






UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“

Respublikos g. 15, LT-35185 Panevėžys, tel. (8 45) 582667. el. p.: administracija@pmp.lt
www.pmp.lt

Statytojas:	ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ	
Užsakovas:	ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	
Sutarties pavadinimas (sutarties objektas):	Švenčionėlių Karaliaus Mindaugo gimnazijos pastato (mokslo paskirties, unikalus Nr. 8696-2008-3015), Mokyklos g. 24, Švenčionėlių m., Švenčionių r. sav. rekonstravimo projektas	
Projekto pavadinimas:	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKYKLOS G. 24, ŠVENČIONĖLIUOSE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
Statinio pavadinimas:	MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	
Statinio adresas (statybos vieta):	MOKYKLOS G. 24, ŠVENČIONĖLIŲ M., ŠVENČIONIŲ R. SAV.	
Statybos rūšis:	STATINIO KAPITALINIS REMONTAS	
Naudojimo paskirtis:	MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	
Statinio kategorija:	YPATINGAS STATINYS	
Projekto etapas:	TECHNINIS PROJEKTAS (TP)	
Projekto Nr. P/6935	Projekto dalis	GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS (GSS)
Statinio Nr. 01	Bylos žymuo: X	Bylos laida 0

Pareigos	Vardas, Pavardė, atestato Nr.	Parašas
DIREKTORIUS	VYTAUTAS SUKACKAS	
PROJEKTO VADOVAS	MARIJUS PONOMARIOVAS Atestato Nr. 27845	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	VILMANTAS ŠTAUPAS Atestato Nr. 12135	
















Panevėžys, 2021 m. lapkričio mėn.

**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKYKLOS G. 24, ŠVENČIONĖLIUOSE,
REKONSTRAVIMO PROJEKTO BYLŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Bylos numeris	Bylos pavadinimas, žymuo	Pastabos
	TOMAS I	BENDROJI DALIS (BD)	
	TOMAS II	SKLYPO SUTVARKYMO (SP)	
	TOMAS III	ARCHITEKTŪRINĖ (SA)	
	TOMAS IV	KONSTRUKCIJOS (SK)	
	TOMAS V	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO (VN)	
	TOMAS VI	ŠILDYMAS, VĒDINIMAS IR ORO KONDICIONAVIMAS (ŠVOK)	
	TOMAS VII	ELEKTROTECHNIKA (E)	
	TOMAS VIII	ELEKTRONINIAI RYŠIAI (ER)	
	TOMAS IX	APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA (AS)	
	TOMAS X	GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS (GSS)	
	TOMAS XI	PROCESŲ VALDYMO IR AUTOMATIZACIJOS (PVA)	
	TOMAS XII	ŠILUMOS GAMYBOS IR TIEKIMO (ŠG)	
	TOMAS XIII	GAISRINĖS SAUGOS (GS)	
	TOMAS XVI	PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO (SO)	
	TOMAS XV	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMAS (KS)	

Projektas – Mokslo paskirties pastato Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, rekonstravimo projektas
 Užsakovas – Švenčionių savivaldybė
 Projektuotojas – UAB „Panevėžio miestprojektas“
 Projekto vadovas – Marijus Ponomariovas (kvalifikacijos atestatas Nr. 27845)


PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SPRENDINIŲ SUDERINIMO AKTAS

Eil. Nr.	Projekto sudedamosios dalys	PDV / kvalif. atestato Nr.	Parašas
1.	Bendroji (BD)	Marijus Ponomariovas kvalif. atest.Nr. 27845	
2.	Sklypo sytvarkymo (SP)	Andrius Dirsė kvalif. atest.Nr. A 1522	
3.	Architektūros (SA)	Andrius Dirsė kvalif. atest.Nr. A 1522	
4.	Konstrukcijų (SK)	Ala Makuškienė kvalif. atest. Nr. 16164	
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (VN)	Ernesta Lubytė kvalif. atest. Nr. 26415	
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo (ŠVOK)	Kristina Vilmienė kvalif. atest. Nr. 27638	
7.	Elektrotechnikos (E)	Vilmantas Štaupas kvalif. atest. Nr. 12135	
8.	Elektroniniai ryšiai (ER)	Vilmantas Štaupas kvalif. atest. Nr. 12135	
9.	Apsauginė signalizacija (AS)	Vilmantas Štaupas kvalif. atest. Nr. 12135	
10.	Gaisro aptