nuostolių skaičiavimai atlikti „Kan HL7,0Pro“ kompiuterine programa, kuri pritaikyta Lietuvos klimatinėms sąlygoms bei normatyvų reikalavimams.

Triukšmo lygiai darbo vietoje, darbuotoją veikianti vibracija turi atitikti higienos normų HN 33: 2011, HN 50: 2003 reikalavimus.

Leistinas ekvivalentinis garso slėgio lygis :

- patalpose 45 dBA
- aplinkoje 65 dB A;(6-18val)
60 dBA;(18-22val)
55 dBA;(22-6val)

Įranga ir aparatūra, kurią eksploatuojant kyla triukšmas bei vibracija, turi būti montuojama ant specialių pakylų su amortizuojančiomis tarpinėmis. Visi vibruojantys ar galintys sukelti vibraciją komponentai (ventiliatoriai, siurbliai, kompresoriai ir t.t.) turi būti izoliuoti nuo pastatų konstrukcijų patvirtinto modelio vibroizolatoriais, plieninėmis spyruoklėmis ar panašiais patvirtintais įrenginiais, užkertančiais vibracijos perdavimą į pastatą.

2021-030-TDP-ŠVOK-AR AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	5	0

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS
Techniniai rodikliai

Administracinės paskirties pastatas	Šildomas plotas	532 m ²
	Šilumos poreikis šildymui	Q-27,5 kW
	Šalčio poreikis vėsinimui	Q- 49,5kW
	Metinis šalčio poreikis vėsinimui	123 MWh

Karštas vanduo buičiai ruošiamas šilumos punkte.

Patalpų šilumos poreikiai:

Vartotojo pavadinimas	Q šild.- kW	Q vėd.- kW	Q kv- kW	Pastabos
	Šildymas	Vėdinimas	Buitinis karštas vanduo	
Administracinės paskirties pastatas	27,5	Su el.tenu	Ruošiamas šilumos punkte	

ŠILDYMAS

Vidaus šildymo sistema įrengiama dvivamzdė, *apatinio paskirstymo kolektorinė šildymo sistema su šilumos apskaita (šilumos punkte). Atšakų paskirstymas kolektorinėse potinkinėse spintelėse. Potinkinėse spintelėse prieš kolektorius įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai. Patalpose numatyti apatinio pajungimo profilinei plieniniai radiatoriai su integruotais termostatiniais ventiliais ir ant jų montuojamomis termostatinėmis galvomis.*

Termostatinių ventilių numatytos termostatinės galvos su skysčio užpildu, temperatūros reguliavimo diapazonas (*min. 16-28°C*). Maks. temperatūros nustatymas turi būti apsaugotas specialiais kaiščiais. Kaiščiai turi būti fiksuojami specialaus įrankio pagalba po montavimo aprobojant reguliavimą iki 21°C.

Magistraliniai vamzdynai bei stovai montuojami iš presuojamų plieninių cinkuotų vamzdžių, administracinėse patalpose nuo kolektoriaus iki šildymo prietaisų pajungimai numatyti iš daugiasluoksnių izoliuotų plastikinių vamzdžių skirtų šildymo sistemai (montuojami paslėptai grindyse).

Magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai projektuojami pusrūsio palubėje su ne mažesniu kaip 0,002 nuolydžiu į šilumos punkto pusę ir izoliuojami akmens vatos kevalais su al. folija.

Paskirstomieji šildymo sistemos vamzdynai kompensuojasi per posūkius.

Vandens išleidimui iš šildymo sistemos numatyti trišakiai su aklėmis. Šildymo sistemos aukščiausiose lūžio vietose projektuojami automatiniai nuorinimo ventiliai, o žemiausiose – vandens išleidymo ventiliai.

Šildymo sistema nuorinama per šildymo prietaisus bei kolektorinėse spintelėse.

Vamzdžiams, kurie kerta sienas, pertvaras ir perdangas, montuoti futliaruose.

Hidraulinis bandymas turi būti atliekamas vadovaujantis LST EN 14336:2004 dalis B „Pastatų šildymo sistemos. Vandenių šildymo sistemų įrengimas ir priėmimas eksploatuoti“.

Baigus hidraulinio bandymo darbus surašomas hidraulinio išbandymo aktas, dalyvaujant rangovo, naudotojo atstovams.

VĖDINIMAS

Priklausomai nuo patalpų paskirties, numatomos mechaninės oro vėdinimo sistemos, užtikrinančios normines mikroklimato sąlygas patalpose ir atitinkančias šiuolaikinius poreikius bei keliamus reikalavimus. Numatoma, kad į patalpas bus tiekiamas ne mažesnis kaip norminis šviežio oro kiekis.

Skačiuojamasis tiekiamo ir šalinamo oro kiekis priimtas toks, kad sukurtų reikiamą oro cirkuliaciją patalpose, prisilaikant norminių STR 2.09.02-2005, STR 2.02.02 –2004, HN 33-1:2011, HN 69-2003, HN 42- 2009, HN 56-1:2015reikalavimų.

Skaičiuotini patalpų oro kiekiai nurodyti pastato planuose.

2021-030-TDP-ŠVOK-AR AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	5	0

Vėdinimo sistemų charakteristikas žiūr. TS;SŽ.

Patalpų oro balanso lentelė:

Patalpų oro balansai, vadovaujantis STR 2.09.02:2005

Redakcija 2013 Nr.128-6543

J.Pabrėžos g. 8 Kretinga

Pat.Nr	Patalpos pavadinimas	Patalpos plotas m ²	Tiekiamo oro kiekis		Šalinamo oro kiekis			Pastabos, Sistema
			m ³ /h	Apskaičiuota suma	m ³ /h	Apskaičiuota suma	Apskaičiuota suma	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 sistema			3 aukštų pastato dalis - Pirmas aukštas					
1-27	Koridorius	36,58	1,80	66		0,00		
1-28	Tualetas neigaliųjų	5,94	0,00	0,00	0,00	0,00	108,00	
1-29	Kabinetas	15,08	5,40	81	5	81		
1-30	Kabinetas	16,07	5,40	87	5,40	87		
1-31	Kabinetas	13,46	5,40	73	5,40	73		
1-32	Kabinetas	15,19	5,40	82	5,40	82		
1-33	Laiptinė	11,16	10,80	288	0,00	0,00		
1-34	Tualetas	4,31	0,00	0,00	0,00	0,00	144,00	
1-35	Tualetas	4,31	0,00	0,00	0,00	0,00	144,00	
1-36	Poilsio kambarys	20,19	10,80	218	10,80	218		
1-37	Kabinetas	20,23	5,40	109	5,40	109		
1-38	Kabinetas	20,23	5,40	109	5,40	109		
1-39	Kabinetas	19,64	5,40	106	5,40	106		
1-40	Koridorius	23,22	1,80	42		0,00		
1-41	Kabinetas	15,74	5,40	85	5,40	85		
	Viso 1 aukšte	139,03		1345,68		950,51	396,00	
	Balansas			1345,68	m ³ /h	1346,51	m ³ /h	

Pastato patalpų vėdinimui numatyta:

Pagal patalpų išplanavimą, apskaičiuotus oro kiekius projektuojama vėdinimo sistema OTŠR-1. Projektuojamos sistemos OTŠR-1 sistemos oro kiekis yra: Ltiek./šalin.= +1345,68/-1346,51 m³/h.

Vėdinimo įrenginį numatoma montuoti ant pastato stogo. Įrenginys montuojamas ant specialaus rėmo su antivibraciniais sujungimais. Triukšmo slopinimui ant oro tiekimo ir šalinimo ortakių atšakų numatyti triukšmo slopintuvai. Oro tiekimo ir ištraukimo ortakiai lauke izoliuojami 100mm dembliais su aliuminio folija ir apskardinami. Taip pat oro paėmimo ir šalinimo pusėje prie vėdinimo kameros numatytos uždarymo sklendės su el. pavaromis.

Visos lauko oro grotos turi būti su apsauga nuo atmosferos kritulių ir tinkleliais.

Ortakiai montuojami virš pakabinamų lubų. Oro tiekimui, ištraukimui administracinėse patalpose numatytos grotelės su reguliavimo sklendėmis d100x200.

Sanitarinių mazgų (dušinių, prausyklų, tualetų) vėdinimui numatytas mechaninis oro šalinimas su oro ištraukimo difuzoriais. Oras iš WC šalinamas atskira sistema - OŠ-1; OŠ2. Oro ištraukimui numatyti buitiniai ventiliatoriai „Silnet“ tipo su atbuline sklende. (OŠ-1 sistema) šalinamo oro kiekis – 108 m³/h patalpa Nr.1-32; (OŠ-2 sistema) šalinamo oro kiekis – 288 m³/h patalpa Nr.1-38;1-39. OŠ-1 sistemos ortakis d125 ir OŠ-2 sistemos ortakis d160 išvedamas per stogą į lauką. Ištraukiamas oras kompensuojamas per pertekėjimo groteles duryse arba turi būti paliekamas 1 cm tarpas tarp grindų ir durų iš koridoriaus. Oras šalinamas vertikaliai aukštyje virš pastato stogo.

Montuojant vėdinimo sistemas turi būti užtikrintas sujungimų sandarumas ir tvirtinimo detalių standumas. Sumontavus ortakius, prieš izoliavimą, ypatingai kruopščiai patikrinti sandarumą.

Sumontavus vėdinimo sistemas, atlikti paleidimo derinimo, oro kiekių matavimo, vėdinimo sistemų pasų sudarymo darbus.

Vėdinimo įrengimus montuoti pagal pasirinkto gamintojo jų pasuose ir instrukcijose jiems keliamus reikalavimus bei Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles.

Projekte numatyta „Komfovent“ vėdinimo įranga, kurią galima keisti į kitų firmų, išlaikant nurodytus parametrus.

2021-030-TDP-ŠVOK-AR AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	5	0

VĖSINIMAS

Vasaros metu oro parametrų palaikymui numatytos oro vėsinimo sistemos (Split tipo). Numatytas tiesioginio išgarinimo recirkuliacinis oro aušinimo tipo kondicionieriai.

Šalčio agentas - freonas. Sistema su šildymo funkcija. Numatyti sieniniai vidiniai blokai. Išorinis kondicionierių blokas (VRVIV šilumos siurblys) montuojamas ant stogo. Vamzdynai variniai, izoliuojami antikondensacine “Armaflex” tipo izoliacija Kondensatą nuo vidinio prietaiso nuvesti į kanalizaciją.

Aušinimo sistemos įrangą turi būti montuojama prisilaikant naudojamų medžiagų ir įrengimų gamintojų nurodymų.

Montuojant sistemas turi būti užtikrintas sujungimų sandarumas ir tvirtinimo detalių standumas.

Sumontavus vamzdynus, prieš izoliavimą, ypatingai kruopščiai patikrinti sandarumą, atlikti paleidimo derinimo darbus.

Maksimalūs leistini vėsinimo vamzdynų parametrai yra:

- temperatūra 100°C;
- slėgis 40bar.

PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS PRIEMONĖS

Šaltnešio tiekimo vamzdžiai, kertantys pastato atitvaras, turi būti tiesiami nedegios medžiagos dėkluose (futliaruose). Tarpas tarp futliaro vidaus ir vamzdžio išorės turi būti užtaisytas nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniams plėtimuisi. Angos tarp futliaro ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos statybiniu skiediniu per visą statybinės konstrukcijos storį.

Sistemų valdymas:

Suveikus gaisrinei signalizacijai –atjungiamos vėdinimo sistemos;

Projektiniai sprendiniai atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams ir esminiams statinių reikalavimams.

2021-030-TDP-ŠVOK-AR AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	5	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, o tik juos papildo.

Montuojant naudoti tik Lietuvoje įteisintus įrengimus ir gaminius. Visi įrengimai ir gaminiai turi atitikti nurodytus šilumnešio parametrus.

Brėžiniai, techninės specifikacijos ir medžiagų žiniaraščiai papildo vieni kitus, netgi jei būtų parodyti ar paminėti tik viename iš jų. Rangovas ir įrangos tiekėjas privalo užtikrinti, kad įrenginys neviršytų brėžiniuose pateiktų matmenų bei neužimtų įrenginių aptarnavimui ir priežiūrai būtinos vietos. Bet kokie pakeitimai susiję su įrenginių gabaritais, jei jie viršija specifikuotus yra rangovo atsakomybė. Įrangos tiekėjas turi pateikti visus įrenginio surinkimui ir aptarnavimui būtinus įrankius bei medžiagas.

Visi atlikti darbai turi būti įforminti atitinkamuose aktuose.

Bendrosios pastabos

Visos pasirinktos medžiagos bei sistemos turi būti sertifikuotos ir/ arba pripažintos tinkamomis naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Jų montavimas bei eksploatacija turi būti vykdomas, laikantis gamintojo rekomendacijų.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti visiškai – „visiškas įrengimas“. Žodžiai „visiškas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamuosiuose raštuose, medžiagų kiekių žiniaraščiuose reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi visiškam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovai prieš pateikdami kainos pasiūlymą turi atlikti objekto apžiūrą, esant poreikiui atlikti apmatavimus ir visiškai įsivertinti visus planuojamus bei tikėtinais numatomus darbus.

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS. PROJEKTO EKSPERTIZĖ“.

Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. STR 3.01.01:2002

„STATINIŲ STATYBOS RESURSŲ POREIKIO SKAIČIAVIMO TVARKA“.

Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR 3.01.01:2002 „STATINIŲ STATYBOS RESURSŲ POREIKIO SKAIČIAVIMO TVARKA“.

Medžiagų kiekiai tikslinami darbo projekto rengimo metu. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų elementų ar įrenginių eksploatavimui ir užbaigimui, yra privalomi nepaisant to, ar jie parodyti brėžiniuose, medžiagų kiekių žiniaraščiuose, ar apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
33684	PV	V. Viršilas		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS	
32121	PDV	V. Razmus		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
34080	PROJ	E. Jankauskas			
				TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
Kretingos rajono savivaldybė				2021-030-TDP-ŠVOK-TS	
				LAPAS	LAPŲ
				1	15

Projekto sprendimai yra tausojančios esamos laikančios konstrukcijos ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, pagerina higienos ir sveikatingumo sąlygas, taupo energiją ir šilumą, bet nesudarko statinio estetinio vaizdo.

Jei montuojant šildymo, vėdinimo, vėsinimo sistemas atsiranda trukdančių esamų inžinerinių sistemų, būtina jas perkelti bei atstatyti.

1. ŠILDYMAS

1.1. Plieniniai radiatoriai

Radiatoriai turi būti pagaminti iš aukštos kokybės mažai anglingo šalto valcavimo lakštinio plieno, skirto giliam štampavimui; radiatoriaus sienelės lakšto storis - 1,25 mm, o lakšto storis konvekciniams vertikaliems briaunoms – 0,5 mm.

Radiatorių privalo atitikti LST EN442-1:2015 „Radiatoriai ir konvektoriai. 1 dalis. Techninės specifikacijos ir reikalavimai“, LST EN442-2:2015 „Radiatoriai ir konvektoriai. 2 dalis. Bandymo metodai ir galios nustatymas“ reikalavimus.

Didžiausia eksploatacinė radiatoriaus temperatūra +95°C, didžiausias eksploatacinis slėgis 0,3 MPa (3 bar);

Gamykloje plieniniai radiatoriai turi būti supakuoti į poetileninę plėvelę; šildymo plokštumų briaunos turi būti apsaugotos kartonu, o radiatoriaus kampai – plastmasiniais antdėklais; prijungimo angos turi būti užaklintos plastmasinėmis technologinėmis aklėmis, kurios po sumontavimo turi būti pakeistos plieninėmis aklėmis ir oro išleidėjais.

Supakuoti plieniniai radiatoriai turi būti transportuojami kartu su padėklais, pavieniai radiatoriai turi būti pritvirtinti; jie turi būti atsargiai pakraunami ir iškraunami, be smūgių, kad nebūtų pažeidžiama dekoratyvinė paviršiaus danga.

Plieninių radiatorių montavimas

Plieniniai turi būti montuojami remiantis gamintojo instrukcijomis; atstumas tarp radiatoriaus ir grindų bei palangės turi būti ne mažesnis kaip 100mm; radiatoriai montuojami kartu su gamykliniu įpakavimu; jei įpakavimas pažeistas, radiatoriai turi būti apsaugoti kitomis priemonėmis; įpakavimą rekomenduojama nuimti tik pasibaigus statybos ar remonto darbams. radiatoriai turi būti jungiami prie vamzdžių, atsižvelgiant į standartinę tiekiamojo ir grįžtamojo atvamzdžių išdėstymą radiatoriaus dešinėje pusėje, nes sujungus atvirkščiai, 60% sumažėja radiatoriaus šiluminė galia;

Radiatorius turi būti montuojamas ne mažesniame kaip 100 mm aukštyje virš grindų paviršiaus.

1.2. Termostatiniai ventiliai, termostatinė galva

Termostatinų ventilių išpildymas: įmontuotas, su išankstinio nustatymo galimybe. Maksimalus eksploatacinis slėgis 3 bar, su presuojama jungtimi, maksimali eksploatacinė temperatūra 95°C. Dvigubas ašies sandarinimas. Vožtuvo korpusas pagamintas liejimo būdu iš raudonosios bronzos.

Termostatiniai ventiliai montuojami prie šildymo prietaisų ant paduodamo šildymo sistemos atvado. Atitinka reikalavimus LST EN 215:2019 „Termostatinės radiatorių sklendės. Reikalavimai ir bandymo metodai“. Temperatūros reguliavimui ant termostatinio ventilio statoma termostatinė galva. Skysčiu užpildytas termostatas. Nustatymo temperatūros amplitudė 16-28°C, nustatymo skalė nuo 1 iki 5 arba temperatūrinė, su pagrindiniais simboliais patogiai eksploatacijai. Histerezė 0,2K. Slėgio kritimo įtakas 0,3K. Apsaugos nuo užšalimo funkcija. Baltos spalvos RAL9016, pajungimas M30x1,5. Armatūra turi būti tiekiamas su kokybe liūduojančiais dokumentais ir sertifikatais.

1.3. Balansavimo ventiliai

Automatiniai balansavimo ventiliai

Automatiniai balansavimo ventiliai skirti slėgio perkryčio palaikymui. Automatiniai balansavimo ventiliai susideda iš dviejų vožtuvų. Tiekime montuojamas balansinis ventilis su matavimo atvamzdžiais su galimybe prijungti impulsinį vamzdelį. Gražinime montuojamas slėgio

2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	15	0

perkryčio reguliatorius. Slėgio perkryčio reguliatorius nuo DN15 iki DN100 tiekiamas kartu su impulsiniu vamzdeliu.

- Maksimali eksploatacinė temperatūra +95°C.
- Maksimalus eksploatacinis slėgis 3 bar.
- Slėgio perkryčio nustatymo ribos (20-60kPa) kai vožtuvo diametras DN15.
- Nustatomas slėgio perkrytis 31kPa.
- DN15 iki DN40 su išoriniu arba vidiniu sriegiu.
- Nustatymas gali būti keičiamas bet kokiose darbo sąlygose.

Slėgio perkryčio reguliatoriaus nustatymas linijinis: 1 apsisukimas lygus 1 kPa arba 2 kPa, priklausomai nuo diametro. Slėgio perkryčio nustatymas vykdomas su standartiniu šešiakampiu raktu. DN15-50 slėgio perkryčio reguliatoriai turi būti su drenažo čiaupu. DN15-40 tiekiami su gamykline šilumos izoliacija, tinkančia naudoti iki 95°C. Balansinis ventilis tiekime turi būti su srauto matavimo galimybe.

Balansiniai ventiliai

Balansiniai ventiliai statomi ant šildymo sistemos grįžtamos linijos atšakų. Jų pagalba palaikomas ir sureguliuojamas hidraulinis sistemos balansas. Reguliavimas atliekamas esant fiksuotai pralaidumo padėčiai. Balansinių ventilių maksimalus eksploatacinis slėgis 2 bar, eksploatacinė temperatūra 95°C. Šių ventilių montavimas ir aptarnavimas patogus ir paprastas, galimas išankstinis nustatymas, yra kontrolės – matavimo prietaisų prijungimo galimybė.

Balansavimo darbai – rekomenduojama atlikimo seka:

- Stovų sužimėjimas;
- Balansinių ventilių sureguliuojimas su balansavimo aparatu pagal reikiamus srautus;
- Balansavimo protokolo užpildymas pagal nustatytas reikšmes;
- Termostatinų elementų montavimas ant termostatinų vožtuvų.

Eil. Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
1	Korpusas	Bronzinis
2	Prijungimas	movinis
3	Ts	95 °C
4	Ps	2,6bar

1.4. Rutulinis ventilis

Ventiliai naudojami magistralinių atšakų ir stovų uždarymui ar vandens išleidimui. Numatomi srieginiai rutuliniai ventiliai. Iš atskirų šildymo sistemos vamzdinių vanduo išleidžiamas ir trišakio su kamščiu pagalba. Naudojami rutuliniai ventiliai, kurių maksimalus slėgis 3 bar, o temperatūra 95°C.

Techniniai duomenys	Reikalavimai
Ventilio skersmuo	DN 15 – 50
Ventilio tipas	rutulinis
Prijungimas	movinis
Maksimali eksploatacinė temperatūra	Ts = 95 C°
Maksimalus eksploatacinis slėgis	2,6bar

1.5. Automatinis oro išleidimo vožtuvas

Nuorinimo įtaisas turi būti 15 mm skersmens. Bendro naudojimo aukščiausiose šildymo sistemos taškuose susikaupusio oro išleidimui montuojamas automatinis, žalvarinis nuorintojas, kurio maksimalus eksploatacinis slėgis 3 barai, maksimali eksploatacinė temperatūra 95°C.

1.6. Vamzdynas

1.6. Plieniniai cinkuoti presuojami vamzdžiai

Presuojamų plieninių vamzdinių sistema skirta uždaryms šildymo ir pramonės sistemoms ir netinkama naudoti vandens tiekimui. Todėl vamzdžiai ir jungtys yra pažymėtos raudonu tašku „ne geriamo vandens sistemoms“. Vamzdinių elementus galima naudoti tik su tai sistemai numatytais

2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	15	0

detalėmis. Presavimo jungtys turi SC-Contur apsaugą ir neužpresuotos yra nesandarios.

Eksploatacijos sąlygos su tarpinėmis iš EPDM: šilumos nešėjui – vandeniui, uždaroje sistemoje, prie maksimalių eksploatacinių temperatūrų $T_s=87^\circ\text{C}$, ir maksimalaus eksploatacinio slėgio $P_s=3,0\text{bar}$; Eksploatacijos sąlygos su tarpinėmis iš FKM (fluoro kaučiukas):- šilumos nešėjui – vandeniui, uždaroje sistemoje, prie maksimalių eksploatacinių temperatūrų $T_s=87^\circ\text{C}$; ir maksimalaus eksploatacinio slėgio $P_s=3,0\text{bar}$.

Techniniai duomenys. Plieno rūšis 1.0034 (E195), pagal EN 10305. Išorėje vamdziai cinkuoti (Fe/Zn 88), cinko sluoksnio storis – 8-15 μm . Vamzdžiai tiekiami 6 m štangomis, išbandyti gamykloje ir sumarkiruoti 15/18/22/28/35/42/54/64,0/76,1/88,9/108,0.

Presuojamas plieninis vamzdis			
Skermuo ir sienelės storis, dxs	Vandens kiekis 1m vamzdžio (ltr/m)	1m vamzdžio svoris (kg/m)	6m vamzdžio svoris (kg)
15 x 1,2	0,13	0,41	2,5
18 x 1,2	0,19	0,50	3,0
22 x 1,5	0,28	0,80	4,8
28 x 1,5	0,49	1,00	6,0
35 x 1,5	0,80	1,20	7,2
42 x 1,5	1,19	1,50	9,0
54 x 1,5	2,04	2,00	12,0
64,0 x 2,0	2,83	3,06	18,3

Atstumai tarp vamzdžių laikiklių

d (mm)	12,0	15,0	18,0	22,0	28,0	35,0	42,0	54,0
Tvirtinimo atstumas tarp vamzdžių laikiklių (m)	1,25	1,25	1,50	2,00	2,25	2,75	3,00	3,50

1.6.1. Polietileninis PE-X vamzdynas

Montavimas atliekamas iš vamzdžių PE-Xc, gaminamų iš didelio tankio tinklinio polietileno fizinio elektronų srauto būdu (būdas „c”), atsparaus aukštomis temperatūroms, apsaugotu nuo deguonies difuzijos dangą iš etilvinilo alkoholio (EVOH).

Vamzdynai sujungiami sisteminiėmis fasoninėmis detalėmis, kurios gaminamos iš polifenilsulfono (PPSU) arba žalvario, jos sujungiamos su vamzdynais vientisą žalvarinį žiedą, užmaunamą ant sujungimo. Vartoti serijos tipo elementus su skersmenimis 16x2,0mm.

Montavimui vartojami vamzdžiai ir fasoninės detalės turi turėti visas charakteristikas sutinkamai su žemiau pateikiama technine specifikacija. Techniniai duomenys:

Vamzdžių medžiaga, standartas	PE-Xc: PN-EN ISO 15875
Fasoninių detalių medžiaga, standartas	PPSU: PN-EN ISO 15875, PN-EN ISO 22391 žalvaris: PN-EN 1254
Jungimo būdas	„Push” – žalvarinio žiedo užmovimas ant vamzdžio ir fasoninės detalės
Vamzdžių skersmens diapazonas: vidinis skermuo x sienelės storis	16x2,0 mm
Vamzdžių terminio pailgėjimo koeficientas, [mm/m x K]	0,18
Šiluminis laidumas, [W/m x K]	0,35
Tankis [g/cm ³]	0,94

Modulis E [N/mm ²]	600
Minimalus lenkimo spindulys	5 x Dz
Vidinių sienelių šiurkštumas [mm]	0,007
Maksimali darbo temperatūra [°C]	95
Avarinė temperatūra [°C]	100
Maksimalus darbo slėgis [bar]	10

1.6.2. Vamzdžių įvorės

Remiantis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“:

- Nišos priešgaisrinėse užtvarese (įleidžiami elektros, gaisrinių čiaupų, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai.
- Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal 3 lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus.
- Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarese, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal 3 lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Lentelė 3. Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos (2)(3)(4)(5)(6)(7)	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai	Konvejerio sistemų sąranka	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai ⁽⁷⁾
15	EW 20-C3	EI 15	EI 15	EI ₂ 15	EW 20
20	EW 20-C3	EI 20	EI 20	EI ₂ 20	EW 20
30	EW 20-C3	EI 30	EI 30	EI ₂ 30	EW 20
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45	EI ₂ 30	EW 30
60	EI ₂ 30-C3	EI 60	EI 60	EI ₂ 45	EI ₂ 30
90	EI ₂ 60-C3	EI 90	EI 90	EI ₂ 60	EI ₂ 60
120	EI ₂ 60-C3	EI 120	EI 120	EI ₂ 60	EI ₂ 60
180	EI ₂ 60-C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60	EI ₂ 60
240	EI ₂ 90-C3	EI 240	EI 240	EI ₂ 90	EI ₂ 90

Vamzdžių įvorės turi būti montuojamos ten, kur vamzdžiai kerta sienų, grindų ar perdenginių konstrukcijas. Įvorės turi būti pagamintos iš tos pačios medžiagos kaip ir vamzdis ir atitinkamo dydžio, kad būtų užtikrintas ne mažesnis kaip 15mm tarpelis pagal diametrą, jeigu nenurodyta kitaip.

Naudojamos įvorės turi atitikti LST EN 1366-3:2009 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3 dalis. Angų sandarinimo priemonės“ keliamus reikalavimus.

Jeigu konstrukciją kerta izoliuotas vamzdynas, tai įdėklo skersmuo turi būti didesnis už izoliuoto vamzdyno skersmenį.

Įdėklai turi išlysti iš kertamosios konstrukcijos apie 6 mm. Tarpai tarp įdėklo ir vamzdyno iš abiejų pusių užtaisomi nedegia (kai kertamosios konstrukcijos atsparumas ugniai normuojamas), garsui ir vandens garui nelaidžia medžiaga.

Kur vamzdžiai praeina pro konstrukcines grindis ir priešgaisrines sienas, turi būti naudojamos specialios ugnies nepraleidžiančios tarpinės, kad būtų pasiektas bent 2val. atsparumas ugniai.

1.6.3. Vamzdynų ir armatūros žymėjimas

Vamzdynų žymėjimas turi būti atliekamas remiantis „Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatavimo) taisyklės“. Sumontuoto vamzdyno ženklavimas“ reikalavimais,

2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	15	0

žemiau pateikiama lentelė iš „Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatavimo) taisyklės“ 2 priedo:

1 lentelė. Sutartinės spalvos

Terpės pavadinimas	Terpės parametrai		Terpės vamzdynų žymėjimas spalvomis	Terpės žymėjimas (žiedų spalva)	Spalvotų žiedų kiekis
	Slėgis, MPa	Temperatūra, °C			
Termofikacinis vanduo:					
Tiekiamas	≤ 8,0	≤ 250	žalia	geltona	vienas
Grąžinamas	≤ 8,0	≤ 250	žalia	ruda	vienas
Vanduo:					
Chemškai valytas			Juoda		
Papildymo			mėlyna		

Ženkilai turi būti įrengti aptarnaujančiam personalui matomoje vietoje. Vamzdyno žymėjimas atliekamas pabaigus montavimo ir izoliavimo darbus. Neizoliuoti vamzdynai dažomi pilnai nurodyta spalva, o ant izoliuoti, cinkuoti ar nerūdijančio plieno vamzdynų uždažomos / prilipdomos juostelės, tam tikros spalvos.

Vamzdžio išorinis skersmuo (mm), įskaitant izoliaciją, jei izoliuotas	Juostelės storis (mm)
iki 150	50
nuo 150 iki 300	70
virš 300	100

Juosteles klijuoti kas 5 metrus ant tiesaus vamzdžio ir abejuose sklendės pusėse bei kai vamzdynas keičia kryptį ar turi atšaką. Ant vamzdynų nurodyti terpės tekėjimo kryptį.

Armatūros žymėjimas

Prie kiekvienos armatūros pritvirtinama lentelė su jos numeriu ir duomenimis pagal "Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės" reikalavimus. Visi pagrindiniai ir pagalbiniai įrenginiai, įskaitant vamzdynus, matavimo, automatikos, saugos priemonės, armatūrą, turi būti sunumeruoti. Pagrindiniai įrenginiai privalo turėti eilės numerius, o pagalbiniai – tą patį numerį kaip ir pagrindiniai ir pridėtas raides A, B, C ir taip toliau.

Armatūros žymenys ir numeriai, esantys schemose ir ant įrenginių, turi sutapti. Ant visų šilumos naudojimo įrenginių turi būti lentelės su techniniais duomenimis. Darbo vietose turi būti reikiamos schemas ir instrukcijos, sudarytos vadovaujantis teisės aktais, įrenginių gamintojų instrukcijomis, bandymų rezultatais. Savininko (administratoriaus) ar Prižiūrėtojo vadovas ar jo įgalioti asmenys turi nustatyti, kokia techninė dokumentacija reikalinga operatyviajam budėtojų ir operatyviajam remonto personalui.

1.7. Šiluminė izoliacija

Šildymo sistemos vamzdynų izoliavimui taikytinas standartas LST EN 12828:2012+A1:2014.

Akmens vatos kevalai dengti armuota aliuminio folijos danga. Su lipnia juoste ant išilginės siūlės. Šiluminė ir priešgaisrinė izoliacija skirta apsaugoti vamzdynus nuo užšalimo ir paviršiaus kondensacijos. Sujungimų, armatūros ir kitų elementų izoliacija išardoma. Naudojama vamzdynų pastato viduje izoliavimui.

Šilumos izoliacija turi išlaikyti pastovias izoliacines savybes per visą šilumos tinklų naudojimo laiką. Šilumos laidumo koeficientas:

Temperatūra [°C]	10	50	100
λ [W/mK]	0,033	0,037	0,044

- Didžiausia eksplotavimo temperatūra: 250°C;
- Degumo klasifikacija: A2L-s1,d0;
- Trumpalaikis vandens įmirkis: ≤ 1 kg/m²;
- Vandens garų difuzinė varža: Sd ≥ 200 m;
- Vandenyje tirpių chloridų jonų kiekis Ne daugiau nei 10 ppm (10 mg/1 kg gaminio)

2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	15	0

- Tankis: 100 kg/m³.

Šildymo sistemos vamzdinių izoliavimui taikytinas standartas LST EN 12828:2012+A1:2014, C priedas.

1.8. Šilumos tiekimo vamzdinių hidraulinis praplovimas ir išbandymas

1.8.1 Šildymo sistemos praplovimas

Užbaigus sistemų montavimo darbus, būtinas vidaus šildymo vamzdinių plovimas hidropniaumatinio būdu. Praplovimo metu būtina izoliuoti šilumos punkto šilumokaičius, įrengiant laikinas apylankas. Plovimui reikia naudoti vandenį ir suslėgtą orą, sukuriant sistemos eksploatacinio debito mainus vamzdynuose nuo 4 -5 kartų. Pageidautina, kad vamzdinių praplovimo metu vandens greitis vamzdynuose būtų ne mažiau kaip 1,8 m/s. Šildymo sistema plaunama, kol vanduo tampa visiškai švarus (be priemaišų). Po praplovimo išvalomi visi filtrai, išleidžiamas praplovimui naudotas vanduo ir pasirodo šildymo sistemos užpildymui termofikaciniu vandeniu. Išplovus surašomas atliktų darbų aktas.

1.8.2. Šildymo sistemos hidraulinis bandymas

Patikrinamas armatūros sandarumas. Sumontavus šildymo sistemą, atliekamas sistemos hidraulinis bandymas. Hidraulinis bandymas atliekamas didžiausią eksploatacinį slėgį, padaugintu iš koeficiento 1,3. Vidaus šildymo sistemos T11-T12 kontūre: 2,0 bar×1,3=2,6 barų slėgiu).

Hidraulinis vamzdinių bandymas atliekamas:

Šildymo sistemos hidraulinis bandymas atliekamas vadovaujantis LST EN 14336:2004 dalis B „Pastatų šildymo sistemos. Vandeninių šildymo sistemų įrengimas ir priėmimas eksploatuoti“.

Hidraulinio bandymo eiga:

1. Pildant šildymo sistemą vandeniu arba kitu skysčiu, „einama“ apžiūrimi šildymo sistemos elementai, ar nėra nesandarumo sistemoje.
2. Išleidžiamas oras aukščiausiuose sistemos taškuose.
3. Kai sistema yra užpildyta, pakeliamas slėgis iki bandomojo slėgio šildymo sistemoje (P_i) – 2,6 bar. Uždaroma sistema.
4. Tikrinamas monometras ar sistemoje nekrenta slėgis, ir pakartotinai apžiūrinama šildymo sistema.

Hidraulinio bandymo metu turi būti naudojami spyruokliniai manometrai, kurių tikslumo klasė ne mažesnė kaip 1,5, jų korpuso skersmuo ne mažesnis kaip 160 mm, o bandomąjį slėgį rodanti rodyklė turi būti antrame skalės trečdalyje. Manometrai negali būti naudojami, jeigu patikros metu nustatytas jų galiojimo terminas yra pasibaigęs. Bandomasis slėgis vamzdyne palaikomas 2 valandos.

Šildymo sistemos hidraulinį bandymą gali atlikti Prižiūrėtojas, turinti Valstybinės energetikos inspekcijos išduotą šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių eksploatavimo atestatą. Baigus šildymo sistemos hidraulinio bandymo darbus surašomas hidraulinio išbandymo aktas, dalyvaujant rangovo, naudotojo atsakovams.

1.8.3. Šiluminis bandymas

Įjungiant sumontuotą šildymo sistemą, būtina atlikti šiluminį bandymą. Šiluminio bandymo metu šilumnešio temperatūra turi atitikti nustatytąją temperatūros grafike pagal lauko oro temperatūrą. Užfiksuojami temperatūros matavimo prietaisų parodymai prie šildymo sistemos sklendžių šilumos generatoriaus patalpoje. Šiluminio bandymo metu sistema derinama ir reguliuojama teisės aktų nustatyta tvarka. Bandymo rezultatai įforminami aktu.

Jei šildymo sistemos šiluminio bandymo nėra galimybių atlikti nešildymo sezono metu, tai reikia atlikti prasidėjus šildymo sezonui.

Savininko (administratoriaus) arba Prižiūrėtojo būstinėje turi būti šie šildymo sistemų priežiūros ir naudojimo dokumentai:

- pastato šildymo sistemos aprašas;
- pastato šildymo sistemos veikimo ir naudojimo instrukcija;
- pastato šildymo sistemos priežiūros instrukcija.

2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	15	0

- šildymo sistemos šiluminis išbandymas, esant teigiamai išorės oro temperatūrai atliekamas tinklo vandeniui, kurio temperatūra turi atitikti nustatytą temperatūros grafiką pagal lauko oro temperatūrą.

1.9. Paleidimo – derinimo darbai

Paleidimo – derinimo darbus gali atlikti aprobuoti montuotojai, turintys leidimus šios rūšies darbams vykdyti. Paleidžiant ir priimant šildymo sistemą, užsakovui turi būti pateikiama: sistemos brėžiniai, atliktų darbų aktai bei kita reikalinga dokumentacija pagal Lietuvoje galiojančias taisykles. Būtina vadovautis: STR 2.09.02:2005 “Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas”; LST EN 14336:2004 „Pastatų šildymo sistemos. Vandeniųjų šildymo sistemų įrengimas ir priėmimas eksploatuoti“.

Šildymo sistemos priėmimo akte turi būti nurodyta šildymo sistemos hidraulinio išbandymo rezultatai, šiluminio išbandymo rezultatai, atliktų darbų kokybės įvertinimas. Pateikiami reikiami dokumentai: darbo brėžiniai, montavimo darbų aktai, įmontuotų į statybines konstrukcijas vamzdinių bandymo ir priėmimo aktai, šildymo sistemos išbandymo aktai. Priimant šildymo sistemą į eksploataciją, turi būti nustatoma, ar darbai atlikti pagal projektą ir gamybos taisykles (ar teisingai atlikti vamzdžių susjungimai, sulenkimai, ar tvirtai pritvirtinti vamzdžiai, ar pakankami nuolydžiai, ar sumontuota uždaroji ir apsauginė armatūra, oro išleidikliai); ar tolygiai šyla sumontuotoji šildymo sistema.

1.10. Kolektojinė spintelė (potinkinė)

Suvirinta iš plonialakščio galvanizuoto plieno spintelė montuojama sienoje su durelėmis, užraktu ir vyriais. Spintelėje tvirtinami šildymo sistemos skirstomieji kolektoriai. Spintelės apačioje turi būti angos vamzdžių montavimui.

1.11. Nuorinimo drenavimo sekcija

Su automatiniu nuorintoju ir drenažu. Pajungimas pagal kolektoriaus diametrą. Max. slėgis 10 bar, max. temperatūra 95°C.

2. VĖDINIMAS

2.1 Oro tiekimo-ištraukimo kamera

Rangovas ir įrangos tiekėjas privalo užtikrinti, kad įrenginys neviršytų brėžiniuose pateiktų matmenų bei neužimtų įrenginių aptarnavimui ir priežiūrai būtinos vietos.

Įrangos tiekėjas privalo pateikti visus įrenginio surinkimui ir aptarnavimui būtinus įrankius bei medžiagas.

Įrengimo korpusas gaminamas galvanizuoto plieno su dvigubomis sienutėmis, kurios užpildomos ugniaatsparia šilumos izoliacija (šilumos perdavimo $k=0,7$ W/m²K bei ugniaatsparumas $\geq 0,75$ h). Įrenginio aptarnavimas turi būti iš šono kairės arba dešinės, priklausomai nuo įrangos montavimo vietos).

Privalo būti tinkami eksploatuoti žiemos metu ($t=-21$ °C) ir vasarą ($t<40$ °C).

Dalių (sekcijų) jungimo į agregatą priemonės turi garantuoti patogų surinkimą bei išardymą). Visame oro paruošimo įrenginyje turi būti priėjimas prie ventiliatorių, oro užsklandų, filtrų.

Tiekėjas privalo pateikti techninius duomenis ir kokybę liudijančius dokumentus, kuriuose turi būti atžymos apie atliktus bandymus ir jų rezultatus techninės priežiūros vadovui tvirtinti.

Vėdinimo agregatų darbo procesų valdymas automatinis. Įrenginys komplektuojamas iš sekcijų:

- Filtras EU5, EU7
- Įrenginys lauko varianto.
- Oro tiekimo, ištraukimo ventiliatoriai;
- Šilumos atgavimo sistemos tipas rotacinis šilumokaitis; Šilumokaičio šiluminis naudingumas ≥ 80 %;
- Lankstūs intarpai;

2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	15	0

- Elektrinių ventiliatorių sunaudojamas elektros energijos kiekis 1 m³ oro debitui (Wh/m³) ≤0,55

2.2 Lauko grotelės

Lauko oro grotelės turi būti pagamintos iš aukštos markės šampuoto aliuminio ir tiekiamos su galvanizuoto plieno tinklais. Grotelių skerspjūvyje lauko oro įsiurbimo greitis - <1 m/s.

2.3. Triukšmo slopintuvai

Oro tiekimo į patalpas bei šalinimo iš patalpų kryptimi turi būti numatytos triukšmo slopinimo priemonės tokios, kad triukšmo sklindančio iš patalpas aptarnaujančio agregato, lygis neviršytų leistino triukšmo lygio.

Plokštelės gaminamos iš nedegios, atsparios medžiagos, padengtos perforuotu lakštiniu galvanizuotu plieniu. Slopintuvai turi būti sertifikuoti.

2.4. Oro tiekimo ir šalinimo įranga (grotelės, difuzoriai)

Oro tiekimo ir šalinimo difuzoriai su reikiamais priedais, parinkti pagal katalogą. Pagrindinis oro vožtuvų parinkimo kriterijus - oro srauto dydis atskiroms patalpoms ir darbo zonoje srauto greitis neturi viršyti 0,15 m/s.

Medžiaga - formuotas galvanizuotas lakštinis plienas. Paviršius fosfuojamas ir emaliuojamas.

Tiek tiekimo tiek ištraukiamiesiems įtaisams taikomi šie papildomi kriterijai:

- garso lygis - neviršyti specifikacijų,
- plaunamas, lengvai valomas paviršius.

Įrengus pirmuosius oro skirstytuvus rangovas turi įrodyti visišką atitikimą aukščiau minėtiems kriterijams, atlikdamas pilną testavimą objekte. Tolesnis montavimas bus vykdomas inžinieriui patvirtinus minėtus bandymus.

Grotelių, difuzorių vieta turi atitikti brėžiniuose nurodytus taškus.

2.5. Ortakiai ir fasoninės dalys

Ortakiai gaminami iš galvanizuoto plieno.

Ortakių alkūnių minimalus spindulys lygus ortakio diametrai. Atskiros grandys tarpusavyje jungiamos pagal galimybes apvalūs mažesnio diametro suneriant bei naudojant sandarinančias tarpines; stačiakampiai - flanšinis arba sutraukiant specialaus profilio juostelėmis su tarpinėmis tarp atskirų sekcijų.

Fasoninės detalės (alkūnės, trišakiai, perėjimai ir kt.) turi būti integruotos į vientisą standartinę sistemą. Pagaminus, fasonines detales būtina galvanizuoti.

Ortakiai turi būti surenkami įvorės ir movės būdu, kuomet tiesiųjų atkarpų galai suformuoja movas, o fasoninės dalys įvovės. Sandūras būtina užsandarinti guminėmis tarpinėmis ir atitinkamai tvirtinti kniedėmis ar savisriegiais.

Sujungimo būdo pagrindinis reikalavimas - sandarumas ir bendra gera išvaizda. Ruošiant ortakių pakabinimą reikalingi atstumai tarp pakabų - 2 m, kai ortakio kraštinė diametras neviršija 400 mm.

Ortakiai ir jų fasoninės dalys gaminamos iš cinkuoto lakštinio plieno tokio storio:

- apvaliems iki 315 mm skersmens - 0,5 mm;
- apvaliems iki 355-560 mm skersmens - 0,6 mm;

2.6. Ugnies vožtuvai

Gaisro plitimas statiniuose ribojamas: degančio ploto, degimo intensyvumo ir trukmės mažinimo priemonėmis. Techninės patalpos nuo kitų patalpų atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

Numatomas pastato sudalinimas EI 60 pertvaromis / REI 60 perdangomis.

Angos vamzdžiams, ortakiams elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS 9	LAPŲ 15	LAIDA 0
--	------------	------------	------------

Siekiant riboti degimo produktų plitimą vėdinimo sistemų ortakiuose prie vertikalios vamzdinio montuojamos priešgaisrines sklendes. Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai numatomas:

- EI 60, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 60 minučių;

Ugnies vožtuvų su el. pavara:

Priešpriešinių menčių, izoliuotas, įrenginio viduje arba išorėje sumontuotas oro vožtuvas su prailgintu velenu, pavaros jungtimi ir atrama. Sklendė uždaroma ir atidaroma elektrine pavara. Elektros pavaras rinkti pagal sukimo momento jėgą, kuri turi užtikrinti lengvą sklendės uždarymą ir atidarymą. Pavaros turi būti su gražinimo spyruokle, kuri automatiškai uždarytą sklendę nutrūkus elektros tiekimui.

Ugnies vožtuvų su išsilydančiu elementu:

Apvali priešgaisrinė sklendė su išsilydančiu elementu. Sertifikuotos sklendės ženklinamos CE ženklu. Saugiklio suveikimo temperatūra 72°C. Atsparumas ugniai EI 60S komplekte su tvirtinimo elementais.

2.7. Vėdinimo sistemų montavimas

Montuojant vėdinimo sistemas turi būti užtikrinta:

- Sujungimų sandarumas ir tvirtinimo detalių tvirtumas;
- Ortakių ašių tiesumas;
- Galimybė prieiti remonto atveju.

Prieš montavimą tikrinama ar į ortakių vidų nepateko nešvarumų ar kitų daiktų.

Vertikalūs ortakiai neturi nukrypti nuo vertikalės daugiau kaip 2 mm vienam metrui ilgio ortakio. Ortakiai skirti transportuoti drėgnam orui neturi būti su išilgine siūle apatinėje ortakio dalyje ir montuojami su nuolydžiu 1-1,5 % link drenažo vietos (pagal srauto judėjimo kryptį).

Ortakių sekcijos jungiamos naudojant purios ar monolitinės gumos 4-5 mm storio tarpines. Horizontalūs bei vertikalūs ortakiai tvirtinami atstumu ne didesniu kaip 4 m.

2.8. Vėdinimo sistemų bandymas ir priėmimas

Vėdinimo sistemų įrengimai priimami atlikus priešpaleidiminį bandymą ir reguliavimą, o taip pat apžiūrėjus sistemų įrengimų išorę.

Priešpaleidiminiai bandymai turi būti atliekami nustatant:

- Ar ventiliatorių našumas atitinka projektinį;
- Ortakių ir kitų sistemų elementų sandarumą;
- Kiek faktiškai tiekiamo ir išsiurbiamo oro kiekiai atitinka projektinius;
- Oro šildytuvų tolygų šildymą.

Įrengimų veikimo reguliavimas atliekamas norint gauti projektinius rodiklius. Natūralaus vėdinimo sistemos tikrinamos pagal trauką grotelių angose.

Nesandarumų dydis ortakiuose ir kituose sistemos elementuose nustatomas pagal papildomai pasiurbiamo arba netenkamo oro kiekį, kuris neturi viršyti 6 % ventiliatoriaus našumo.

Bandant vėdinimo sistemas leidžiami tokie nukrypimai nuo projektinių rodiklių:

- ±5 % oro kiekio pagrindiniais ortakių tarpais bendro vėdinimo sistemoje;
- ±10 % oro kiekio praeinančio per oro tiekimo ar išsiurbimo antgalį.

Iki bandymo vėdinimo įrengimai turi dirbti nepertraukiamai 7 valandas. Atlikus prieš paleidiminį sistemų bandymą ir reguliavimą turi būti surašytas priėmimo aktas, o prie jo turi būti pridėti tokie

dokumentai:

- Darbo brėžinių kompletas su įrašais asmenų, atsakingų už montavimo darbų atlikimą;
- Paslėptų darbų ir tarpinių konstrukcijų priėmimo aktai;
- Vėdinimo sistemų bandymų ir reguliavimo rezultatų aktas;
- Kiekvieno įrengimo pasą.

Įrengimų eksploatavimą ir techninę priežiūrą vykdyti vadovaujantis įrengimų techniniuose pasuose ir instrukcijose duotomis nuorodomis ir rekomendacijomis.

2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS 10	LAPŲ 15	LAIDA 0
--	-------------	------------	------------

2.9. Ortakių priedai

2.9.1 Tikrinimo angos

Tikrinimo angos turi būti netoli priešgaisrinių vožtuvų, reguliavimo sklendžių, alkūnių ar atšakų ir pan. reguliavimo. Reguliavimo ir tikrinimo darbams palengvinti.

Tikrinimo angos turi būti sumontuotos ortakiuose siekiant sudaryti galimybę patikrinti, išvalyti bei atlikti einamąjį remontą įvairių vožtuvų, jos turi būti taip sumontuotos, kad sudarytų galimybę išvalyti visas ortakių dalis.

Ortakiai, kurių plotis mažesnis nei 600 mm, turi būti su 300×300 mm tikrinimo angomis, bet kai toks dydis neįmanomas, gali būti 50 mm siauresnė nei ortakio plotis.

Tikrinimo angų dangčiai turi būti pagaminti iš 1,5 m galvanizuoto plieno lakšto. Tikrinimo angos turi būti nelaidžios. Tikrinimo angas reikia sumontuoti prieš atliekant ortakių nutekėjimo bandymus.

2.9.2 Reguliavimo sklendės

Reguliuojamos sklendės ortakiuose turi būti ne pilno uždarymo (analogas "komfovent" AGRJ tipas). Sklendės turi būti su uždarymo - atidarymo žymėmis, reguliavimo lygio indikatoriumi ir prietaisu skirtu sklendės padėčiai fiksuoti.

2.9.3 Vamzdyno šilumos izoliacija

Šiluminė izoliacija

Visos izoliacinės medžiagos turi būti tinkamos eksploatacijai, esant projektinėms temperatūroms, neturi skatinti korozijos ar kokių nors kitu būdu paveikti izoliuojamus paviršius, tiek sausoje, tiek drėgnoje būsenoje. Specifikuotas medžiagų šilumos laidumo koeficientas (0,042W/moC) yra esant 24oC temperatūrai. Naudojant kitokią šilumos izoliaciją, jos storis turi būti parenkamas taip, kad šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršytų čia specifikuotų medžiagų šilumos perdavimo koeficiento reikšmių.

Ortakių šiluminis izoliavimas

Lauko oro įsiurbimo ortakiai iki agregatų turi būti izoliuoti. Ortakių izoliacijai turi būti naudojami mineralinės vatos lankstūs dembliai, padengti aliuminio folija, bazinė medžiaga nedegi, tankis 50 kg/m³, šilumos laidumo koeficientas 0,039 W/mK. Oro paėmimo ortakiai lauke izoliuojami 100 mm storio mineralinės vatos izoliacija, oro išmetimo ortakiai nuo kameros iki stogo izoliuojami 100 mm storio mineralinės vatos izoliacija taip pat. Prie apvalių ortakių izoliacija tvirtinama lanksčiais užveržėjais jungimo trapus užsandarinant lipnia juosta iš aliuminio folijos. Prie stačiakampių ortakių izoliacija tvirtinama specialių prie skardos prilipinamų laikiklių pagalba. Jungimo tarpai taip pat užsandarinami lipnia juosta iš aliuminio folijos.

2.9.4 Kanaliniai akustiškai izoliuoti ventiliatoriai

Ventiliatorių konstrukcija- vidaus paviršius perforuotas, su dvigubu garsą sugeriančios izoliacijos sluoksniu. Korpusas pagamintas iš polipropileno, sparnuotė –ABC plastiko. Komplektuojamas su atbuliniu vožtuvu. Ventiliatorius su specialiais laikikliais, paprastas montavimas, aptarnavimas, priežiūra (korpusas išardomas). Ventiliatorių galima montuoti tiek horizontalioje, tiek vertikalioje padėtyje.

Ventiliatoriai vienfaziai, 230V, 50Hz, pritaikyti reguliuoti apsukas keičiant įtampą. Variklio apsaugos klasė IP44, izoliacija –B. Variklis yra komplektuojamas su rutuliniais guoliais ir šilumine apsauga nuo perkaitinimo. Ventiliatorių greitis gali būti valdomas 2-jų greičių perjungėju, elektroniniu ar transformatoriniu greičio reguliatoriumi.

3. ORO KONDICIONAVIMAS (VĖSINIMAS)

3.1. Inverterinė „VRV IV+šilumos siurblys“ oro kondicionavimo sistema. (išorinis blokas)

Oro kondicionavimo įrenginio tipas - SPLIT tipo, vidinis ir išorinis įrenginys;

Lauko bloko kompresorius - inverterinio tipo arba analogiškas, su tolygiai valdoma galia, su pašildymu darbui žiemos sąlygomis;

Atliekamos funkcijos - oro šaldymas, džiovinimas, ventiliavimas, šildymas; Šalčio nešėjas –

2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS 11	LAPŲ 15	LAIDA 0
--	-------------	------------	------------

freonas R-410A; Išmatavimai (aukštis*plotis*storis) 1240*1685*765mm. min/maks šaldymo galia 49,5/53 kW; min/maks šildymo galia 45,6/45,8 kW.

Darbinės ribos šaldymas / šildymas -10~46°C / -15 ~ 25°C (lauko temperatūros).

Išorinio bloko veikimo ribos šaldymo režime - nemažesnės lauko temperatūros ribos nuo +46 C iki -10 C Išorinio bloko veikimo ribos šildymo režime - nemažesnės lauko temperatūros ribos nemažiau kaip iki -15 C Išorinio bloko kondensatoriaus plokštelių apsauga - plokštelės padengtos apsauga nuo rugšties ir druskos poveikio.

Išorinio bloko elektros tiekimo parametrai – trifazis 400 V 50Hz. Galimos kitimo ribos +/- 10 proc.

Valdymas - Įrengiamas gamyklinis laidinis pultelis. Minimalios funkcijos: įjungimas, išjungimas, veikimo režimo parinkimas, temperatūros nustatymas, ventiliatoriaus greičio nustatymas, laikrodis, savaitės grafikas, įvykių registratorius su laiko žyme, patalpos temperatūros ir išgarinimo temperatūros pateikimas ir pan.

Gebėjimas pradėti veikti po įtampos dingimo - Įrenginys išsaugo paskutinius nustatymus ir po įtampos atsistatymo lieka būsenoje buvusioje iki įtampos dingimo.

Energetinis efektyvumo klasė SEER nemažiau 5,9; SCOP nemažiau 4,0.



Vidinis blokas.

3.1.2. Vidiniai kondicionieriai sieninio tipo, kabinami patalpoje ant sienos. Kondicionieriaus funkcionalumas:

Oro išpūtimas paskirstomas aukštyn ir žemyn dėl 5 skirtingų išleidimo kampų, kuriuos galima programuoti nuotoliniu valdymo pulteliu.

Sumontuotas energijos sąnaudos taupantis ventiliatoriaus variklis;

- oro vėsinimas;

- oro šildymas šilumos siurblio principu;

- oro sausinimas.

- automatinio oro srauto krypties keitimo funkcija;

- automatinę temperatūros palaikymo funkciją;

- temperatūros matavimo pasirinkimo galimybę (pultelis+kondicionierius, pultelis arba kondicionierius);



2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	15	0

(OK2) Ant sienos kabinami. Freonas R410A. Turi 5-is oro išpūtimo kampų nustatymus (10°, 25°, 40°, 55°, 70°).

Gabaritai (aukštis x plotis x gylis) 1050x 290 x 269 mm. Šaldymo nominalus galingumas 3,2 kW. Šaldymo (min/maks)/šildymo (min/maks) galingumas 1,3-4,4/1,3- 5,0 kW; Svoris 15 kg. Triukšmo lygis 34/37dB(A). Variklio galingumas šaldymas/šildymas 0,02kW/0,02kW

(OK1) Ant sienos kabinami. Freonas R410A. Turi 5-is oro išpūtimo kampų nustatymus (10°, 25°, 40°, 55°, 70°).

Gabaritai (aukštis x plotis x gylis) 795 x 290 x 266 mm. Šaldymo nominalus galingumas 2,0 kW. Šaldymo (min/maks)/šildymo (min/maks) galingumas 1,3-2,7/1,3- 3,2 kW; Svoris 12 kg. Triukšmo lygis 29/35dB(A). Variklio galingumas šaldymas/šildymas 0,03kW/0,03Kw

3.1.3 Varinis vamzdynas

Kondicionavimo sistemoms naudojamas varinis vamzdynas, skirtas dirbti su R410A klasės freonu. Iki diametro 15,9“naudoti lanksčius, tiekiamus ritėse vamzdžius. Vamzdžiai turi būti gamykloje izoliuoti antikondensacine uždary porų su apsaugine plėvele izoliacija, atsparia atmosferos poveikiui.

Fasoninės dalys tik gamykinės. Tvirtinimai - izoliacijos nepažeidžiančio tipo. Šaldymo sistemų varinius vamzdelius būtina virinti azoto aplinkoje. Naudojamas lydmetalis ir priedai, bei montavimo technologija pagal varinių vamzdžių gamintojo nurodymus.

Vamzdynai izoliuojami antikondensacine uždary porų izoliacija. Izoliacijos šilumos laidumas $\leq 0,04$ W/m.K, atsparumas drėgmei $\mu \geq 4000$

Maksimalūs leistini vėsinimo vamzdynų parametrai yra:

-temperatūra 100°C;

-slėgis 40bar.

Variniai vamzdynai turi atitikti LST EN 12735-1:2016, LST EN 12735-2:2016.

Vamzdžio diametras	Vamzdžio sienelės storis, mm	Izoliacijos storis, mm
milimetrais		
6,35	0,81	9
9,52	0,81	9
12,70	1,00	9
15,9	1,00	9
19,1	1,00	9
22,2	1,00	9
28,6	1,00	9

Pagrindiniai reikalavimai varinių vamzdžių montavimui:

-Maksimalus atstumas tarp tolimiausios išorinės ir vidinės dalies max. 165m.

-Maksimalus atstumas tarp pirmo trišakio ir toliausio vidinio bloko max. 40m.

-Maksimalus perkritis tarp išorinio bloko ir žemiausiai esančio vidinio bloko 50m.

-Maksimalus perkritis tarp išorinio bloko ir žemiausiai esančio vidinio bloko 90m.

Tepalo atskirtuvas vidiniame bloke turi efektyvumą iki 90%. Todėl:

-Ant dujinės linijos būtina turi būti numatytos kilpos tepalo grįžimui kas 6m.

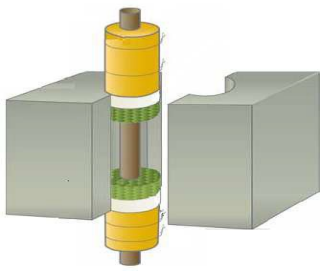
2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	15	0

- Tepalą stabdančios kilpos turi būti pradžioje ir pabaigoje vertikalaus vamzdžio;
- Tepalo gražinimo programa įsijungia automatiškai.
- Siekiant užtikrinti freoninio vamzdžio švarą, visi suvirinimo darbai turi būti atliekami tik su azotu.

3.1.4 Priešgaisrinis nedegių vamzdžių angų sandarinimas.

Angų sandarinimo priešgaisrine akriline mastika sistema, sudaryta iš akmens vatos demblių: lydimosi temperatūra 1000o C, tankis 129 kg/m³, 40 mm storio ir 80 kg/m³ akmens vatos demblių ir priešgaisrinės akrilinės mastikos. Akmens vata 129 kg/m³ sistemoje yra naudojama siekiant užtikrinti atitinkamą mastikos gylį priešgaisriniame sandarinime, akmens vata 80 kg/m³ sistemoje yra naudojama plieninio vamzdžio papildomam izoliavimui. Priešgaisrinė mastika kietėja veikiamą oro sąlygų, tačiau išlieka pakankamai elastinga ir užtikrina gaisro plitimo ribojimą. Mastikos priešgaisrinės savybės pasireiškia 180° C temperatūroje.

Priešgaisrinės angų sandarinimo sistemos techniniai parametrai:

Sistema	Atsparumas ugniai	Pav.
Sandarinimas iš abiejų sienos pusių: 15 mm mastikos ir 20 mm akmens vatos sluoksniai, papildomai nedegūs vamzdžiai turi būti izoliuoti 500 mm atstumu nuo sienos/perdangos paviršiaus iš abiejų pusių 80 kg/m ³ tankio, 40 mm storio akmens vatos dembliais, kuri tvirtinama plieninės vielos pagalba	EI180; EI120, EI60; EI45; EI30	

Sandarinamo vamzdžio skerspjūvio plotas neturi užimti daugiau kaip 60 % angos ploto.

Naudojant analogiškas priešgaisrines angų sandarinimo sistemas rangovas pagal sandarinimo sistemos klasifikavimo ataskaitą turi patikslinti naudojamos sistemos techninius parametrus.

3.1.5 Elektros kabeliai.

Žemos įtampos jėgos kabeliai - skirti el. įrenginių, el. aparatūros ir prietaisų el. maitinimui. Nominali kabelių įtampa 0,6/1kV. Jėgos kabeliai turi atitikti projekte nurodytas sroves. Kiekvienos gyslos spalva turi būti aiškiai pažymėta ir neturi būti naudojama jokiems kitiems tikslams (pagal IEC 60757 arba analogiškas).

Kabeliai turi būti su PVC arba XLPE izoliacija ir PVC apvalkalu išskyrus, kur nurodyta kitaip. Patalpų viduje turi būti naudojami "C" klasės savaimė gęstantys kabeliai. Vienfazėse sistemose turi būti naudojamas 3 gyslų kabelis. Trifazėse sistemose turi būti naudojamas 5 gyslų kabelis.

Kabeliai turi būti atsparūs ilgalaikiai 70 °C temperatūrai. Trumpo jungimo metu kabeliai turi būti atsparūs 250 °C temperatūrai.

Laidų ir kabelių pajungimo vietose būtina numatyti laido atsargą, užtikrinančią pakartotiną pajungimą jiems nutrūkus. Sujungimo vieta privalo būti prieinama apžiūrai ir remontui.

Visi kabeliai turi būti aiškiai sumarkiruoti abiejuose galuose, nurodant kabelio marke, ilgį, paskirtį ir kt.

3.1.6 Sistemos užpildymas freonu.

Sistema užpildoma šaltnešiu (freonu) tik tuomet, kai yra atlikti visi elektros pajungimo darbai, atliktas sistemos sandarumo patikrinimas ir vakuumavimas. Sistemoje gali būti naudojamas tik ekologiškas šaltnešis, kurio nutekėjimas nekenktų sveikatai (R410A) ir kuris nesugadintų šaldymo įrangos.

Būtina prisiminti, kad užpildant sistemą šaltnešiu, negalima viršyti maksimalaus leistino kiekio, nes galima sukelti sistemoje hidraulinį smūgį ir sugadinti kompresorių.

Šaldymo sistemos darbinis slėgis 7-9 bar (šaldymo režimas), darbinis slėgis 25-30 bar (šildymo režimas), maksimalus leistinas slėgis 38 bar. Sistema užpildoma 40 bar slėgiu.

2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	15	0

3.1.7 Stebėjimo ir valdymo sistema.

Kondicionavimo sistema turi turėti savo darbo ir aplinkos sąlygų stebėjimo ir valdymo modulį, kuris leistų kompiuteriniu tinklu iš darbo vietos kompiuteryje surinkti duomenis analizei, valdyti parametrus, bei informuotų apie gedimus ar sąlygų pasikeitimą. Sistemą prijungti prie esamos programos arba pateikti naują programinę įrangą ir reikalingus valdymo modulius, kurie leistų atspausdinti registruojamų parametrų kitimo grafikus.

4. Kondensato nuvedimo sistemos.

4.1 Plastikiniai PVC vamzdžiai.

Kondensato nuvedimo vamzdiniai montuojami iš polivinilchloridinių (PVC) beslėgių vamzdžių ir fasoninių dalių. Vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos minkštos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms.

4.2 Kondensato nuvedimo žarnelė.

Pagaminta iš PVC. Skaidri, vienasluoksnė, žemo slėgio. Vidinis $\varnothing 4$ mm, išorinis $\varnothing 7$ mm. Galima naudoti, kai aplinkos temperatūra $-10\div 50^{\circ}\text{C}$.

Pagaminta iš PVC. Skaidri, vienasluoksnė, žemo slėgio. Vidinis $\varnothing 4$ mm, išorinis $\varnothing 7$ mm. Galima naudoti, kai aplinkos temperatūra $-10\div 50^{\circ}\text{C}$.

5. Statybos darbai.

Montuojant įrangą visi atsiradę stogo dangos, patalpų apdailos pažeidimai turi būti pašalinti. Apdaila atstatyta į pradinę būklę. Kur reikia, įrengti revizines dureles sistemų aptarnavimui.

5.1 Sistemų išbandymas ir pridavimas eksploatacijai.

Priduodant sistemą turi būti pateikti dokumentai:



- paslėptų darbų patikrinimo aktai;
- sistemos išbandymo aktas.

Tikrinama:

- ar darbai atlikti pagal techninę specifikaciją, gamybos taisykles;
- ar teisingai atlikti vamzdžių sujungimai, nuolydžiai, vamzdžių sulenkimas.
- ar tvirtai pritvirtinti vamzdžiai ir prietaisai, ar sumontuota reguliavimo ir išjungimo armatūra;
- ar sandarios neišardomos jungtys (suvirintos vamzdžių sandūros) bei išardomos jungtys.

2021-030-TDP-ŠVOK-TS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAPAS 15	LAPŲ 15	LAIDA 0
--	-------------	------------	------------

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1. ORO KONDICIONAVIMO SISTEMA (VĖSINIMAS)					
1.	Išorinis kondicionierių blokas (VRVIV šilumos siurblys): Oro šaldymas, džiovinimas, ventiliavimas, šildymas; Šalčio nešėjas – freonas R-410A; Išmatavimai(aukštis*plotis*storis) 1240*1685*765mm. min/maks šaldymo galia 49,5/53 kW; min/maks šildymo galia 45,6/45,8 kW. Darbinės ribos šaldymas / šildymas - 10~46°C / -15 ~ 25°C (lauko temperatūros). Energetinis efektyvumo klasė SEER nemažiau 5,9; SCOP nemažiau 4,0. -laikikliai išoriniam blokui; -atšakos, movos, veržlės vamzdžių pajungimamas ir kt.;	TS-3.1.	vnt.	1	RXYQ20U arba analogas
2.	OK1 oro kondicionieriai: Vidinis blokas – montuojamas ant sienos; Šaldymo nom. galingumas 2,0 Kw Min/maks šaldymo galia 1,3/2,7 Kw Min/maks šildymo galia 1,3/3,2 Kw ~230V; 0,3A. Gabaritai (aukštis x plotis x gylis) 795 x 290 x 266 mm. ; Šalčio nešėjas – freonas R-410A -tvirtinimai vidiniam blokui; -atšakos, movos, veržlės vamzdžių pajungimamas ir kt.;	TS-3.1.2	vnt.	10	FXAQ25A Arba analogas
3.	OK2 oro kondicionieriai: Vidinis blokas – montuojamas ant sienos; Šaldymo nom. galingumas 3,2 Kw Min/maks šaldymo galia 1,3/4,4 Kw Min/maks šildymo galia 1,3/5,0 Kw ~230V; 0,3A. Gabaritai (aukštis x plotis x gylis) 1050 x 290 x 269 mm. ; Šalčio nešėjas – freonas R-410A -tvirtinimai vidiniam blokui;	TS-3.1.2	vnt.	5	FXAQ25A Arba analogas

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS	
33684	PV	V. Viršilas	 DOKUMENTO PAVADINIMAS SANAUDŲ ŽINIARAŠTIS		LAIDA
32121	PDV	V. Razmus			0
34080	PROJ	E. Jankauskas			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Kretingos rajono savivaldybė		2021-030-TDP-ŠVOK-SŽ		LAPŲ
				1	6

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R.
SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS

	-atšakos, movos, veržlės vamzdžių pajungimamas ir kt.;				
4.	Variniai vamzdeliai d6,4mm su izoliacija 9mm	TS-3.1.3	m	51	
5.	Variniai vamzdeliai d9,5mm su izoliacija 9mm	TS-3.1.3	vnt.	14	
6.	Variniai vamzdeliai d12,7mm su izoliacija 9mm	TS-3.1.3	vnt.	69	
7.	Variniai vamzdeliai d15,9mm su izoliacija 9mm	TS-3.1.3	vnt.	18	
8.	Variniai vamzdeliai d19,1mm su izoliacija 9mm	TS-3.1.3	vnt.	6	
9.	Variniai vamzdeliai d22,2mm su izoliacija 9mm	TS-3.1.3	vnt.	4	
10.	Variniai vamzdeliai d28,6mm su izoliacija 9mm	TS-3.1.3	vnt.	26	
11.	Magistralinių vamzdžių atšakos vidiniams oro kondicionavimo blokams 9,5x15,9mm - 6,4x12,7mm.	TS-3.1.3	kompl	12	KHRQ22M2 0T arba analogas. (Tikslinti darbų metu)
12.	Magistralinių vamzdžių atšakos vidiniams oro kondicionavimo blokams 9,5x22,2mm - 6,4x12,7mm.	TS-3.1.3	kompl	6	KHRQ22M2 9T9 arba analogas. (Tikslinti darbų metu)
13.	Magistralinių vamzdžių atšakos vidiniams oro kondicionavimo blokams 12,7x28,6mm - 6,4x12,7mm.	TS-3.1.3	kompl	12	KHRQ22M6 4T arba analogas. (Tikslinti darbų metu)
14.	Montavimo medžiagos, tvirtinimo elementai, sandarinimo medžiagos, kondensato nuvedimo vamzdeliai. Sistemos montavimo darbai.	TS-3.1.3 TS-3.1.4 TS-3.1.5 TS-4 TS-5	Kompl.	16	
15.	Freonas R410A	TS-3.1.6	kg	11,8	Tikslinti darbų metu
16.	Laidinis nuotolinis patalpų valdymo pultelis skirtas VRV sistemai	TS-3.1.7	kompl	13	BRC1H52W arba analogas. (Tikslinti darbų metu)
17.	Sistemos išbandymas, suregulavimas, pridavimas eksploatacijai, apmokymas atsakingo asmens	TS-5.1	Kompl.	1	
2. ŠILDYMAS					
1.	Apatinio pajungimo plieninis radiatorius su nuorinimu ir tvirtinimo detalėmis 11-500-900, 551 W(65/45°C), (laiptinės radiatorius.)	TS-1.1.	vnt.	8	"Purmo" arba analogas
2.	Tas pats, 11-500-800, 489W (65/45°C)	"	vnt.	3	"
3.	Tas pats, 11-500-1000, 612W (65/45°C)	"	vnt.	3	"

2021-030-TDP-ŠVOK-SŽ SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	6	0

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R.
SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS

4.	Tas pats, 11-500-1200, 734W (65/45°C)	"	vnt.	1	"
5.	Tas pats, 11-500-1800, 1101W(65/45°C)	"	vnt.	1	"
6.	Tas pats, 22-500-1100, 1134W(65/45°C)	"	vnt.	3	"
7.	Tas pats, 22-500-1000, 1031W (65/45°C)	"	vnt.	14	"
8.	Tas pats, 22-500-2000, 2061W (65/45°C)	"	vnt.	1	"
9.	Integruotas termostatinis ventilis apatinio pajungimo radiatoriui su išankstiniu nustatymu, skirtas dvivamzdei šildymo sistemai RA-N	TS-1.2.	vnt.	34	
10.	Termostatinė galva, temperatūros amplitudė 16-28°C	"	vnt.	34	Danfoss „RAW“ arba analogas
11.	Rutulinis ventilis, DN25	TS-1.4.	vnt.	8	Prieš kolektorius
12.	Rutulinis ventilis, DN25	TS-1.4.	vnt.	6	Magistralė
13.	Rutulinis ventilis, DN32	TS-1.4.	vnt.	2	Prie kolektorius ŠP
14.	Rutulinis ventilis, DN40	TS-1.4.	vnt.	4	Prie kolektorius ŠP
15.	Termometras/manometras DN15 komplekte su manometriniiais kraneliais.		Kompl.	6	Prie kolektorius ŠP
16.	Išleidėjo – nuorintojo komplektas kolektoriui, DN15	TS-1.4.	vnt.	2	Prie kolektorius ŠP
17.	Rutulinis ventilis, DN15	TS-1.4.	vnt.	68	Kolektoriuose
18.	Išleidėjo – nuorintojo komplektas kolektoriui, DN15	TS-1.4.	vnt.	8	Danfoss arba analogas
19.	Ardoma jungtis, DN15	TS-1.4.	vnt.	34	Prie radiatorių
20.	Automatinis balansavimo/uždarymo ventilis su matavimo antgaliais montuojamas tiekimo vamzdyje, DN20	TS-1.3.	vnt.	4	ASV-I (Danfoss arba analogas)
21.	Automatinis balansavimo ventilis su 1,5m impulsiniu vamzdeliu prijungimui prie balansavimo ventilio ir dreno čiaupu, DN20	TS-1.3.	vnt.	4	ASV-PV (Danfoss arba analogas)
22.	Rankinis balansinis ventilis DN32		vnt	1	MSV-BD (Danfoss arba analogas) prie kolektorius ŠP
23.	Polietileninis PE-Xc vamzdynas (pritaikytas aukštomis temperatūroms) d16x2,0mm.	TS-1.6.1	m	1046	KAN arba analogas
24.	Polietileninis PE-Xc vamzdynas (pritaikytas aukštomis temperatūroms) d32x4,4mm.	TS-1.6.1	m	24,0	KAN arba analogas
25.	Polietileninis PE-Xc vamzdynas (pritaikytas aukštomis temperatūroms) d25x3,5mm.	TS-1.6.1	m	24,0	KAN arba analogas
26.	Polietileninis PE-Xc vamzdžių fas. dalys	TS-1.6.1	kompl	1	
2021-030-TDP-ŠVOK-SŽ SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS			LAPAS	LAPŲ	LAIDA
			3	6	0

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R.
SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS

27.	Plieninis presuojamos sistemos vamzdis šildymui d35x1,5mm, izoliuotas kevalinė šiluminė izoliacija su al.folija $\delta=30\text{mm}$	TS-1.6. TS-1.7.	m	90,0	KAN ir PAROC arba analogas Magistralė, stovai
28.	Tas pats, d28x1,5mm ($\delta=30\text{mm}$)	TS-1.6. TS-1.7.	m	4,0	"
29.	Plieninių presuojamų vamzdžių fas. dalys	TS-1.6.	kompl	1	
30.	Laikikliai vamzdynų tvirtinimui		kompl	1	
31.	7 žiedų kolektorius skirtas šildymo sistemai su pajungimais fasoninėmis dalimis ir tvirtinimais.DN25	TS-1.10	kompl	1	
32.	8 žiedų kolektorius skirtas šildymo sistemai su pajungimais fasoninėmis dalimis ir tvirtinimais.DN25	TS-1.10	kompl	1	
33.	9 žiedų kolektorius skirtas šildymo sistemai su pajungimais fasoninėmis dalimis ir tvirtinimais.DN25	TS-1.10	kompl	1	
34.	10 žiedų kolektorius skirtas šildymo sistemai su pajungimais fasoninėmis dalimis ir tvirtinimais.DN25	TS-1.10	kompl	1	
35.	3 žiedų nereguliuojams kolektorius skirtas šildymo sistemai su pajungimais fasoninėmis dalimis ir tvirtinimais.DN65 (gaminamas vietoje)		kompl	1	Šilumos punkte
36.	Potinkinė apskaitos spintelė su 7 žiedų kolektoriui (DN25)	TS-1.10	kompl	1	
37.	Potinkinė apskaitos spintelė su 8 žiedų kolektoriui (DN25)	TS-1.10	kompl	1	
38.	Potinkinė apskaitos spintelė su 9 žiedų kolektoriui (DN25)	TS-1.10	kompl	1	
39.	Potinkinė apskaitos spintelė su 10 žiedų kolektoriui (DN25)	TS-1.10	kompl	1	
40.	Vamzdynų tvirtinimas	TS-1.6	kompl	1	
41.	Skylės per perdangas, gilzių montavimas, priešgaisrinis sandarinimas	TS-1.6.2	vnt	12	Tikslinti montavimo metu
42.	Šildymo sistemos hidraulinis bandymas, praplovimas, paleidimo ir derinimo darbai	TS-1.8.2 TS-1.8.1 TS-1.9	kompl	1	1188 metrai

3. VĖDINIMAS

1.	Spiralinis ortakis d100	TS-2.5	m.	16,0	
2.	Spiralinis ortakis d125	TS-2.5	m.	23,0	
3.	Spiralinis ortakis d160	TS-2.5	m.	12,0	
4.	Spiralinis ortakis d315	TS-2.5	m.	27,0	
5.	Plieninis stačiakampis ortakis M100x100	TS-2.5	m.	24,0	
6.	Plieninis stačiakampis ortakis M100x150	TS-2.5	m.	7,0	
7.	Plieninis stačiakampis ortakis M100x200	TS-2.5	m.	15,0	

2021-030-TDP-ŠVOK-SŽ
SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS

LAPAS

4

LAPŲ

6

LAIDA

0

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R.
SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS

8.	Plieninis stačiakampis ortakis M150x150	TS-2.5	m.	4,0	
9.	Plieninis stačiakampis ortakis M150x200	TS-2.5	m.	4,0	
10.	Plieninis stačiakampis ortakis M150x300	TS-2.5	m.	4,0	
11.	Plieninis stačiakampis ortakis M200x200	TS-2.5	m.	2,0	
12.	Plieninis stačiakampis ortakis M200x250	TS-2.5	m.	4,0	
13.	Plieninis stačiakampis ortakis M200x300	TS-2.5	m.	5,0	
14.	Plieninis stačiakampis ortakis M200x400	TS-2.5	m.	20,0	
15.	Triukšmo slopintuvas d315	TS-2.3	Vnt.	2	
16.	Oro reguliavimo sklendė d100	TS-2.9.2	Vnt.	3	
17.	Oro reguliavimo sklendė M100x1500	TS-2.9.2	Vnt.	1	
18.	Vidaus plieninės vėdinimo grotelės su oro reguliavimo sklende M200x300	TS-2.4	Vnt.	1	KSH-P-RM arba analogas
19.	Vidaus plieninės vėdinimo grotelės su oro reguliavimo sklende M100x200	TS-2.4	Vnt.	15	KSH-P-RM arba analogas
20.	Vidaus plieninės vėdinimo grotelės M100x500	TS-2.4	Vnt.	1	KSH-RM arba analogas
21.	Vidaus plieninės vėdinimo grotelės M100x200	TS-2.4	Vnt.	2	KSH-RM arba analogas
22.	Oro padavimo difuzorius d100	TS-2.4	Vnt.	1	DVS arba analogas
23.	Oro ištraukimo difuzorius d125	TS-2.4	Vnt.	5	DVS-P arba analogas
24.	Apvalios lauko grotos su apsauginiu tinkleliu d315	TS-2.2	Vnt.	2	YGAV-315 arba analogas
25.	Folija padengti mineralinės vatos dembliai (100mm storio)	TS-2.9.3	m ²	43,68	Tikslinti darbų metu
26.	Aliuminio cinko skarda, skirta ortakių šiluminės vatos izoliacijos skardinimui. Ortakių skardinimo darbai ant stogo.		m ²	34,27	Tikslinti darbų metu
27.	Oro tiekimo/šalinimo įrenginys su rotaciniu šilumokaičiu VERSO-R-1700-H-E-R1-F7/M5-C5.1-L/A (Tiekiamas-1350 m ³ /h; ištraukimas-1350 m ³ /h 270Pa) komplekte su elektrinėmis uždarymo sklendėmis (4vnt.)	TS-2.1	kompl.	1	
28.	Ugnies vožtuvas su elektrine pavara M200x400/ UVS60M ,EI-60S	TS-2.6	Vnt.	6	UVS60M arba analogas
29.	Ugnies vožtuvas su elektrine pavara M100x100/ UVS60M ,EI-60S	TS-2.6	Vnt.	1	UVS60M arba analogas
30.	Ugnies vožtuvas su išsilydančiu elementu d125/ CFDM60 ,EI-60S	TS-2.6	Vnt.	2	CFDM60 arba analogas
31.	Ugnies vožtuvas su išsilydančiu elementu d160/ CFDM60 ,EI-60S	TS-2.6	Vnt.	3	CFDM60 arba analogas
32.	Ugnies vožtuvas su išsilydančiu elementu d125/ CFDM60 ,EI-60S	TS-2.6	Vnt.	1	CFDM60 arba analogas

2021-030-TDP-ŠVOK-SŽ SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	6	0

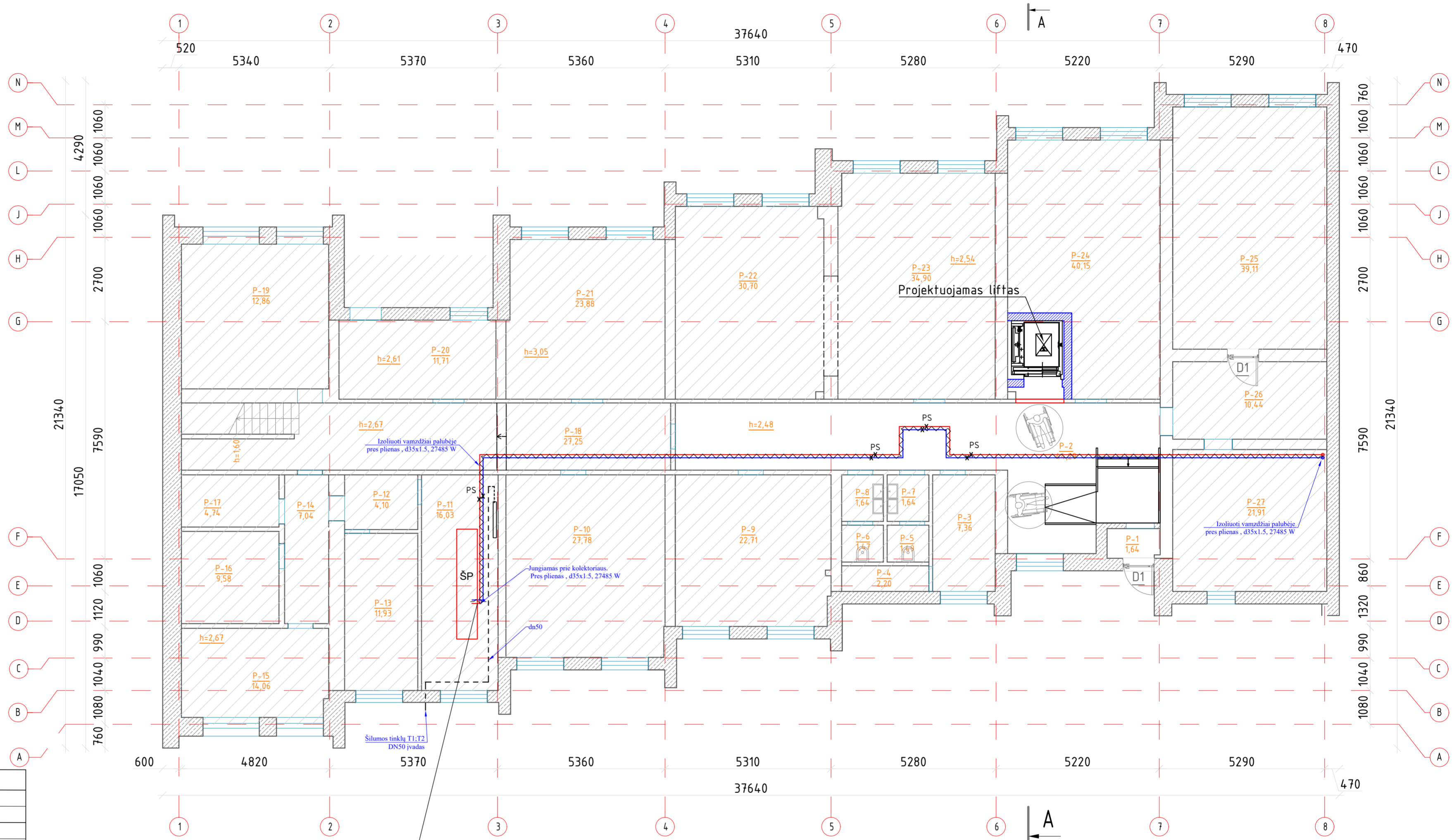
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R.
SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS

33.	Ugnies vožtuvas su išsilydančiu elementu d100/CFDM60 ,EI-60S	TS-2.6	Vnt.	1	CFDM60 arba analogas
34.	Kanalinis akustiškai izoliuotas ventiliatorius „Silent“ tipo d100	TS-2.9.4	vnt	1	
35.	Kanalinis akustiškai izoliuotas ventiliatorius „Silent“ tipo d125	TS-2.9.4	vnt	2	
36.	Fasoninės cinkuotos skardos dangos dalys sujungimams, sandarinimo medžiagos, tvirtinimo elementai, laikikliai vėdinimo įrenginiui ant stogo, atšakos, movos, veržlės vamzdžių pajungimams.	TS-2.7 TS-2.5	kompl.	1	
37.	Ventiliacijos sistemų paleidimas, derinimas.	TS-2.8	kompl.	1	

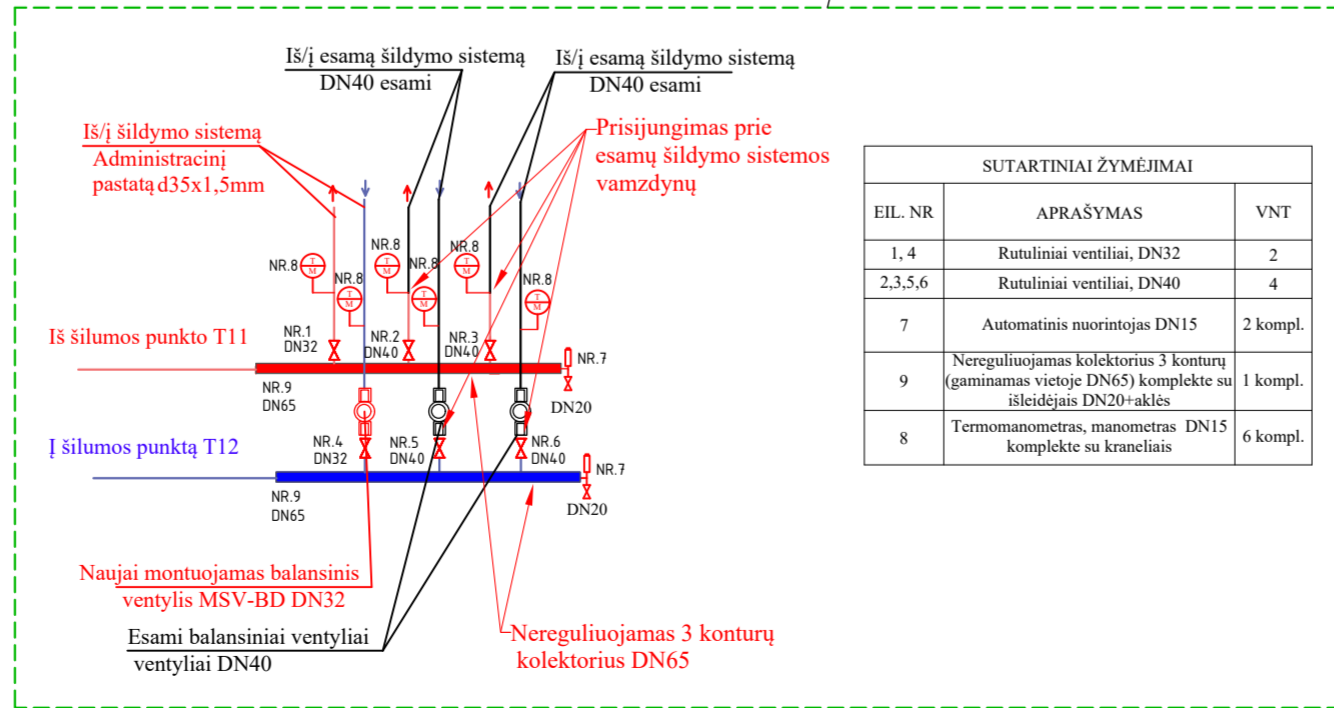
2021-030-TDP-ŠVOK-SŽ SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	6	0

PUSRŪSIO PLANAS (PO REMONTO)

RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas, m ²	Pagalbinis plotas, m ²
P-1	Tambūras		1,64
P-2	Holas	44,29	
P-3	Buitinė patalpa		7,36
P-4	Buitinė patalpa		2,20
P-5	Tualetas		1,49
P-6	Tualetas		1,47
P-7	Prausykla		1,64
P-8	Prausykla		1,64
P-9	Kabinetas	22,71	
P-10	Buitinė patalpa		27,78
P-11	Šiluminis mazgas		16,03
P-12	Koridorius		4,10
P-13	Buitinė patalpa		11,93
P-14	Koridorius		7,04
P-15	Buitinė patalpa		14,06
P-16	Buitinė patalpa		9,58
P-17	Vandens įvado vieta		4,74
P-18	Koridorius		27,25
P-19	Buitinė patalpa		22,51
P-20	Buitinė patalpa		11,71
P-21	Darbuotojų patalpa		23,88
P-22	Kabinetas		30,70
P-23	Kabinetas		34,90
P-24	Kabinetas		40,15
P-25	Teniso salė		39,11
P-26	Koridorius		10,44
P-27	Kabinetas		21,91
IŠ VISO:		257,65	184,61



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Šildymo sistemos tiekiamas vamzdis
	Šildymo sistemos grįžtamas vamzdis
	Plieninis šoninio pajungimo radiatorius
	Termostatinis ventilis DN15 su termostatine galva
	Termostatinis ventilis DN15 su termostatine galva nuo slėgio nepriklausomas radiatoriaus ventilis (automatinis termostatas)
	Izoliuojamas vamzdynas
	Diametro pasikeitimas
	Vamzdyno laikiklis
	Rutulinis ventilis
	Balansinis vožtuvas ASV-PV Balansinis vožtuvas ASV-I

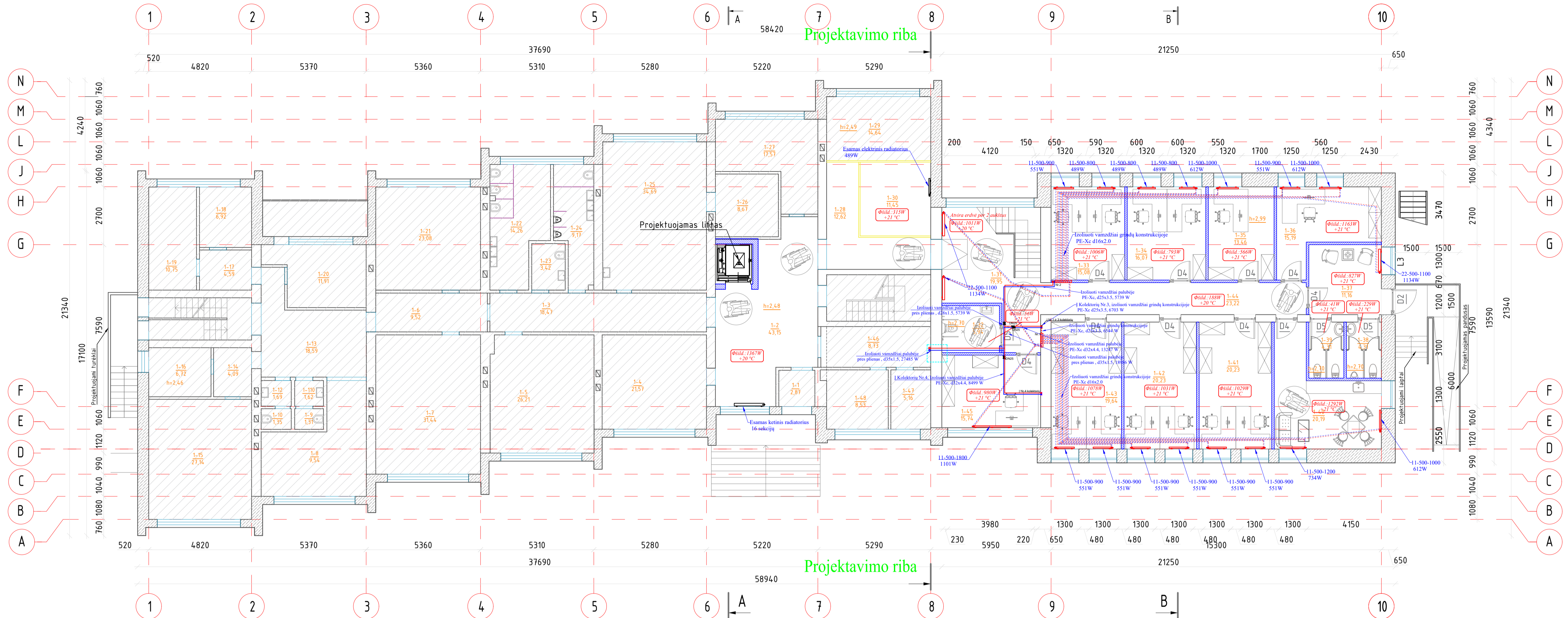


EIL. NR.	APRAŠYMAS	VNT
1, 4	Rutuliniai ventiliai, DN32	2
2, 3, 5, 6	Rutuliniai ventiliai, DN40	4
7	Automatinis nuorintojas DN15	2 kompl.
9	Nereguliuojamas kolektorius 3 konturų (gaminamas vietoje DN65) komplekse su išleidžiais DN20+aklės	1 kompl.
8	Termomanometras, manometras DN15 komplekse su kranciais	6 kompl.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:			
	- Esamos sienos		- Iškertama anga sienoje
	- Esamos pertvaros		- Mūrijama silikatinių blokių pertvara, t=240 mm
	- Neremontuojamos patalpos		

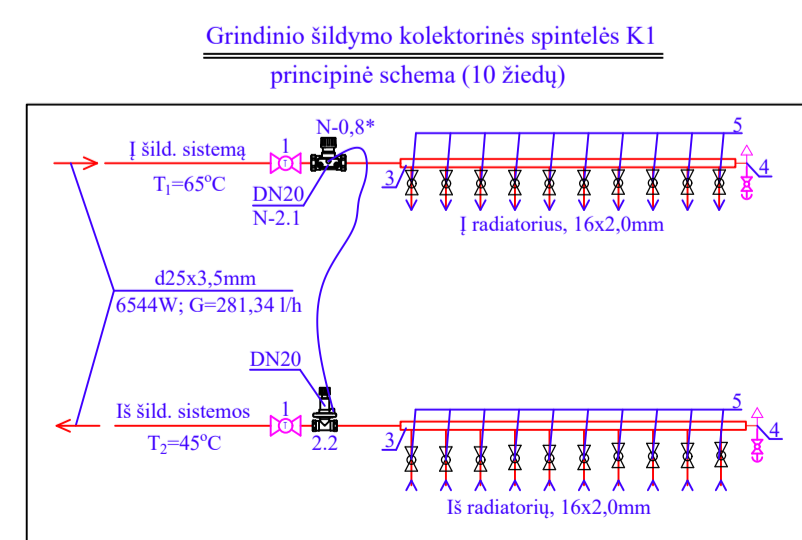
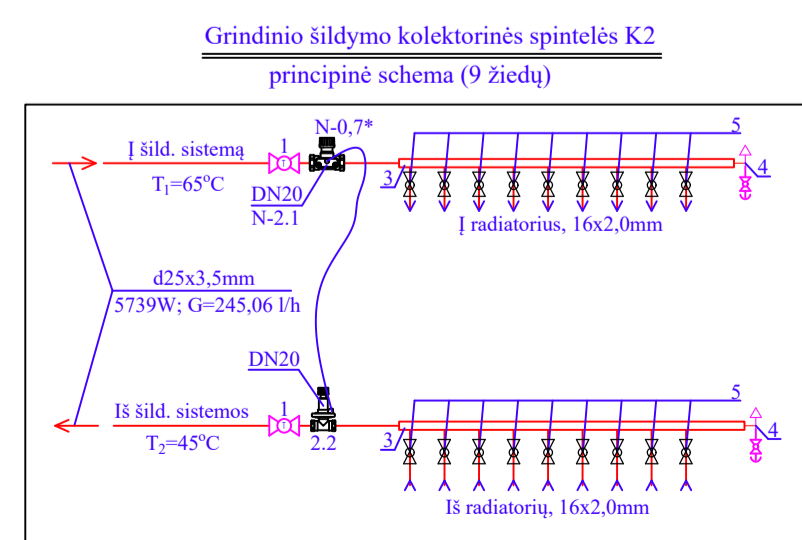
0	2021	Sątybos leidimui (konkursui) ir darbams	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)	
KVAL. DOK. Nr.	UAB „STRUKTA“ Adresas: Aušros al. 68, LT - 76233, Šiauliai Tel.: +370 606 10398 El. p.: info@strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS
33684	PV	V.Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS PUSRŪSIO PLANAS (PO REMONTO) ŠILDYMAS
32121	PDV	V.Razmus	
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS Kretingos rajono savivaldybė		ŽYMUO 2021 - 030 - TDP - ŠVOK - BR. 01
			M 1:100
			Laida
			Lapas
			Lapų
			01 01

PIRMO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO)



PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA							
Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas, m ²	Pagalbinis plotas, m ²				
1-1	Tambūras		2,87	1-16 Kabinetas	6,72	1-34 Kabinetas	16,07
1-2	Holas	34,15		1-17 Koridorius	4,59	1-35 Kabinetas	13,46
1-3	Koridorius		18,47	1-18 Kabinetas	6,92	1-36 Kabinetas	15,19
1-4	Kabinetas	21,57		1-19 Kabinetas	10,75	1-37 Laukiamasis	11,16
1-5	Kabinetas	26,21		1-20 Kabinetas	11,91	1-38 Vyrų tualetas	4,31
1-6	Koridorius		9,52	1-21 Kabinetas	23,08	1-39 Moterų tualetas	4,31
1-7	Kabinetas	31,44		1-22 Tualetas	14,26	1-40 Poilsio kambarys	20,19
1-8	Kabinetas	9,54		1-23 Tualetas	3,42	1-41 Kabinetas	20,23
1-9	Tualetas		1,31	1-24 Tualetas	9,17	1-42 Kabinetas	20,23
1-10	Tualetas		1,35	1-25 Kabinetas	34,69	1-43 Kabinetas	19,64
1-11	Prausykla		1,62	1-26 Buitinė patalpa	8,67	1-44 Koridorius	23,22
1-12	Prausykla		1,69	1-27 Kabinetas	17,57	1-45 Kabinetas	15,74
1-13	Laukiamasis		18,59	1-28 Koridorius	12,62	1-46 Koridorius	8,73
1-14	Koridorius		4,09	1-29 Kabinetas	14,64	1-47 El. skydinė	5,16
1-15	Kabinetas		27,14	1-30 Kabinetas	11,45	1-48 Techninė patalpa	8,53
				1-31 Holas	19,95		Iš viso: 470,870
				1-32 ŽN tualetas	5,94		176,290
				1-33 Kabinetas	15,08		

- ŽYMĖJIMAI:
- T1 - ŠILUMOS TIEKIMO PADUODAMAS VAMZDIS;
 - T2 - ŠILUMOS TIEKIMO GRĮŽTAMASIS VAMZDIS;
 - 1 - UŽDAROMASIS RUTULINIS VENTILIS SU TERMOMETRO PRIJUNGIMU; BALANSAVIMO VOŽTUVAS SU MATAVIMO ATVAMZDŽIAIS; (nustatymas N1.1);
 - 2.1 - SLĖGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELIŲ;
 - 2.2 - ŠILDYMO TIEKIMO/GRAŽINIMO KOLEKTORIUS;
 - 3 - ŠILDYMO TIEKIMO/GRAŽINIMO KOLEKTORIUS;
 - 4 - GALINĖ KOLEKTORIAUS SEKCIJA SU AUTOMATINIŲ NUORINTŲJŲ IR DRENAŽŲ;
 - 5 - UŽDARYMO VENTYLIAI DN15;
 - 6 - TERMINĖS PAVAROS;



- ŽYMĖJIMAI:
- T1 - ŠILUMOS TIEKIMO PADUODAMAS VAMZDIS;
 - T2 - ŠILUMOS TIEKIMO GRĮŽTAMASIS VAMZDIS;
 - 1 - UŽDAROMASIS RUTULINIS VENTILIS SU TERMOMETRO PRIJUNGIMU; BALANSAVIMO VOŽTUVAS SU MATAVIMO ATVAMZDŽIAIS; (nustatymas N1.3);
 - 2.1 - SLĖGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELIŲ;
 - 2.2 - ŠILDYMO TIEKIMO/GRAŽINIMO KOLEKTORIUS;
 - 3 - ŠILDYMO TIEKIMO/GRAŽINIMO KOLEKTORIUS;
 - 4 - GALINĖ KOLEKTORIAUS SEKCIJA SU AUTOMATINIŲ NUORINTŲJŲ IR DRENAŽŲ;
 - 5 - UŽDARYMO VENTYLIAI DN15;
 - 6 - TERMINĖS PAVAROS;

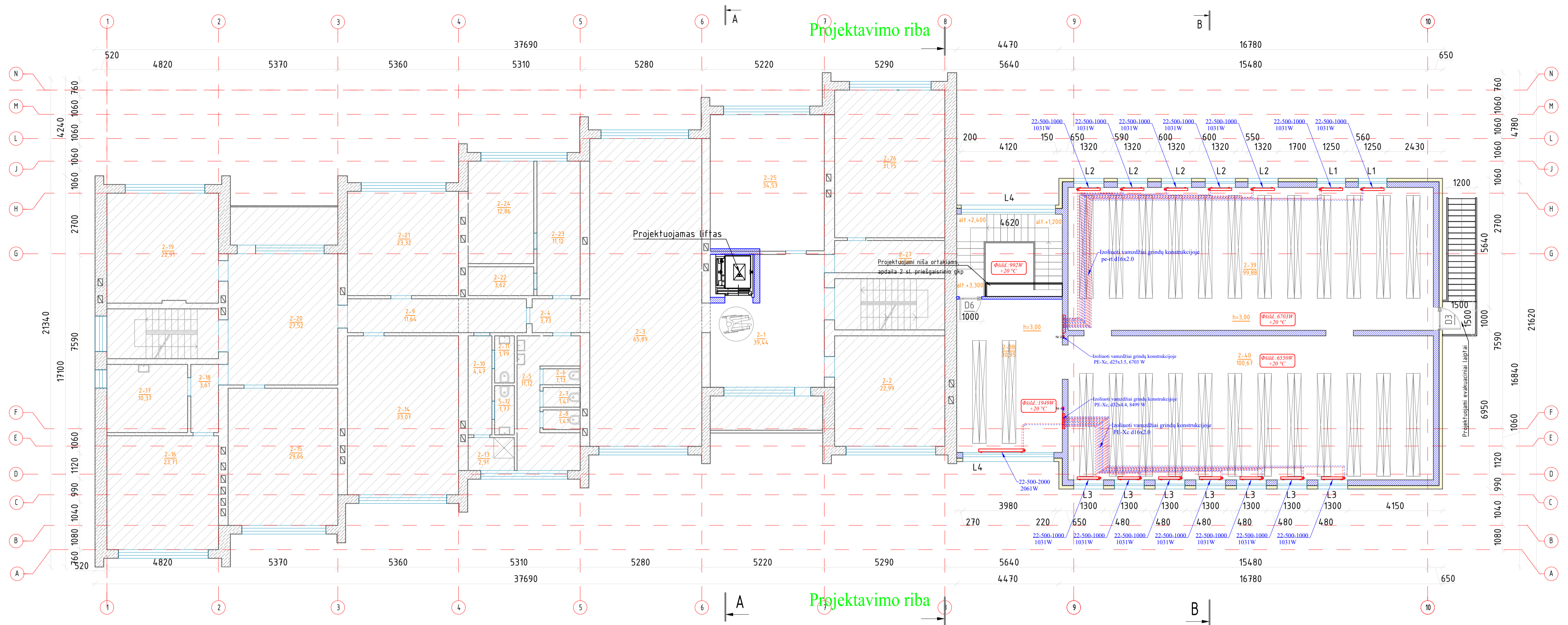
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esamos išorės sienos konstrukcija
- Esamos sienos, pertvaros
- Projektuojamos silikatinių blokelių pertvaros, t=120 mm
- Montuojama PVC vitrina su durimis
- Neremontuojamos patalpos
- PVC pertvaros

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Šildymo sistemos tiekiamas vamzdis
	Šildymo sistemos grįžtamas vamzdis
	Plieninis šoninio pajungimo radiatorius
	Termostatinis ventilis DN15 su termostatine galva
	Termostatinis ventilis DN15 su termostatine galva nuo slėgio nepriklausomas radiatoriaus ventilis (automatinis termostatas)
	Izolijuojamas vamzdynas
	Diametro pasikeitimas
	Vamzdžio laikiklis
	Rutulinis ventilis
	Balansinis vožtuvas ASV-PV
	Balansinis vožtuvas ASV-I

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežasdis)			
KVAL. DOK. Nr.		UAB „STRUKTA“ Adresas: Aušros al. 68, LT - 76233, Šiauliai Tel.: +370 646 90399 El. p.: info@struktait.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS		
33684	PV	V.Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO) ŠILDYMAS		
32121	PDV	V.Razmus	Laida 0		
			M 1:150 Lapas Lapu 01 01		
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS	Kretingos rajono savivaldybė	ŽYMUO	2021 - 030 - TDP - ŠVOK - BR. 02	

ANTRO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO)



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas, m ²	Pagalbinis plotas, m ²
2-1	Koridorius	39,44	
2-2	Kambarys	22,99	
2-3	Salė	65,89	
2-4	Koridorius		3,73
2-5	Prausykla		11,12
2-6	Tualetas		1,13
2-7	Tualetas		1,41
2-8	Tualetas		1,41
2-9	Koridorius		11,64
2-10	Koridorius		4,47
2-11	Tualetas		1,79
2-12	Tualetas		1,77
2-13	Dušas		2,91
2-14	Kabinetas	33,07	
2-15	Kabinetas	29,66	
2-16	Kabinetas	23,71	
2-17	Kabinetas	10,37	
2-18	Koridorius		3,61
2-19	Kabinetas	22,91	
2-20	Holas	27,52	
2-21	Kabinetas	23,32	
2-22	Buitinė patalpa		3,62
2-23	Koridorius		11,12
2-24	Kabinetas	12,86	
2-25	Kabinetas	34,53	
2-26	Kambarys	31,75	
2-27	Koridorius		6,64
2-28	Archyvas	30,95	
2-29	Archyvas	99,88	
2-30	Archyvas	100,67	
		Iš viso:	609,52
			66,37

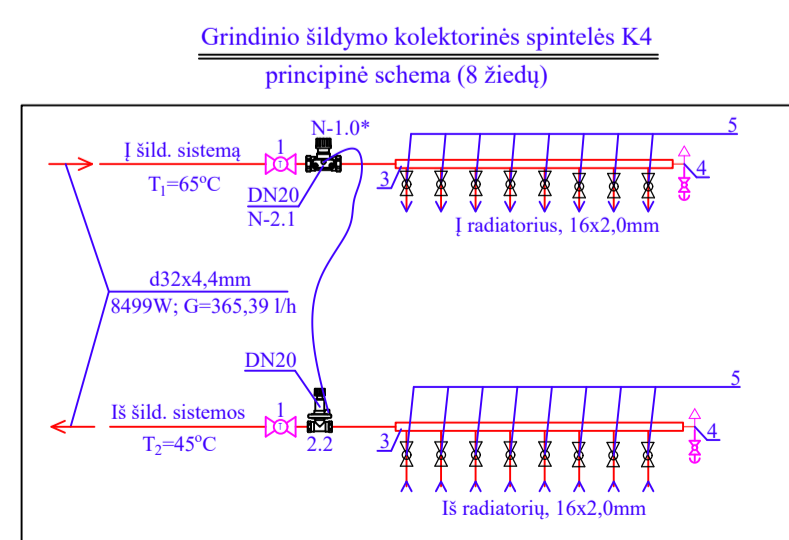
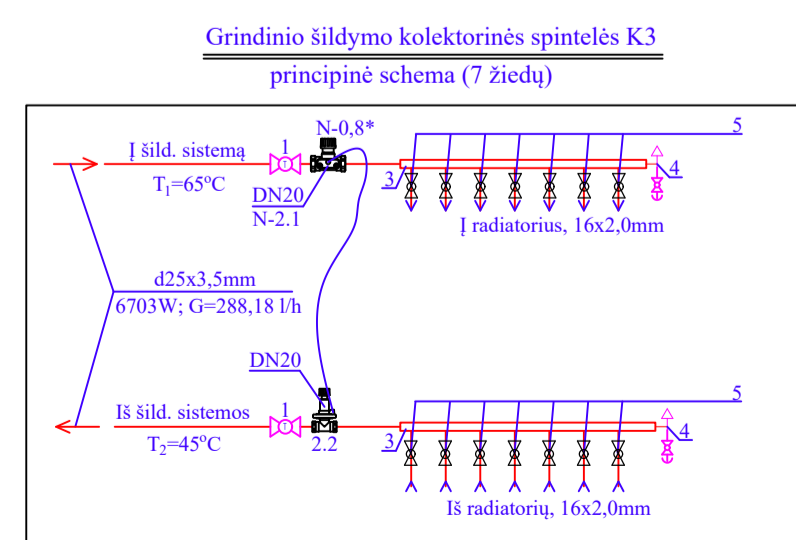
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Šildymo sistemos tiekiamas vamzdis
	Šildymo sistemos grįžtamas vamzdis
	Plieninis soninio pajungimo radiatorius
	Termostatinis ventilis DN15 su termostatine galva
	Termostatinis ventilis DN15 su termostatine galva nuo slėgio nepriklausomas radiatoriaus ventilis (automatinis termostatas)
	Izoliuojamas vamzdynas
	Diametro pasikeitimas
	Vamzdyno laikiklis
	Rutulinis ventilis
	Balansinis vožtuvas ASV-PV
	Balansinis vožtuvas ASV-I

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esamos išorės sienos konstrukcija
- Esamos sienos, pertvaros
- Projektuojamos silikatinių blokelių pertvaros, t=240 mm
- Projektuojamos silikatinių blokelių pertvaros, t=120 mm
- Projektuojamas apšiltinimo sluoksnis (akmens vata), t=140 mm
- Montuojami PVC langai
- Neremontuojamos patalpos

ŽYMĖJIMAI:

- T1 - ŠILUMOS TIEKIMO PADUODAMAS VAMZDIS;
- T2 - ŠILUMOS TIEKIMO GRĮŽTAMASIS VAMZDIS;
- 1 - UŽDAROMASIS RUTULINIS VENTILIS SU TERMOMETRO PRIJUNGIMU, BALANSAVIMO VOŽTUVAS SU MATAVIMO ATVAMZDŽIAIS; (instatymas N1.3);
- 2.1 - SLĖGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELŲ;
- 3 - ŠILDYMO TIEKIMO/GRAŽINIMO KOLEKTORIUS;
- 4 - GALINĖ KOLEKTORIAUS SEKCIJA SU AUTOMATINIŲ NUORINTOJŲ IR DRENAŽŲ;
- 5 - UŽDARYMO VENTYLIAI DN15;
- 6 - TERMINĖS PAVAROS;

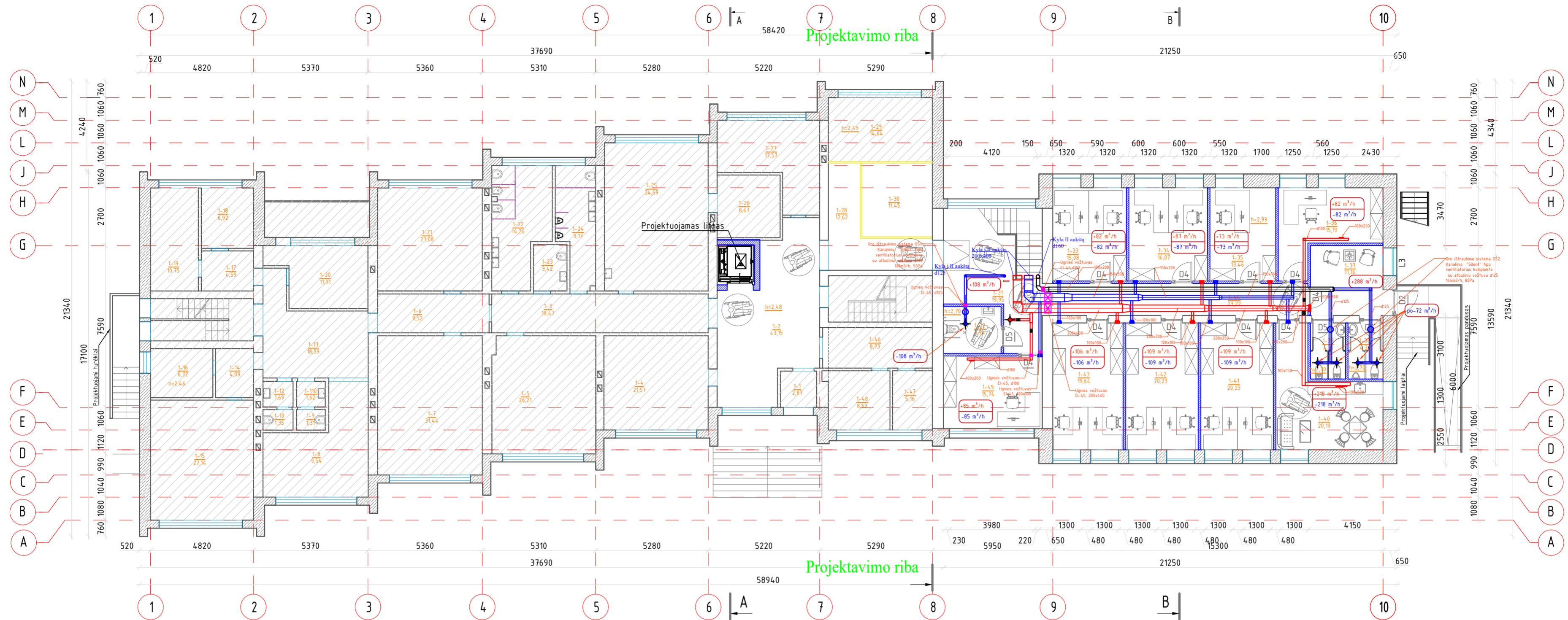


ŽYMĖJIMAI:

- T1 - ŠILUMOS TIEKIMO PADUODAMAS VAMZDIS;
- T2 - ŠILUMOS TIEKIMO GRĮŽTAMASIS VAMZDIS;
- 1 - UŽDAROMASIS RUTULINIS VENTILIS SU TERMOMETRO PRIJUNGIMU, BALANSAVIMO VOŽTUVAS SU MATAVIMO ATVAMZDŽIAIS; (instatymas N1.0);
- 2.1 - SLĖGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELŲ;
- 3 - ŠILDYMO TIEKIMO/GRAŽINIMO KOLEKTORIUS;
- 4 - GALINĖ KOLEKTORIAUS SEKCIJA SU AUTOMATINIŲ NUORINTOJŲ IR DRENAŽŲ;
- 5 - UŽDARYMO VENTYLIAI DN15;
- 6 - TERMINĖS PAVAROS;

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. Nr.	UAB „STRUKTA“ Adresas: Aušros al. 68, LT - 76233, Šiauliai Tel.: +370 686 10399 El. p.: info@strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS	
33684	PV	V.Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO) ŠILDYMAS	Laida
32121	PDV	V.Razmus		0
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS Kretingos rajono savivaldybė	ŽYMUO	2021 - 030 - TDP - ŠVOK - BR. 03	M 1:150 Lapas Lapu 01 01

PIRMO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO)



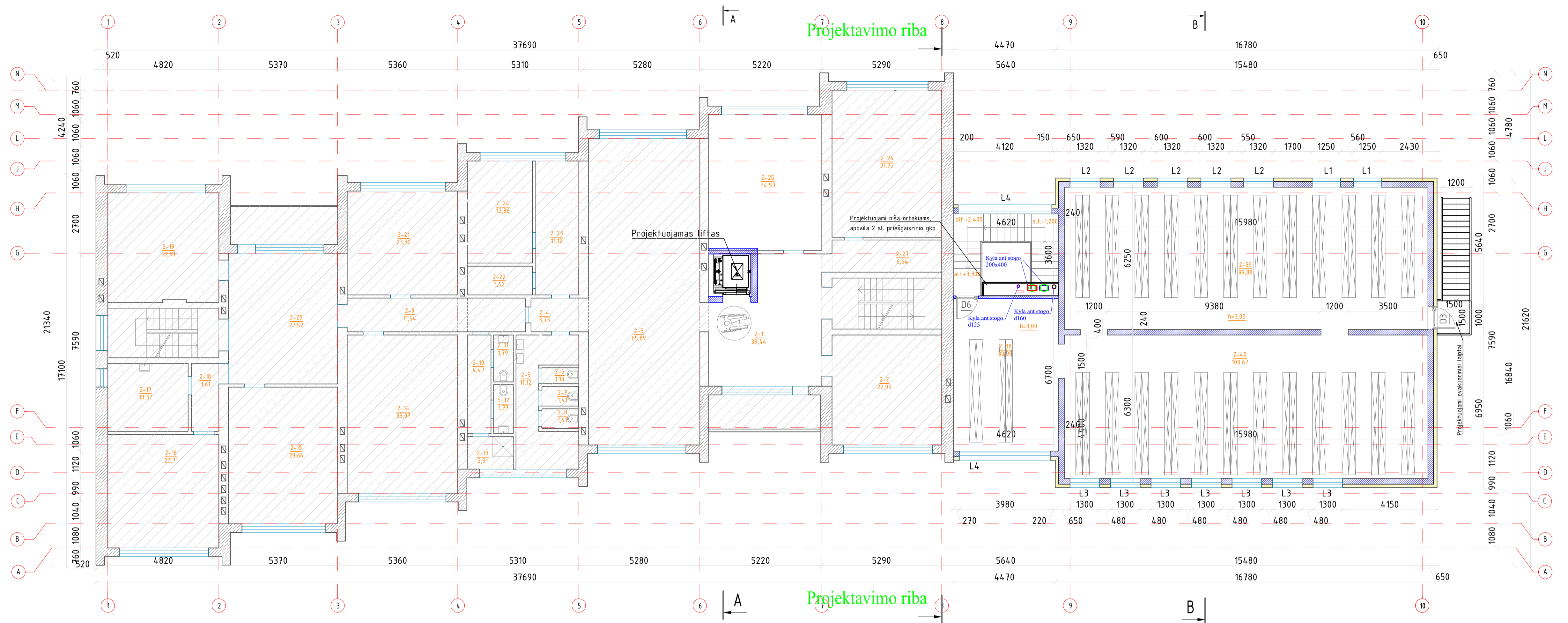
PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA							
Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas, m ²	Pagalbinis plotas, m ²				
1-1	Tambūras		2,87	1-16 Kabinetas	6,72	1-34 Kabinetas	16,07
1-2	Holas	34,15		1-17 Koridorius	4,59	1-35 Kabinetas	13,46
1-3	Koridorius		18,47	1-18 Kabinetas	6,92	1-36 Kabinetas	15,19
1-4	Kabinetas	21,57		1-19 Kabinetas	10,75	1-37 Laukiamasis	11,16
1-5	Kabinetas	26,21		1-20 Kabinetas	11,91	1-38 Vyrų tualetas	4,31
1-6	Koridorius		9,52	1-21 Kabinetas	23,08	1-39 Moterų tualetas	4,31
1-7	Kabinetas	31,44		1-22 Tualetas	14,26	1-40 Poilsio kambarys	20,19
1-8	Kabinetas	9,54		1-23 Tualetas	3,42	1-41 Kabinetas	20,23
1-9	Tualetas		1,31	1-24 Tualetas	9,17	1-42 Kabinetas	20,23
1-10	Tualetas		1,35	1-25 Kabinetas	34,69	1-43 Kabinetas	19,64
1-11	Prausykla		1,62	1-26 Buitinė patalpa	8,67	1-44 Koridorius	23,22
1-12	Prausykla		1,69	1-27 Kabinetas	17,57	1-45 Kabinetas	15,74
1-13	Laukiamasis	18,59		1-28 Koridorius	12,62	1-46 Koridorius	8,73
1-14	Koridorius		4,09	1-29 Kabinetas	14,64	1-47 El. skydinė	5,16
1-15	Kabinetas	27,14		1-30 Kabinetas	11,45	1-48 Techninė patalpa	8,53
				1-31 Holas	19,95	Iš viso:	470,870 176,290
				1-32 ŽN tualetas	5,94		
				1-33 Kabinetas	15,08		

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esamos išorės sienos konstrukcija
- Esamos sienos, pertvaros
- Projektuojamos silikatinių blokelių pertvaros, t=120 mm
- Montuojama PVC vitrina su durimis
- Neremontuojamos patalpos
- PVC pertvaros

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)	
KVAL. DOK. Nr.		UAB „STRUKTA“ Adresas: Aušros al. 68, LT - 76233, Šiauliai Tel.: +370 646 90398 El. p.: info@strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS
33684	PV	V.Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO) VĒDINIMAS M 1:150 Lapas Lapų 01 01
32121	PDV	V.Razmus	
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS Kretingos rajono savivaldybė		ŽYMUO 2021 - 030 - TDP - ŠVOK - BR. 04

ANTRO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO)



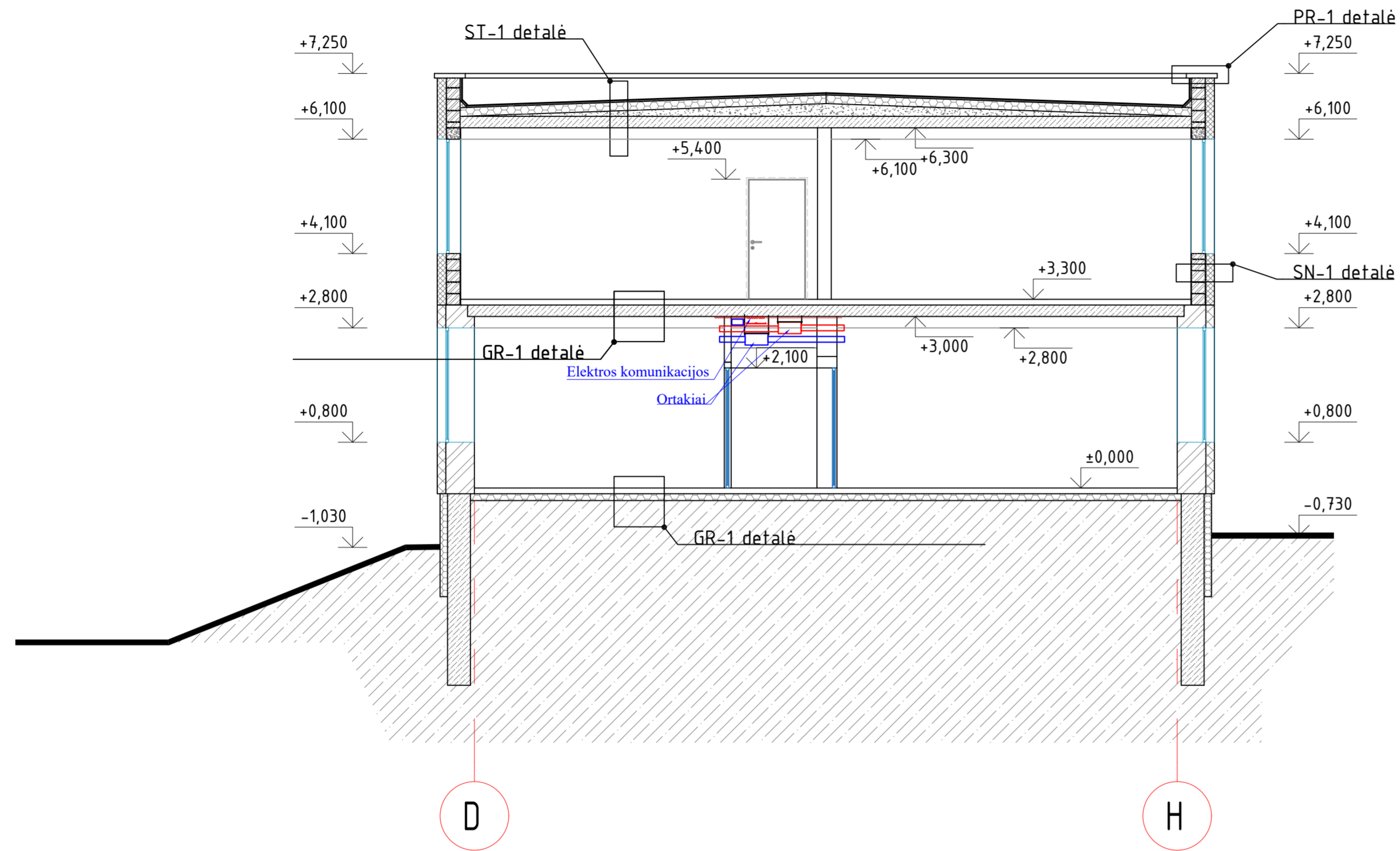
ANTRO AUKŠTO PATALPU EKSPLIKACIJA				2-15	Kabinetas	29,66	
Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas, m ²	Pagalbinis plotas, m ²	2-16	Kabinetas	23,71	
2-1	Koridorius	39,44		2-17	Kabinetas	10,37	3,61
2-2	Kambarys	22,99		2-18	Koridorius		
2-3	Salė	65,89		2-19	Kabinetas	22,91	
2-4	Koridorius		3,73	2-20	Holas	27,52	
2-5	Prausykla		11,12	2-21	Kabinetas	23,32	
2-6	Tualetas		1,13	2-22	Buitinė patalpa		3,62
2-7	Tualetas		1,41	2-23	Koridorius		11,12
2-8	Tualetas		1,41	2-24	Kabinetas	12,86	
2-9	Koridorius		11,64	2-25	Kabinetas	34,53	
2-10	Koridorius		4,47	2-26	Kambarys	31,75	
2-11	Tualetas		1,79	2-27	Koridorius		6,64
2-12	Tualetas		1,77	2-28	Archyvas	30,95	
2-13	Dušas		2,91	2-29	Archyvas	99,88	
2-14	Kabinetas	33,07		2-30	Archyvas	100,67	
					Iš viso:	609,52	66,37


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esamos išorės sienos konstrukcija
- Esamos sienos, pertvaros
- Projektuojamos silikatinių blokelių pertvaros, t=240 mm
- Projektuojamos silikatinių blokelių pertvaros, t=120 mm
- Projektuojamas apšiltinimo sluoksnis (akmens vata), t=140 mm
- Montuojami PVC langai
- Neremontuojamos patalpos

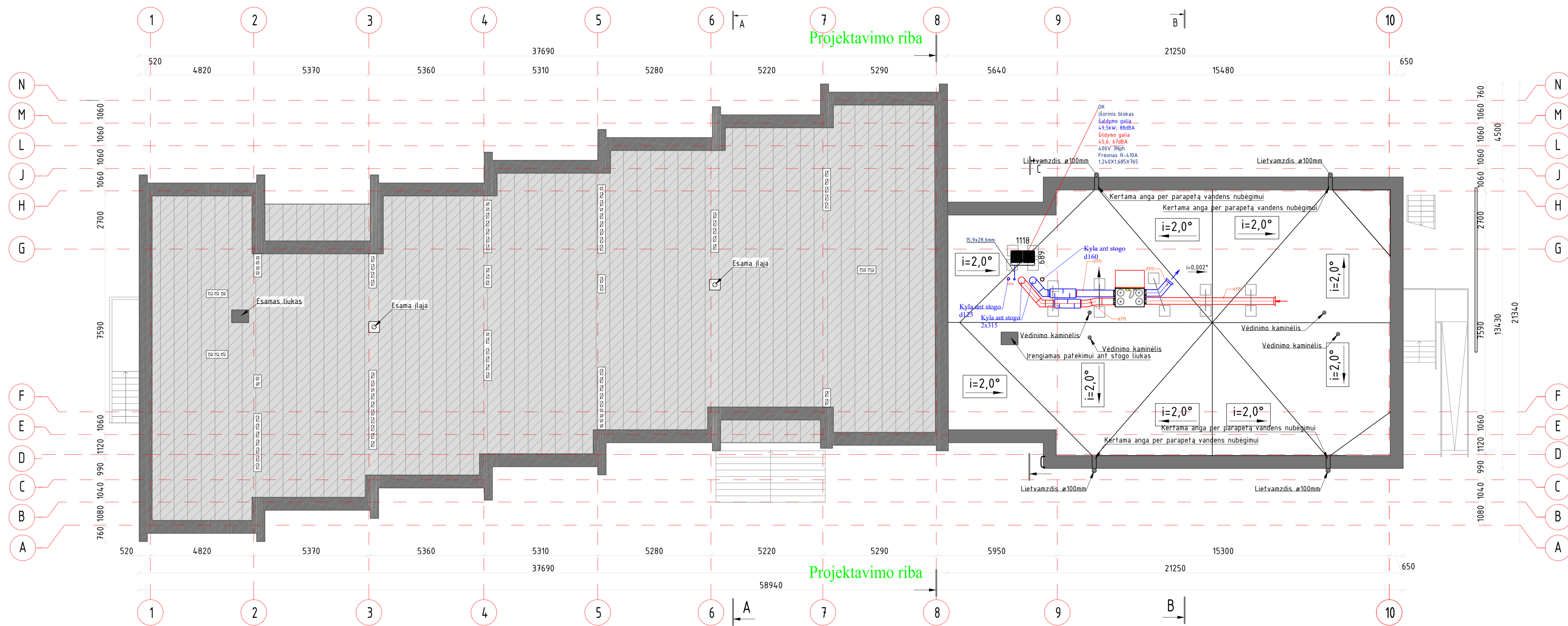
0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS	
KVAL. DOK. Nr.	UAB „STRUKTA“ Adresas: Aušros al. 68, LT - 76233, Šiauliai Tel.: +370 606 10390 El. p.: info@struktait		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
33684	PV	V.Viršilas	ANTRO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO) VĒDINIMAS	
32121	POV	V.Razmus	M 1:150	
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS Kretingos rajono savivaldybė		ŽYMUO	2021 - 030 - TDP - ŠVOK - BR. 05
			Lapas	Lapu
			01	01

PJŪVIS B-B M1:100








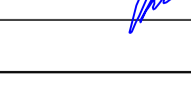
0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)	
KVAL. DOK. Nr.		UAB „STRUKTA“ Adresas: Aušros al. 68, LT - 76233, Šiauliai Tel.: +370 606 10398 El. p.: info@strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS
33684	PV	V.Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS B-B VĒDINIMAS M 1:100
32121	PDV	V.Razmus	
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS Kretingos rajono savivaldybė		ŽYMUO 2021 - 030 - TDP - ŠVOK - BR. 06
			Laida
			Lapas
			Lapų
			0
			01
			01

STOGO PLANAS

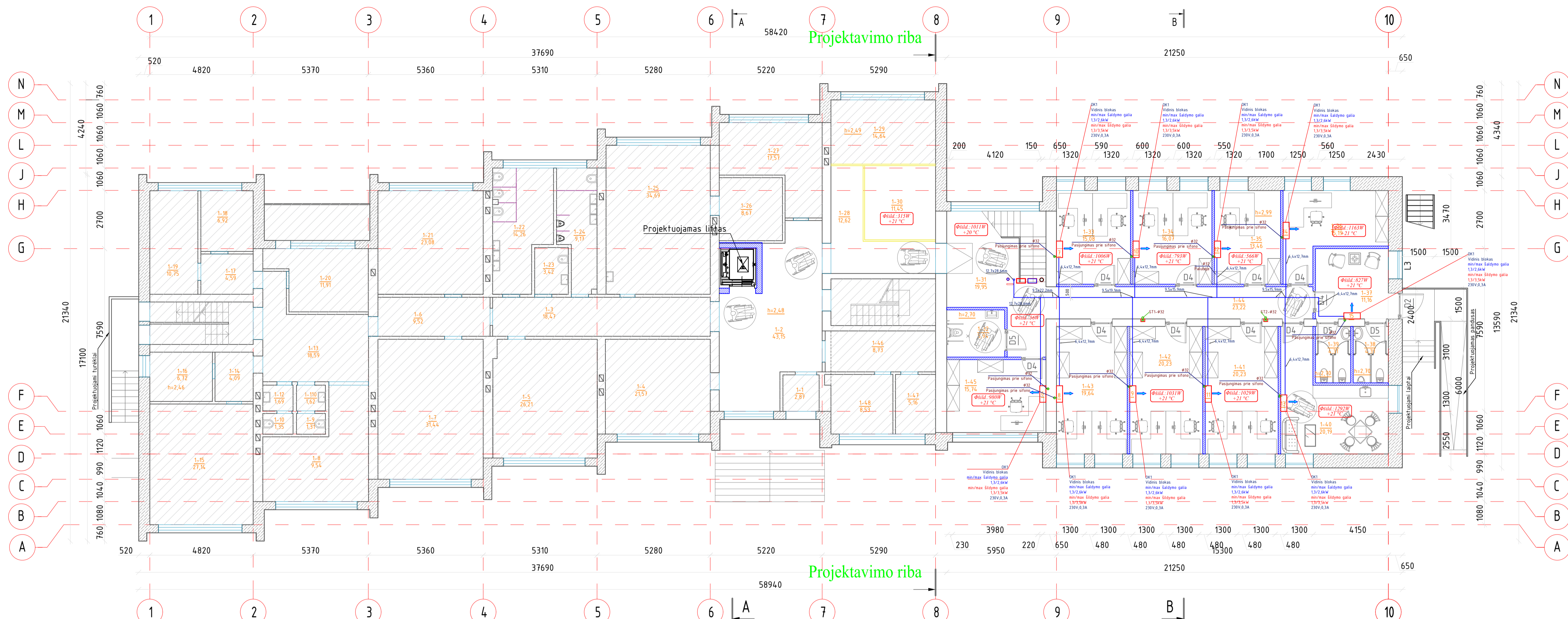


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  - Įrengiama ruloninė bituminė prilydomoji stogo danga
-  - Dažytos skardos apskardinimai
-  - Esama, neremontuojama stogo dalis

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS	
KVAL. DOK. Nr.		UAB „STRUKTA“ Adresas: Aušros al. 68, LT - 76233, Šiauliai Tel. +370 696 10398 El. p. info@strukta.lt		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
33684	PV	V.Viršilas		STOGO PLANAS	
32121	PDV	V.Razmus		VĖDINIMAS	
STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS				ŽYMUO	
LT	Kretingos rajono savivaldybė			2021 - 030 - TDP - ŠVOK - BR. 07	
				Laida	0
				M 1:150	
				Lapas	01
				Lapu	01

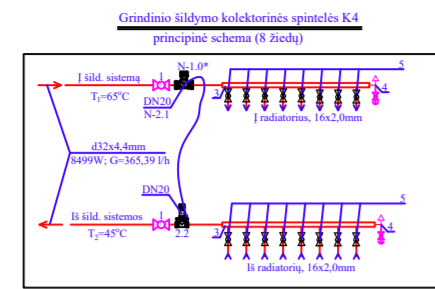
PIRMO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO)



PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA								
Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas, m ²	Pagalbinis plotas, m ²	1-16	1-17	1-18	1-19	
1-1	Tambūras		2,87	Kabinetas	6,72		1-34 Kabinetas	16,07
1-2	Holas	34,15		Koridorius		4,59	1-35 Kabinetas	13,46
1-3	Koridorius		18,47	Kabinetas	6,92		1-36 Kabinetas	15,19
1-4	Kabinetas	21,57		1-19 Kabinetas	10,75		1-37 Laukiamasis	11,16
1-5	Kabinetas	26,21		1-20 Kabinetas	11,91		1-38 Vyrų tualetas	4,31
1-6	Koridorius		9,52	1-21 Kabinetas	23,08		1-39 Moterų tualetas	4,31
1-7	Kabinetas	31,44		1-22 Tualetas		14,26	1-40 Poilsio kambarys	20,19
1-8	Kabinetas	9,54		1-23 Tualetas		3,42	1-41 Kabinetas	20,23
1-9	Tualetas		1,31	1-24 Tualetas		9,17	1-42 Kabinetas	20,23
1-10	Tualetas		1,35	1-25 Kabinetas	34,69		1-43 Kabinetas	19,64
1-11	Prausykla	1,62		1-26 Buitinė patalpa	8,67		1-44 Koridorius	23,22
1-12	Prausykla	1,69		1-27 Kabinetas	17,57		1-45 Kabinetas	15,74
1-13	Laukiamasis	18,59		1-28 Koridorius		12,62	1-46 Koridorius	8,73
1-14	Koridorius	4,09		1-29 Kabinetas	14,64		1-47 El. skydinė	5,16
1-15	Kabinetas	27,14		1-30 Kabinetas	11,45		1-48 Techninė patalpa	8,53
				1-31 Holas	19,95		Iš viso:	470,870
				1-32 ŽN tualetas	5,94			176,290
				1-33 Kabinetas	15,08			

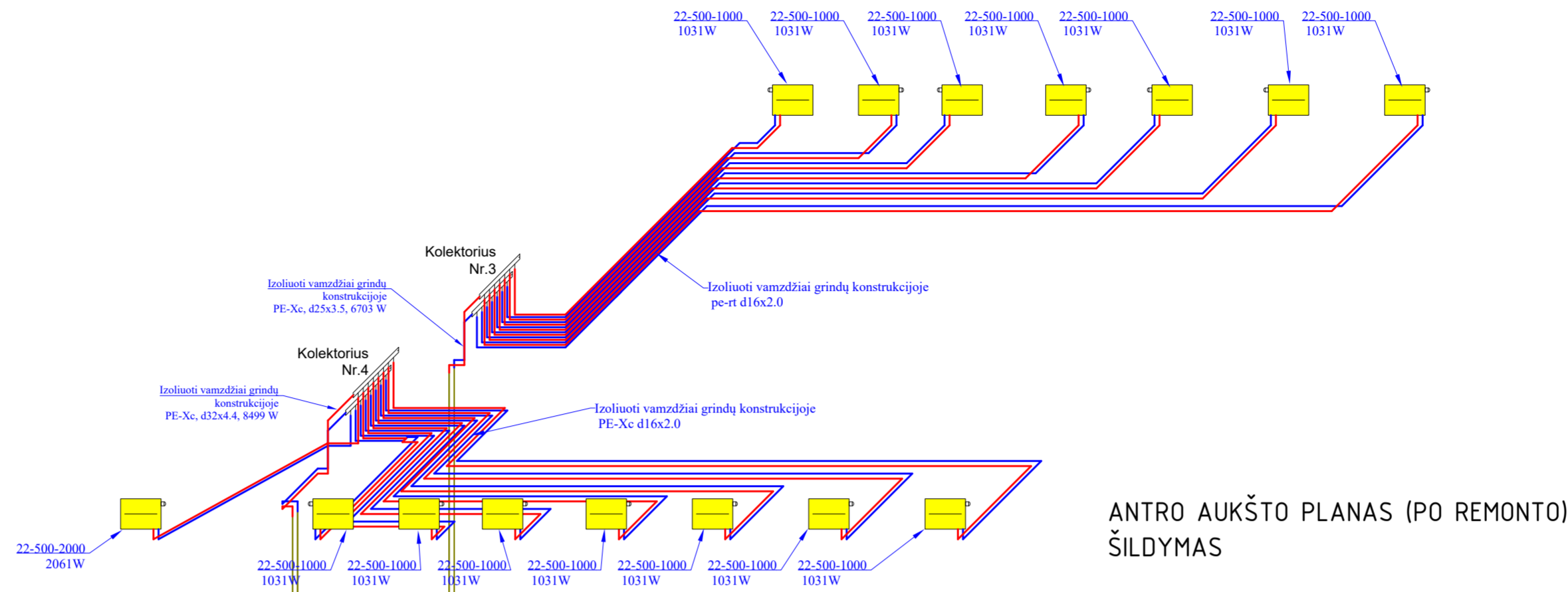
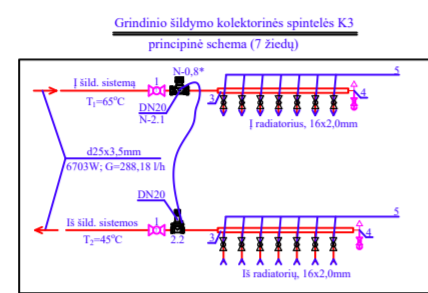
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- Esamos išorės sienos konstrukcija
 - Esamos sienos, pertvaros
 - Projektuojamos silikatinių blokelių pertvaros, t=120 mm
 - Montuojama PVC vitrina su durimis
 - Neremontuojamos patalpos
 - PVC pertvaros

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)	
KVAL. DOK. Nr.		UAB „STRUKTA“ Adresas: Aušros al. 68, LT - 76233, Šiauliai Tel.: +370 606 10398 El. p. info@strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS
33684	PV	V.Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
32121	PDV	V.Razmus	PIRMO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO) KONDICIONAVIMAS
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS	Kretingos rajono savivaldybė	ŽYMUO
			2021 - 030 - TDP - ŠVOK - BR. 08
			Laida
			M 1:150
			Lapas
			01



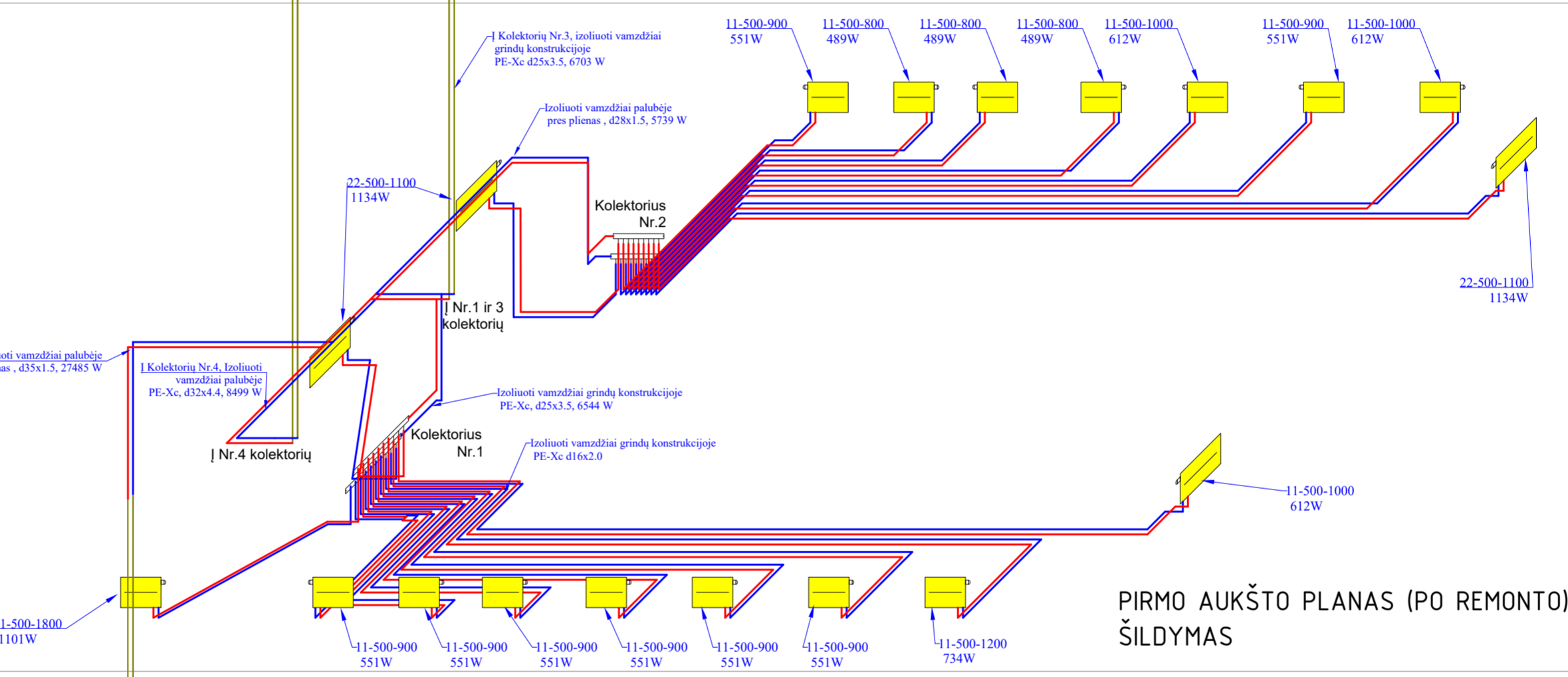
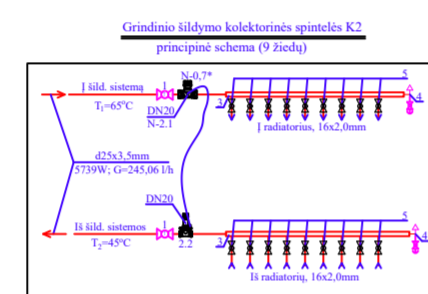
- ŽYMEJIMAI:**
- T1 - ŠILUMOS TEIKIMO PADUODAMAS VAMZDIS;
 - T2 - ŠILUMOS TEIKIMO GRĮŽTAMASIS VAMZDIS;
 - 1 - UŽDAROMASIS RUTULINIS VENTILIS SU TERMOMETRO PRIJUNGIMU, BALANSAVIMO VOŽTUVAS SU MATAVIMO ATVAMZDŽIAIS, Įrenginys Nr.3;
 - 2.1 - SLEGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELIŲ;
 - 2.2 - SLEGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELIŲ;
 - 3 - ŠILDYMO TEIKIMO/GRAŽINIMO KOLEKTORIUS;
 - 4 - GALINĖ KOLEKTORIAUS SEKCIJA SU AUTOMATINIU NUORINTOJU IR DRENAŽU;
 - 5 - UŽDARYMO VENTYLIAI DN15;
 - 6 - TERMINĖS PAVAROS;

- ŽYMEJIMAI:**
- T1 - ŠILUMOS TEIKIMO PADUODAMAS VAMZDIS;
 - T2 - ŠILUMOS TEIKIMO GRĮŽTAMASIS VAMZDIS;
 - 1 - UŽDAROMASIS RUTULINIS VENTILIS SU TERMOMETRO PRIJUNGIMU, BALANSAVIMO VOŽTUVAS SU MATAVIMO ATVAMZDŽIAIS, Įrenginys Nr.3;
 - 2.1 - SLEGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELIŲ;
 - 2.2 - SLEGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELIŲ;
 - 3 - ŠILDYMO TEIKIMO/GRAŽINIMO KOLEKTORIUS;
 - 4 - GALINĖ KOLEKTORIAUS SEKCIJA SU AUTOMATINIU NUORINTOJU IR DRENAŽU;
 - 5 - UŽDARYMO VENTYLIAI DN15;
 - 6 - TERMINĖS PAVAROS;

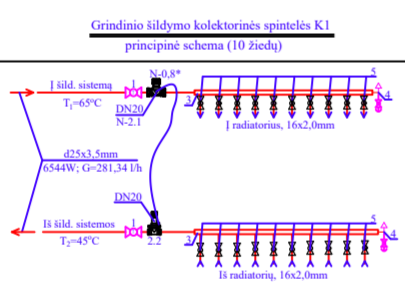


ANTRO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO) ŠILDYMAS

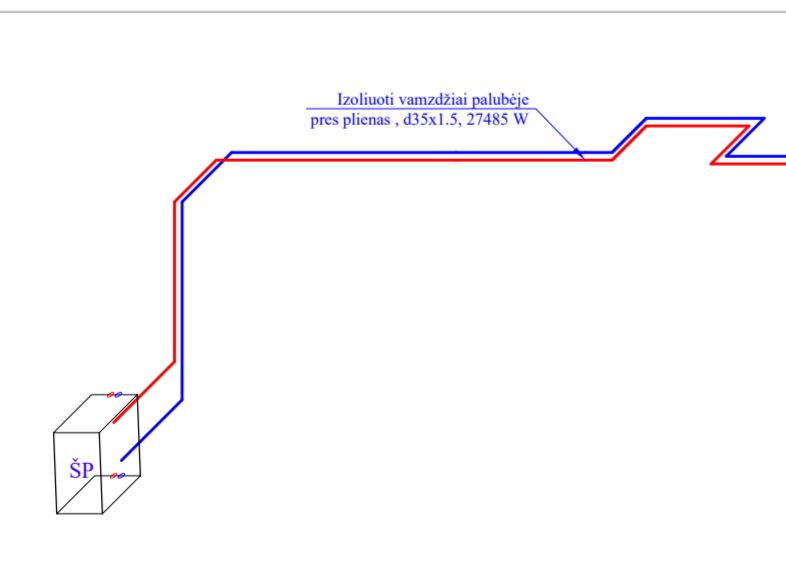
- ŽYMEJIMAI:**
- T1 - ŠILUMOS TEIKIMO PADUODAMAS VAMZDIS;
 - T2 - ŠILUMOS TEIKIMO GRĮŽTAMASIS VAMZDIS;
 - 1 - UŽDAROMASIS RUTULINIS VENTILIS SU TERMOMETRO PRIJUNGIMU, BALANSAVIMO VOŽTUVAS SU MATAVIMO ATVAMZDŽIAIS, Įrenginys Nr.3;
 - 2.1 - SLEGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELIŲ;
 - 2.2 - SLEGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELIŲ;
 - 3 - ŠILDYMO TEIKIMO/GRAŽINIMO KOLEKTORIUS;
 - 4 - GALINĖ KOLEKTORIAUS SEKCIJA SU AUTOMATINIU NUORINTOJU IR DRENAŽU;
 - 5 - UŽDARYMO VENTYLIAI DN15;
 - 6 - TERMINĖS PAVAROS;



PIRMO AUKŠTO PLANAS (PO REMONTO) ŠILDYMAS



- ŽYMEJIMAI:**
- T1 - ŠILUMOS TEIKIMO PADUODAMAS VAMZDIS;
 - T2 - ŠILUMOS TEIKIMO GRĮŽTAMASIS VAMZDIS;
 - 1 - UŽDAROMASIS RUTULINIS VENTILIS SU TERMOMETRO PRIJUNGIMU, BALANSAVIMO VOŽTUVAS SU MATAVIMO ATVAMZDŽIAIS, Įrenginys Nr.3;
 - 2.1 - SLEGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELIŲ;
 - 2.2 - SLEGIO PERKRYČIO REGULIATORIUS SU IMPULSINIŲ VAMZDELIŲ;
 - 3 - ŠILDYMO TEIKIMO/GRAŽINIMO KOLEKTORIUS;
 - 4 - GALINĖ KOLEKTORIAUS SEKCIJA SU AUTOMATINIU NUORINTOJU IR DRENAŽU;
 - 5 - UŽDARYMO VENTYLIAI DN15;
 - 6 - TERMINĖS PAVAROS;



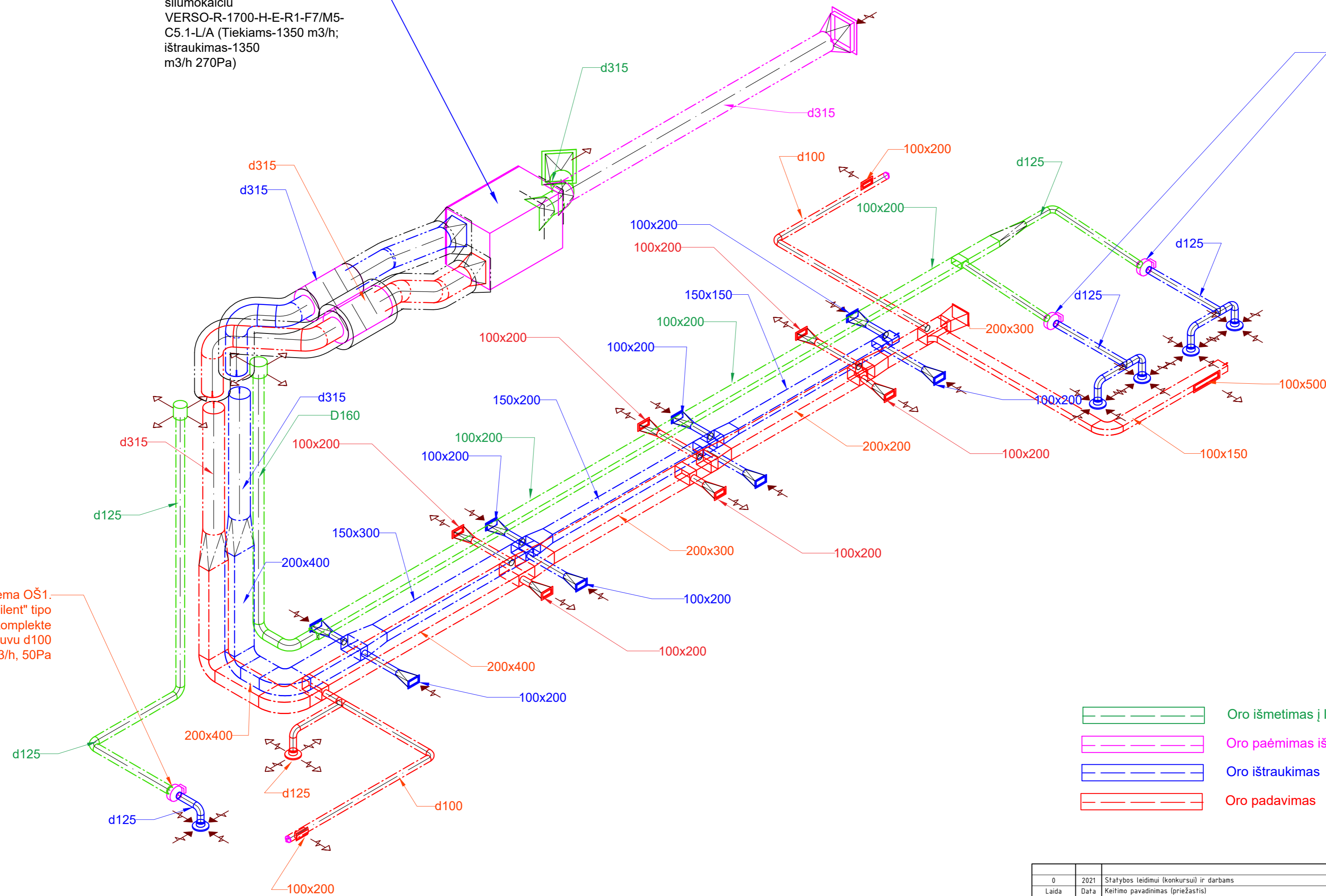
PUSRŪSIO PLANAS (PO REMONTO) ŠILDYMAS

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)	
KVAL. DOK. Nr.		UAB „STRUKTA“ Adresas: Aušros al. 68, LT - 76233, Šiauliai Tel.: +370 506 9399 El. p. info@struktait.lt	
33684	PV	V.Viršilas	
32121	PDV	V.Razmus	
STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS		ŽYMUD	
LT	Kretingos rajono savivaldybė		2021 - 030 - TDP - ŠVOK - BR. 10
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			Laida
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS			0
DOKUMENTO PAVADINIMAS			Lapas
ŠILDYMO SISTEMOS FUNKCINĖ SCHEMA			01
M 1:100			Lapu
			01

Oro tiekimo/šalinimo įrenginys su rotaciniu šilumokaičiu VERSO-R-1700-H-E-R1-F7/M5-C5.1-L/A (Tiekimas-1350 m3/h; ištraukimas-1350 m3/h 270Pa)

Oro ištraukimo sistema OŠ2. Kanalinis "Silent" tipo ventiliatorius komplekte su atbuliniu vožtuvu d125 144m3/h, 80Pa

Oro ištraukimo sistema OŠ1. Kanalinis "Silent" tipo ventiliatorius komplekte su atbuliniu vožtuvu d100 108m3/h, 50Pa



- Oro išmetimas į lauką
- Oro paėmimas iš lauko
- Oro ištraukimas
- Oro padavimas

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. Nr.	UAB „STRUKTA“ Adresas: Aušros al. 68, LT - 76233, Šiauliai Tel.: +370 606 10398 El. p.: info@struktait.lt		STATYMO PROJEKTO PAVADINIMAS ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, J.PABRĖŽOS G. 8, KRETINGOS M., KRETINGOS R. SAV. REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO IŠ MOKSLO PASKIRTIES PROJEKTAS	
33684	PV	V.Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS VĒDINIMO SISTEMOS AKSONOMETRIJA	Laida
32121	PDV	V.Razmus		0
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS		ŽYMUO	M 1:150
	Kretingos rajono savivaldybė		2021 - 030 - TDP - ŠVOK - BR. 11	Lapas Lapu
				01 01

Vėdinimo įrenginio modelis:

VERSO-R-1700-H-E-R1-F7/M5-C5.1-L/A
TECHNINIAI DUOMENYS

Tipologija	Negyvenamųjų patalpų vėdinimo įrenginys
	Dvikryptis vėdinimo įrenginys
Šilumos atgavimo sistemos tipas	Rotacinis šilumokaitis

Vėdinimo įrenginio duomenys

RLT klasė		Tiekiamas	Šalinamas
Vardinis srautas	[m ³ /h]	1350	1350
	[m ³ /s]	0.38	0.38
Vardinis išorinis slėgis	[Pa]	270	270
Per angą oro srauto greitis esant projektavimo oro srautui	[m/s]	1.20	
SFPv	[kW/m ³ /s]	1.69	
Šilumokaičio šiluminis naudingumas	[%]	80	


Skaičiavimo duomenys

		Žiema	Vasara
Skaičiuotina lauko oro temperatūra	[°C]	-22	26
Lauko santykinė drėgmė	[%]	82	50
Vidaus oro temperatūra	[°C]	20	22
Vidaus santykinė drėgmė	[%]	55	55
Atmosferinis slėgis	[Pa]	101325	
Oro tankis	[kg/m ³]	1.2	

Elektriniai duomenys

Elektros įvadų skaičius	1
AHU	
Elektros įvadas	~400V / 50Hz / 3-phase / 5x1.5mm ² /13.2A

Valdymo automatika

Tipas	C5.1
-------	------

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 1253 (ekologinio projektavimo reikalavimai)

		Vertė	2018
Šilumokaičio šiluminis naudingumas, η_{t_nrvu} (EN308)	[%]	80	≥ 73
Vidinė savitoji ventiliatoriaus galia, SFPint	[W/m ³ /s]	752	≤ 1245
Pavaros tipas - tolydžiojo reguliavimo		Įmontuotas	Būtinai
Šilumos aptakos įrenginys		Yra	Būtinai
Įspėjimas - filtras užsiteršęs		Yra	Būtinai
Įrenginio atitikties įvertinimas			Atitinka
Vėdinimo komponentų vidinio slėgio kritis (ΔP_s , int)	[Pa]	424	
Nėvėdinimo komponentų vidinio slėgio kritis (ΔP_s , add)	[Pa]		
Ventiliatorių faktinė įėjimo galia (prie švartų filtrų)	[kW]	0.63	

Korpuso konstrukcija STANDART3

Sieneles iš dviejų cinkuotų plieno lakštų, užpildytų šilumą ir garsą izoluojančia medžiaga mineraline vata ($\lambda=0,036$ W/mK).

Įrenginys dažytas C3 klase, RAL 7035.

Vidaus įrenginys.

Užsiteršus įrenginio filteriui, valdymo pultas apie tai įspėja, praneša apie būtinybę keisti filterį.

Nešvarūs filtrai padidina įrenginio energijos vartojimą, mažina našumą ir energijos vartojimo efektyvumą, todėl labai svarbu reguliariai keisti filterius.

Vėdinimo įrenginys turi veikti su tolydžio reguliavimo pavara.

www.komfovent.com

Verso instrukcijos versija: V1-19-07

Automatikos instrukcijos versija: C5.1-16-07

Šilumos laidumas		T3
Šilumos tilteliai		TB2
Korpuso standumas		D1 (M)
Filtro sekcijos sandarumas		F9 (M)
Oro nuotėkis per korpusą		L1(R)

Oro nuotėkis per korpusą (Model Box, EN 1886)

-400 Pa (L1)	[dm ³ /(s·m ²)]	0.05
+700 Pa (L1)	[dm ³ /(s·m ²)]	0.09

Didžiausias išorinio nuotėkio lygis prie - 400 Pa (R)	[%]	< 1
Didžiausias išorinio nuotėkio lygis prie + 400 Pa (R)	[%]	< 1
Didžiausias vidinio nuotėkio lygis arba perkeltoji dalis	[%]	2.5

Vėdinimo įrenginio konfigūracija

Sienelių storis	[mm]	50
-----------------	------	----

Įrenginio masė

Masė (netto)	[kg]	270
--------------	------	-----

AKUSTINIAI DUOMENYS

Garso galia Lw	į ortakius				į aplinką
	Tiekiamo oro srautas [dB]		Šalinamo oro srautas [dB]		[dB]
F[Hz]	Parametrai įėjime	Parametrai išėjime	Parametrai įėjime	Parametrai išėjime	
63	68.2	78.8	67.8	76.7	68.6
125	61.4	77.1	60.9	73.1	64.0
250	58.2	75.7	57.4	69.8	58.6
500	57.4	73.1	56.7	68.3	45.3
1000	55.6	69.5	55.1	66.6	41.8
2000	52.6	65.9	52.6	63.1	36.5
4000	49.2	63.4	49.2	60.6	28.0
8000	41.5	57.3	41.8	54.6	21.7
dB(A)	60	75	60	71	53

Rotacinis šilumokaitis
RR-AL-700-L-O-SN(800×895×290)-PN-A1

Dažnio keitiklis	[kW]	0.096
Kondensacija		
Skaičiuota prie sauso oro sąlygų		
Diametras	[mm]	700
Bangos aukštis	[mm]	1.65
Tankis	[kg/m³]	1.2
Šilumokaičio klasė (EN13053)		H1
Našumo priedas (E), (ES 1253)		201

		Žiema		Vasara	
		Tiekiamas	Šalinamas	Tiekiamas	Šalinamas
Temp. efektyvumas	[%]	79.7		79.7	
Drėgn. efektyvumas	[%]	66.8		0	
Slėgio nuostoliai	[Pa]	110	110	110	110
Oro srauto greitis	[m/s]	2	2	2	2
Standartinis oro srautas	[m³/h]	1350	1350	1350	1350

Parametrai įėjime

Temperatūra	[°C]	-22	20	26	22
Santykinis drėgnumas	[%]	82	55	50	55
Absoliut. drėgnumas	[g/kg]	0.43	8.03	10.54	9.10
Entalpinis	[kJ/kg]	-21.06	40.50	53.02	45.25

Parametrai išėjime

Temperatūra	[°C]	11.5	-13.5	22.8	25.2
-------------	------	------	-------	------	------

VERSO-R-1700-H-E-R1-F7/M5-C5.1-L/A

Data: 1/18/2022

Santykinis drėgnumas	[%]	65	95	60	45
Absoliut. drėgnumas	[g/kg]	5.51	1.11	10.54	9.10
Entalpinis	[kJ/kg]	25.43	-10.80	49.75	48.51

Energijos atsistatymas

Juntamoji šiluma	[kW]	15.2		-1.5	
Paslėptoji šiluma	[kW]	5.7		0.0	
Pilnutinė šiluma	[kW]	20.9		1.5	
Drėkinimas / sausinimas	[g/kg]	5.1	-6.9	0.0	0.0
OACF		1.12		1.12	

TIEKIAMO ORO SRAUTAS

Oro filtras

Filtro pataisa (F), (ES 1253)		0
Tipas	Panelinis oro filtras	
Energijos efektyvumo klasė		
Oro greičio klasė (EN13053)	V1	
Filtravimo klasė	F7	
Filtravimo klasė (EN ISO 16890)	ePM1 55%	
Matmenys bxxhxl	[mm]	800x450x46
Filtrų kiekis	1	
Slegio nuostoliai (švarus filtras)	[Pa]	45
Greitis filtro sekcijoje	[m/s]	1.20

Elektrinis oro šildytuvas

Galia	[kW]	3.9
Oro kiekis	[m³/h]	1350
Pradinė oro temperatūra	[°C]	11.5
Pradinė oro sant. drėgmė	[%]	65
Pašild. oro temperatūra	[°C]	20
Maksimalus srovės stiprumas	[A]	6.5
Makx. galia	[kW]	4.5
Maitinimas ~400V / 50Hz / 3 fazės		

Ventiliatorius EC

Tipas	R3G 280-RO40-71	
Darbo rato diametras	[mm]	280
Oro kiekis	[m³/h]	1350
Vidiniai nuostoliai	[Pa]	71
Statinis slėgis	[Pa]	495
Apsisukimai	[1/min]	2273
Maks. Apsisukimai	[1/min]	2530
K-koeficientas	77	

Variklio naudingumo klasė		IE4 (Super Premium)
Variklio galia	[kW]	0.47
Srovė(1~230V)	[A]	3.1
Absorb. elektrinė galia (prie švarių filtrų)	[kW]	0.33
Bendras ventiliatoriaus efektyvumas	[%]	58.61
Statinis ventiliatoriaus efektyvumas	[%]	56.25

ŠALINAMO ORO SRAUTAS

Oro filtras

Filtro pataisa (F), (ES 1253)		0
Tipas		Panelinis oro filtras
Energijos efektyvumo klasė		
Oro greičio klasė (EN13053)		V1
Filtravimo klasė		M5
Filtravimo klasė (EN ISO 16890)		ePM10 50%
Matmenys bxhxl	[mm]	800×450×46
Filtrų kiekis		1
Slėgio nuostoliai (švarus filtras)	[Pa]	17
Greitis filtro sekcijoje	[m/s]	1.20

Ventiliatorius EC

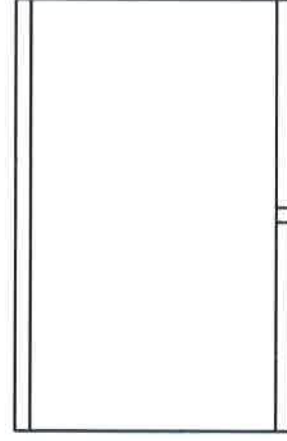
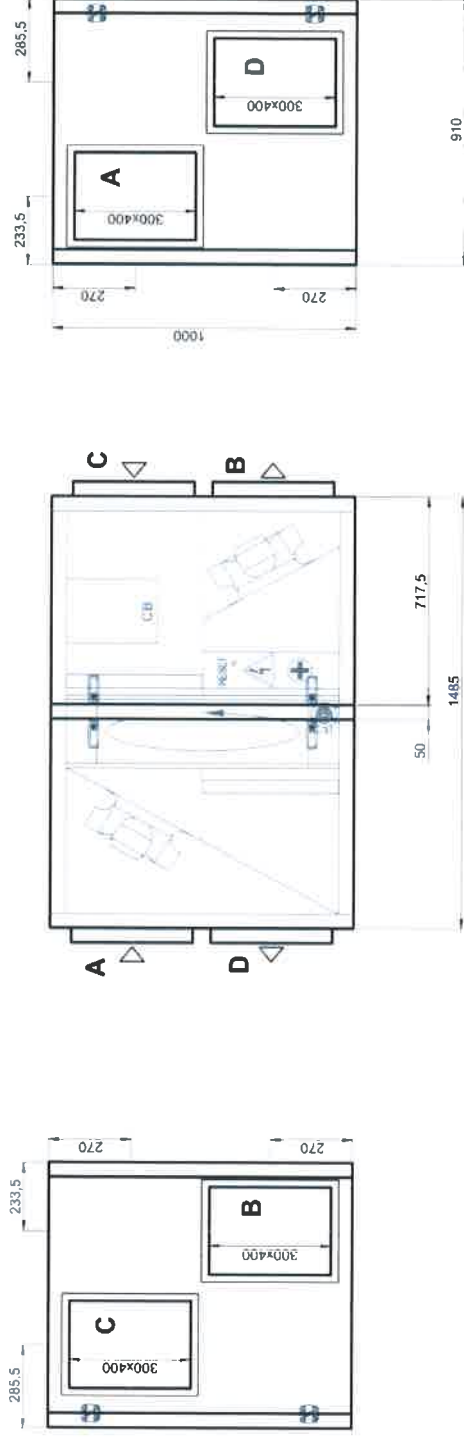
Tipas		R3G 280-RO40-71
Darbo rato diametras	[mm]	280
Oro kiekis	[m³/h]	1350
Vidiniai nuostoliai	[Pa]	71
Statinis slėgis	[Pa]	467
Apsisukimai	[1/min]	2219
Maks. Apsisukimai	[1/min]	2530
K-koeficientas		77

Variklio naudingumo klasė		IE4 (Super Premium)
Variklio galia	[kW]	0.47
Srovė(1~230V)	[A]	3.1
Absorb. elektrinė galia (prie švarių filtrų)	[kW]	0.31
Bendras ventiliatoriaus efektyvumas	[%]	58.88
Statinis ventiliatoriaus efektyvumas	[%]	56.49

Pasiliegame teisę tobulinant gaminius keisti techninius duomenis be išankstinio įspėjimo. Pateiktų duomenų galiojimo laikotarpis – 3 mėnesiai

VERSO-R-1700-H-E-R1-F7/M5-C5.1-L/A

Data: 1/18/2022



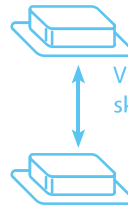
- A - Iš lauko;
- B - Tiekiamo oro;
- C - Iš patalpų;
- D - Į lauką;
- CB - Automatikos dėžutė;

VRV IV+ šilumos siurblys

„Daikin“ optimalus sprendimas su aukščiausiu komfortu

- › Kreipiantis į vieną kontaktinį tašką, išsprendžiami visi pastato terminiai poreikiai: tikslus temperatūros valdymas, vėdinimas, karštas vanduo, oro apdorojimo įrenginiai ir „Biddle“ oro užuolaidos
- › Gausus vidinių įrenginių asortimentas: galima jungti VRV su stilingais patalpų įrenginiais („Daikin Emura“, „Nexura“...)
- › Realizuoja VRV IV standartus ir technologijas: kintama šaltnešio temperatūra, nuolatinis šildymas, „VRV configurator“ programa, 7 segmentų ekranas ir visiškai inverteriniai kompresoriai, 4 šonų šilumokaitis, šaltnešiu aušinama PCB plokštė, naujas NS ventiliatoriaus variklis

- › Lauko įrenginio ekrane greitai parodomi vietos nustatymai ir paprastai įvardijamos klaidos, taip pat nurodomi aptarnavimo parametrai, leidžiantys patikrinti pagrindines funkcijas
- › Nevaržomas lauko įrenginių derinimas, leidžiantis įgyvendinti montavimo vietai arba efektyvumui keliamus reikalavimus
- › Prieinama tik kaip šildymas, naudojant neatšaukiamą įrengimo vietos nustatymą
- › Pasižymi visomis standartinėmis VRV funkcijomis



Vidaus įrenginių aukščio skirtumas iki 30 m



Jau visiškai atitinka

LOT 21, 2 įlgj

Duomenys spausdinti pagal realiomis sąlygomis naudojamus vidaus įrenginius

Visą techninę informaciją apie RYYQ-U rasite my.daikin.eu arba spustelėkite čia

Visą techninę informaciją apie RXYQ rasite my.daikin.eu arba spustelėkite čia

Lauko įrenginys		RYYQ/RXYQ	8U	10U	12U	14U	16U	18U	20U
Galingumo intervalas		AG	8	10	12	14	16	18	20
Vėsinimo galingumas	Prated, c	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0
Šildymo galingumas	Prated, h	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
	Maks. 6 °C WB	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0
Rekomenduojamas derinys			4 x FXFQ50AVEB	4 x FXFQ63AVEB	6 x FXFQ50AVEB	1 x FXFQ50AVEB + 5 x FXFQ63AVEB	4 x FXFQ63AVEB + 2 x FXFQ80AVEB	3 x FXFQ50AVEB + 5 x FXFQ63AVEB	2 x FXFQ50AVEB + 6 x FXFQ63AVEB
ηs,c		%	302,4	267,6	247,8	250,7	236,5	238,3	233,7
ηs,h		%	167,9	168,2	161,4	155,4	157,8	163,1	156,6
SEER			7,6	6,8		6,3		6,0	5,9
SCOP				4,3	4,1		4,0	4,2	4,0
Didžiausias prijungiamų vidaus įrenginių skaičius						64 ⁽¹⁾			
Vidaus jungčių rodiklis	Min.		100,0	125,0	150,0	175,0	200,0	225,0	250,0
	Nom.					-			
	Maks.		260,0	325,0	390,0	455,0	520,0	585,0	650,0
Matmenys	Įrenginys	Aukštis x plotis x ilgis	1 685x930x765			1 685x1 240x765			
Svoris	Įrenginys	kg	252 (RYYQ) / 198 (RXYQ)			319 (RYYQ) / 275 (RXYQ)		378 (RYYQ) / 308 (RXYQ)	
Garso galios lygis	Vėsinimas	Nom.	dBA	78,0	79,1	83,4	80,9	85,6	83,8
	Vėsinimas	Nom.	dBA		57,0	61,0	60,0	63,0	62,0
Darbinis diapazonas	Vėsinimas	Min. ~ maks.	°C DB	-5,0~43,0					
	Šildymas	Min. ~ maks.	°C WB	-20,0~15,5					
Šaltnešis	Tipas / GWP		R-410A/2 087,5						
	Užpildas	kg/TCO2Eq	5,9/12,3	6,0/12,5	6,3/13,2	10,3/21,5	10,4/21,7	11,7/24,4	11,8/24,6
Vamzdžių jungtys	Skystis	Iš. diam.	9,52		12,7				15,9
	Dujos	Iš. diam.	19,1	22,2	28,6				
	Visas vamzdžių ilgis	Sistema Faktinis	1 000						
Maitinimo tiekimas	Fazė / dažnis / įtampa	Hz / V	3N~/50/380-415						
Srovė – 50 Hz	Didžiausia saugiklių srovė amperais (MFA)	A	20	25	32		40		50

Lauko įrenginių sistema		RYYQ/RXYQ	22U	24U	26U	28U	30U	32U	34U	36U	38U
Sistema	1 lauko įrenginių modulis		10	8		12			16		8
	2 lauko įrenginių modulis		12	16	14	16	18	16	18	20	10
	3 lauko įrenginių modulis										20
Galingumo intervalas		AG	22	24	26	28	30	32	34	36	38
Vėsinimo galingumas	Prated, c	kW	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0	95,4	97,0	102,4
Šildymo galingumas	Prated, h	kW	34,4	36,9	39,0	41,6	46,3	46,4	51,1	54,2	60,7
	Maks. 6 °C WB	kW	69,0	75,0	82,5	87,5	94,0	100,0	106,5	113,0	119,5
Rekomenduojamas derinys			6 x FXFQ50AVEB + 4 x FXFQ63AVEB	4 x FXFQ50AVEB + 4 x FXFQ63AVEB + 2 x FXFQ80AVEB	7 x FXFQ50AVEB + 5 x FXFQ63AVEB	6 x FXFQ50AVEB + 4 x FXFQ63AVEB + 2 x FXFQ80AVEB	9 x FXFQ50AVEB + 5 x FXFQ63AVEB	8 x FXFQ63AVEB + 4 x FXFQ80AVEB	3 x FXFQ50AVEB + 9 x FXFQ63AVEB + 2 x FXFQ80AVEB	2 x FXFQ50AVEB + 10 x FXFQ63AVEB + 2 x FXFQ80AVEB	6 x FXFQ50AVEB + 10 x FXFQ63AVEB
ηs,c		%	274,5	269,9	264,2	257,8	256,8	251,7	253,3	250,8	272,4
ηs,h		%	171,2	167,0	164,6	166,0	169,8	163,1	166,2	162,4	167,5
SEER			6,9	6,8	6,7		6,5		6,4	6,3	6,9
SCOP			4,4	4,3		4,2	4,3		4,2	4,1	4,3
Didžiausias prijungiamų vidaus įrenginių skaičius							64 ⁽¹⁾				
Vidaus jungčių rodiklis	Min.		275,0	300,0	325,0	350,0	375,0	400,0	425,0	450,0	475,0
	Nom.										
	Maks.		715,0	780,0	845,0	910,0	975,0	1 040,0	1 105,0	1 170,0	1 235,0
Vamzdžių jungtys	Skystis	Iš. diam.	15,9		19,1				41,3		
	Dujos	Iš. diam.	28,6		34,9						
	Visas vamzdžių ilgis	Sistema Faktinis	1 000								
Maitinimo tiekimas	Fazė / dažnis / įtampa	Hz / V	3N~/50/380-415								
Srovė – 50 Hz	Didžiausia saugiklių srovė amperais (MFA)	A	63					80		100	

Sieninis įrenginys

Patalpoms be kamamųjų lubų ir kuriose nėra laisvos vietos ant grindų

- › Plokščias ir stilingas priekinis skydelis lengvai prisitaiko prie bet kokio interjero dekoru ir yra lengviau nuvalomas
- › Galima lengvai įrengti tiek naujuose, tiek ir atnaujintuose pastatuose
- › Oras patogiai paskirstomas aukštyn ir žemyn, naudojant 5 skirtingus išpūtimo kampus, kuriuos galima užprogramuoti nuotoliniu pulteliu
- › Galima lengvai atlikti techninės priežiūros darbus per įrenginio priekį



Visą techninę informaciją apie FXAQ-A rasite my.daikin.eu arba spustelėkite čia

Vidaus įrenginys			FXAQ	15A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
Vėsinimo galingumas	Visas galingumas	Nom.	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Šildymo galingumas	Visas galingumas	Nom.	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Maitinimo įvestis – 50 Hz	Vėsinimas	Nom.	kW	0,02		0,03		0,02	0,03	0,05
	Šildymas	Nom.	kW	0,03		0,04		0,02	0,04	0,06
Matmenys	Įrenginys	Aukštis x plotis x ilgis	mm	290x795x266				290x1 050x269		
Svoris	Įrenginys		kg	12				15		
Ventiliatorius	Oro srauto greitis – 50 Hz	Vėsinimas Mažas / didelis	m ³ /min	7,0/8,4	7,0/9,1	7,0/9,4	7,0/9,8	9,7/12,2	11,5/14,4	13,5/18,3
Oro filtras	Tipas			išplaunamas dervos tinklis						
Garso galios lygis	Vėsinimas	Aukštis	dB(A)	51,0	52,0	53,0	55,0		58,0	63,0
Garso slėgio lygis	Vėsinimas	Mažas / didelis	dB(A)	28,5/32,0	28,5/33,0	28,5/35,0	28,5/37,5	33,5/37,0	35,5/41,0	38,5/46,5
	Šildymas	Mažas / didelis	dB(A)	28,5/33,0	28,5/34,0	28,5/36,0	28,5/38,5	33,5/38,0	35,5/42,0	38,5/47,0
Šaltnešis	Tipas / GWP			R-410A/2 087,5						
Vamzdžių jungtys	Skystis	Iš. diam.	mm	6,35						
	Dujos	Iš. diam.	mm	12,7						
	Išleidimas			VP13 (vid. diam. 15 / iš. diam. 18)						
Maitinimo tiekimas	Fazė / dažnis / įtampa		Hz / V	1~/50/220-240						
Srovė – 50 Hz	Didžiausia saugiklių srovė amperais (MFA)		A	16						
Valdymo sistemos	Nuotolinis valdymas infraraudonaisiais spinduliais			BRC7EA628 / BRC7EA629						
	Laidinis nuotolinio valdymo pultelis			BRC1H519W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52						



Madoka Assistant



Supaprastina tokius išplėstinius nustatymus kaip tvarkaraštis arba nustatomoji riba

- Vaizdinė sąsaja supaprastina tokius išplėstinius nustatymus kaip tvarkaraščio nustatymas, energijos taupymo veikla, nustatymų apribojimai ir t. t.
- Lengvas ir greitas paleidimas, todėl montuotojai sutaupo laiko ir sąnaudų
- Naudojama „Bluetooth“ energiją taupanti technologija

Lengvas tvarkaraščių nustatymas



Išplėstiniai naudotojo nustatymai



Montuotojo nustatymai



Lauko įrangos nustatymai



BRC1H519W(7) / BRC1H519S(7) / BRC1H519K(7)

„Madoka“ laidinis nuotolinis pultelis, skirtas „Sky Air“ ir VRV



BRC1H519W(7)



BRC1H519S(7)



BRC1H519K(7)

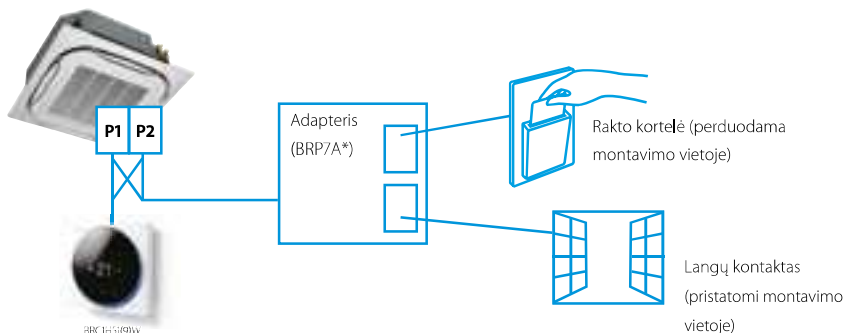
Visiškai naujai suprojektuotas pultelis, skirtas patogesnėms naudotojo operacijoms

- › Plona ir elegantiška konstrukcija
- › Intuityvus valdymas liečiamaisiais mygtukais
- › Dvi atvaizdavimo parinktys: standartinė ir išsamioji
- › Tiesioginė prieiga prie pagrindinių funkcijų (įjungimo / išjungimo, nustatomosios ribos, režimo, tikslinių reikšmių, ventiliatoriaus greičio, grotelių, filtro piktogramos ir atstatymo (4), klaidos ir kodo)
- › Trys bet kokiam interjerui tinkančios spalvos
- › Kompaktiškas, tik 85 x 85 mm dydžio
- › Realus laiko laikrodis su automatišku atnaujinimu į vasaros laiką
- › Įmontuotas žirzeklis

Naudojimo viešbutyje funkcijos

- › Energija taupoma, naudojant raktų kortelę, integruvus langų kontaktus ir nustačius ribinį apribojimą (BRP7A*)
- › Universali atidėjimo funkcija užtikrina, kad patalpos temperatūra neviršytų patogumo ribų ir dėl to svečiai jaustųsi patogiai

Raktų kortelės ir langų kontaktų integravimas



„Madoka Assistant“: galima lengvai išmaniuoju telefonu koreguoti išplėstinius nustatymus



Įvairios energiją taupančios funkcijos, kurias galima atskirai pasirinkti

- Temperatūros intervalo apribojimas
 - › Atidėjimo funkcija
 - › Reguluojamas buvimo detektorius ir grindų jutiklis (prieinamas su apvaliojo srauto ir visiškai plokščiomis kasetėmis)
 - › Automatinis temperatūros atstatymas (4)
 - › Automatinio išjungimo laikmatis

Temperatūros intervalo apribojimas reiškia, kad nebus perteklinės šilumos / vėsinimo

Sutaupykite energijos, nustatydami vėsinimo režimu žemos temperatūros ribą, o šildymo režimu – aukštos temperatūros ribą. (1)

Sąnaudų stebėjimas kilovatvalandėmis (2)

Indikatorius „kWh“ nurodo indikacines energijos sąnaudas per pastarąją dieną / mėnesį / metus. (4)

Kitos funkcijos

- › Galima užprogramuoti iki trijų nepriklausomų tvarkaraščių, leidžiančių metų eigoje lengvai perjungti iš vieno į kitą (pvz., vasaros / žiemos / tarpinio metų laiko)
- › Galima atskirai užrakinti meniu nustatymus arba apriboti
- › Galima nustatyti lauko įrenginiui (3) tylųjį režimą
- › Realus laiko laikrodis, kuris automatiškai nustato vasaros laiką



Nebrangus sprendimas, skirtas infrastruktūros vėsinimo tikslams

- › Tik kartu su RZAG* / RZQG*
- › Ciklo rotacija

Po tam tikro laiko veikiančiam įrenginiui įsijungs budėjimo režimas, o budėjimo įrenginys perims darbą, pailgindamas sistemos veikimo laiką. Rotacinį intervalą galima nustatyti 6, 12, 24, 72 arba 96 valandoms, taip pat kas savaitę.

- › Rezervinis darbas: jei vienas iš įrenginių sugenda, kitas įrenginys automatiškai pradės veikti

(1) Taip pat galima naudoti automatinio vėsinimo / šildymo perjungimo režimu

(2) Tik „Sky Air“ FBA, FCAG ir FCAHG naudojimui porinėmis kombinacijomis

(3) Prieinama tik su RZAG*, RZASG*, RZQG*, RZQSG*

(4) Funkcija bus prieinama, kai ateityje nuo 2018 m. antrojo pusmečio bus atnaujinta programėlė.



VRV Selection

Project Report

Report details

Produced on: 1/17/2022

Application version: 2022.1.14.2

Project details

Project name: Veprojektai

Solution name: Veprojektai

Client Name:

Customer reference:

Quotation reference:

Project number: 897208/1093068

The output of the VRV Xpress software is based on Daikin-genuine capacity tables that relate to the Japanese Industry Standard. The VRV Xpress software provides a selection of outdoor and indoor units with optimal efficiency to fit cooling and heating load requirements.



Material list

Model	Quantity	Description
RXYQ20U	1	RXYQ-U (VRV IV Non Continuous Heating)
FXAQ25A	10	FXAQ-A - Wall mounted unit
FXAQ40A	5	FXAQ-A - Wall mounted unit
KHRQ22M20T	6	Refnet branch piping kit
KHRQ22M29T9	3	Refnet branch piping kit
KHRQ22M64T	5	Refnet branch piping kit
BRC1H52W	15	Remote controller (white)



Indoor unit details

Table of abbreviations

Abbreviation	Description
Name	Logical name of the device
FCU	Device model name
Tmp C	Indoor conditions in cooling
Rq TC	Required total cooling capacity
Rv TC	Revised total cooling capacity (asked from outdoor)
Max TC	Available total cooling capacity
Rq SC	Required sensible cooling capacity
Tevap	Evaporating temperature of indoor unit coil
Tdis C	Indoor unit discharge air temperature in cooling based on maximum capacities
Max SC	Available sensible cooling capacity
PIC	Power input in cooling mode @ 50Hz
Tmp H	Indoor temperature in heating
Rq HC	Required heating capacity
Max HC	Available heating capacity
Tdis H	Indoor unit discharge air temperature in heating based on maximum capacities
PIH	Power input in heating mode @ 50Hz
Sound	Sound pressure level low and high
PS	Power supply (voltage and phases)
MCA	Minimum Circuit Amps
MOP	Maximum Overcurrent Protection
WxHxD	WidthxHeightxD
Weight	Weight of the device
Min coil	Minimum coil volume
Max coil	Maximum coil volume
Air Flow Rate	Air Flow Rate



Out 1 - RXYQ20U

Capacity data at conditions and connection ratio (90) as entered

Name	FCU	Cooling								
		Tmp C	Rq TC	Rv TC	Max TC	Rq SC	Tevap	Tdis C	Max SC	PIC
		°C (DBT/RH)	kW	kW	kW	kW	°C	°C	kW	kW
Ind 1	FXAQ40A	26.0/50%	3.3	3.3	4.4	n/a	6.0	12.5	3.4	0.020
Ind 2	FXAQ40A	26.0/50%	3.3	3.3	4.4	n/a	6.0	12.5	3.4	0.020
Ind 3	FXAQ40A	26.0/50%	3.3	3.3	4.4	n/a	6.0	12.5	3.4	0.020
Ind 4	FXAQ40A	26.0/50%	3.3	3.3	4.4	n/a	6.0	12.5	3.4	0.020
Ind 5	FXAQ40A	26.0/50%	3.3	3.3	4.4	n/a	6.0	12.5	3.4	0.020
Ind 6	FXAQ25A	26.0/50%	2.0	2.0	2.7	n/a	6.0	15.1	2.1	0.030
Ind 7	FXAQ25A	26.0/50%	2.0	2.0	2.7	n/a	6.0	15.1	2.1	0.030
Ind 8	FXAQ25A	26.0/50%	2.0	2.0	2.7	n/a	6.0	15.1	2.1	0.030
Ind 9	FXAQ25A	26.0/50%	2.0	2.0	2.7	n/a	6.0	15.1	2.1	0.030
Ind 10	FXAQ25A	26.0/50%	2.0	2.0	2.7	n/a	6.0	15.1	2.1	0.030
Ind 11	FXAQ25A	26.0/50%	2.0	2.0	2.7	n/a	6.0	15.1	2.1	0.030
Ind 12	FXAQ25A	26.0/50%	2.0	2.0	2.7	n/a	6.0	15.1	2.1	0.030
Ind 13	FXAQ25A	26.0/50%	2.0	2.0	2.7	n/a	6.0	15.1	2.1	0.030
Ind 14	FXAQ25A	26.0/50%	2.0	2.0	2.7	n/a	6.0	15.1	2.1	0.030
Ind 15	FXAQ25A	26.0/50%	2.0	2.0	2.7	n/a	6.0	15.1	2.1	0.030
			36.5							

Name	FCU	Heating							
		Tmp H	Rq HC	Max HC	Tdis H	PIH	Min coil	Max coil	Air Flow Rate
		°C	kW	kW	°C	kW	m ³	m ³	l/s
Ind 1	FXAQ40A	20.0	3.5	5.0	40.0	0.020	n/a	n/a	203.33
Ind 2	FXAQ40A	20.0	3.5	5.0	40.0	0.020	n/a	n/a	203.33
Ind 3	FXAQ40A	20.0	3.5	5.0	40.0	0.020	n/a	n/a	203.33
Ind 4	FXAQ40A	20.0	3.5	5.0	40.0	0.020	n/a	n/a	203.33
Ind 5	FXAQ40A	20.0	3.5	5.0	40.0	0.020	n/a	n/a	203.33
Ind 6	FXAQ25A	20.0	2.5	3.2	36.6	0.030	n/a	n/a	156.67
Ind 7	FXAQ25A	20.0	2.5	3.2	36.6	0.030	n/a	n/a	156.67
Ind 8	FXAQ25A	20.0	2.5	3.2	36.6	0.030	n/a	n/a	156.67
Ind 9	FXAQ25A	20.0	2.5	3.2	36.6	0.030	n/a	n/a	156.67
Ind 10	FXAQ25A	20.0	2.5	3.2	36.6	0.030	n/a	n/a	156.67
Ind 11	FXAQ25A	20.0	2.5	3.2	36.6	0.030	n/a	n/a	156.67
Ind 12	FXAQ25A	20.0	2.5	3.2	36.6	0.030	n/a	n/a	156.67
Ind 13	FXAQ25A	20.0	2.5	3.2	36.6	0.030	n/a	n/a	156.67
Ind 14	FXAQ25A	20.0	2.5	3.2	36.6	0.030	n/a	n/a	156.67
Ind 15	FXAQ25A	20.0	2.5	3.2	36.6	0.030	n/a	n/a	156.67
			42.5						

Name	Room	Sound	PS	MCA	MOP	WxHxD	Weight
		dB(A)		A		mm	kg
Ind 1		34 - 37	230V 1ph	0.4	Factory Std	1,050 x 290 x 269	15.0
Ind 2		34 - 37	230V 1ph	0.4	Factory Std	1,050 x 290 x 269	15.0
Ind 3		34 - 37	230V 1ph	0.4	Factory Std	1,050 x 290 x 269	15.0
Ind 4		34 - 37	230V 1ph	0.4	Factory Std	1,050 x 290 x 269	15.0



Name	Room	Sound	PS	MCA	MOP	WxHxD	Weight
		dBA		A		mm	kg
Ind 5		34 - 37	230V 1ph	0.4	Factory Std	1,050 x 290 x 269	15.0
Ind 6		29 - 35	230V 1ph	0.4	Factory Std	795 x 290 x 266	12.0
Ind 7		29 - 35	230V 1ph	0.4	Factory Std	795 x 290 x 266	12.0
Ind 8		29 - 35	230V 1ph	0.4	Factory Std	795 x 290 x 266	12.0
Ind 9		29 - 35	230V 1ph	0.4	Factory Std	795 x 290 x 266	12.0
Ind 10		29 - 35	230V 1ph	0.4	Factory Std	795 x 290 x 266	12.0
Ind 11		29 - 35	230V 1ph	0.4	Factory Std	795 x 290 x 266	12.0
Ind 12		29 - 35	230V 1ph	0.4	Factory Std	795 x 290 x 266	12.0
Ind 13		29 - 35	230V 1ph	0.4	Factory Std	795 x 290 x 266	12.0
Ind 14		29 - 35	230V 1ph	0.4	Factory Std	795 x 290 x 266	12.0
Ind 15		29 - 35	230V 1ph	0.4	Factory Std	795 x 290 x 266	12.0

Remarks

Reduced operational load

The sum of the required indoor unit capacities is 57.0kW for heating. However, the outdoor unit selection uses reduced load values for heating of 45.6kW (=80%). Be aware that unrealistic reductions may lead to reduced comfort levels, different noise levels or increased wear and tear.

Outdoor vs. indoor position

Outdoor unit placed 5.0m above the indoor units.



Outdoor unit details

Table of abbreviations

Abbreviation	Description
Name	Logical name of the device
Model	Device model name
CR	Connection ratio
Tmp C	Outdoor conditions in cooling
WFR per module	Water flow per outdoor unit module
CC	Available cooling capacity
Rq CC	Required cooling capacity
PIC	Power input in cooling mode
InC	Water inlet temperature in cooling mode
OutC	Water outlet temperature in cooling mode
Tmp H	Outdoor conditions in heating (dry bulb temp. / RH)
HC	Available heating capacity (integrated heating capacity)
Rq HC	Required heating capacity
PIH	Power input in heating mode
InH	Water inlet temperature in heating mode
OutH	Water outlet temperature in heating mode
Piping	Largest distance from indoor unit to outdoor unit
Bse Refr	Standard factory refrigerant charge (16.4ft actual piping length) excluding extra refrigerant charge. For calculation of extra refrigerant charge refer to the databook
Ex Refr	Extra refrigerant charge
PS	Power supply (voltage and phases)
MCA	Minimum Circuit Amps
MOP	Maximum Overcurrent Protection
FLA	Fan Motor Input
RLA	Nominal Running Amps
WxHxD	WidthxHeightxDepth
Weight	Weight of the device
EER	EER value at nominal condition
IEER	IEER value at nominal condition
COP47	COP value at nominal condition and at ambient temperature of 8°C
COP17	COP value at nominal condition and at ambient temperature of -8°C

Outdoor details

Name	Model	CR	Cooling			Heating			Piping
			Tmp C	CC	Rq CC	Tmp H	HC	Rq HC	
		%	°C	kW	kW	°C (DBT/RH)	kW	kW	m
Out 1	RXYQ20U	90.0	29.0	53.5	49.5	0.0/86%	45.8	45.6	24.0

Name	Model	PS	MCA	MOP	RLA	FLA	WxHxD	Weight
			A	A	A	A	mm	kg
Out 1	RXYQ20U	400V 3Nph	39.0	50.0	26.9		1,240 x 1,685 x 765	308.0

Sound Data

Name	Model	Sound Power		Sound Pressure	
		Cooling	Heating	Cooling	Heating
		dBA	dBA	dBA	dBA
Out 1	RXYQ20U	88	67	65	-

Seasonal Efficiency

Name	Model	$\eta_{s,h}$ heating	$\eta_{s,c}$ cooling	SCOP	SEER	CSPF
		%	%			
Out 1	RXYQ20U	156.6	233.7	4.00	5.90	-

For more information go to: <https://energylabel.daikin.eu/>.

Refrigerant information

Name	Model	Refrigerant type	GWP	Base charge kg	Extra charge kg	TCO2 equivalent
Out 1	RXYQ20U	R410A	2087.5	11.8	unknown	24.6

The system(s) contain fluorinated greenhouse gases.

When extra refrigerant charge requirements are not calculated, TCO2 equivalent is calculated only considering the base refrigerant charge. Depending on the field pipe length extra refrigerant needs to be added which will increase the TCO2 equivalent.



Out 1 - RXYQ20U

Model	Quantity	Description
RXYQ20U	1	RXYQ-U (VRV IV Non Continuous Heating)
FXAQ25A	10	FXAQ-A - Wall mounted unit
FXAQ40A	5	FXAQ-A - Wall mounted unit
KHRQ22M20T	6	Refnet branch piping kit
KHRQ22M29T9	3	Refnet branch piping kit
KHRQ22M64T	5	Refnet branch piping kit
BRC1H52W	15	Remote controller (white)

Refrigerant information

Refrigerant type	GWP	Base charge kg	Extra charge kg	TCO2 equivalent
R410A	2087.5	11.8	unknown	24.6

The system(s) contain fluorinated greenhouse gases.

Pipe capacities

Maximum Connection Index	Diameters
149.9	9.5mmx15.9mm
199.9	9.5mmx19.1mm
289.9	9.5mmx22.2mm
419.9	12.7mmx28.6mm
639.9	15.9mmx28.6mm
919.9	19.1mmx34.9mm
> 919.9	19.1mmx41.3mm
Main pipe size up	19.1mmx31.8mm

Piping limitations

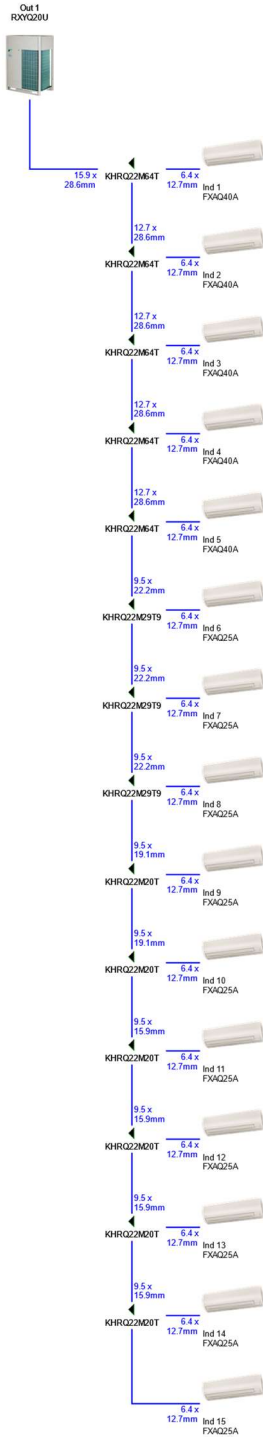
Description	Value
Maximum total length	1,000.0m
Maximum longest actual length	165.0m
Maximum longest equivalent length	190.0m
Maximum main pipe length (size up of main pipe required if longer)	-
Maximum length first branch to indoor unit(size up of intermediate pipes required if longer)	40.0m
Maximum length first branch to indoor unit	90.0m
Maximum length of indoor units to nearest branch	40.0m
Maximum length difference between longest and shortest distance to indoor units	40.0m
Maximum height difference, outdoor unit below indoor units	90.0m
Minimum connection ratio, outdoor unit below indoor units	-
Maximum height difference, outdoor unit above indoor units	90.0m
Minimum connection ratio, outdoor unit above indoor units	-
Maximum height difference in technical cooling, outdoor unit below indoor units	90.0m



Maximum height difference in technical cooling, outdoor unit above indoor units	90.0m
Maximum height difference between indoor units	30.0m
Connection ratio range	50.0% - 130.0%
Refrigerant pipe diameters	19.1mm (liquid) x 31.8mm (gas)
Maximum equivalent length from BP unit or VRV indoor to VRV REFNET (size up of intermediate pipes required if longer)	-
Maximum equivalent length from BP unit or VRV indoor to VRV REFNET	90.0m
Maximum actual length between CM and HM	-
Maximum height difference between CM and HM	-

Piping diagrams

Piping Out 1



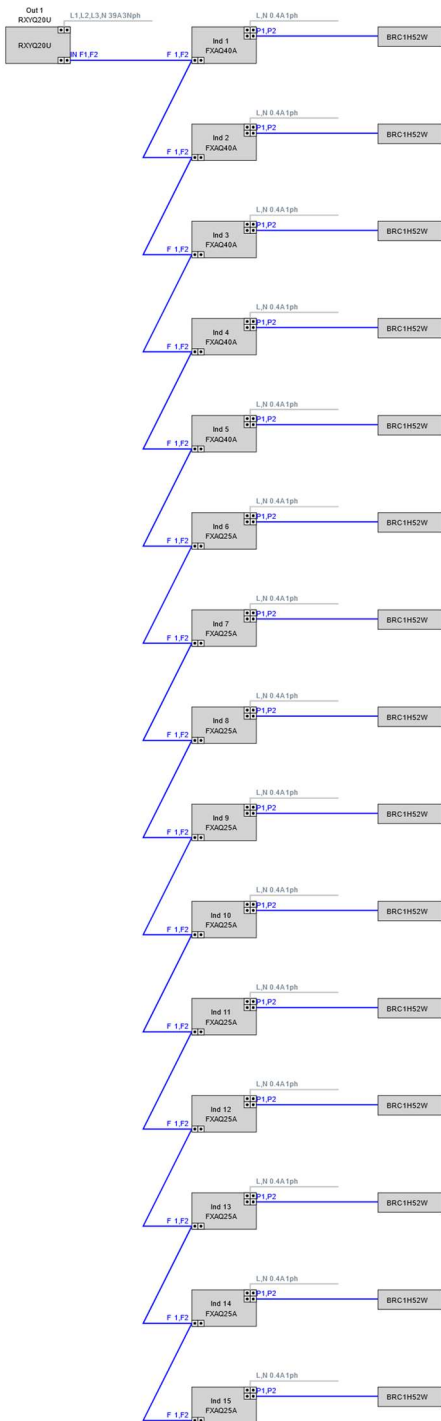
Piping

Warning: The pipe diameter values are purely indicative. Depending on the required pipe lengths, a different pipe diameter might be required.



Wiring diagrams

Wiring Out 1



Remarks

P1P2 = AWG 18-2 is required - however always refer to local code for further information.

F1F2 IN/OUT transmission wiring, use 2-core wires of 0,75 to 1,25 mm² size cables, without shield (but shielded cable can be used if required by local regulations and standards).



Note: The shield should only be earthed at outdoor unit side, not at the indoor units!

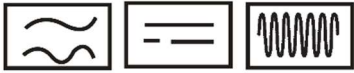




Best Practices

Residual Current Circuit Breaker

For better protection of installations against the risk of fire, power supply of indoor and outdoor units must be protected with a Residual Current Circuit Breaker. For protection against fire, we recommend a sensitivity of 300mA. The selected RCCB should be of the type B, suitable for inverter devices and indicated by the symbols here below. Further electrical characteristics of the RCCB must be selected in accordance with local regulation.



For a complete list of all required safety precautions, warnings and attention points, please consult the “general safety precautions manual” delivered with the unit.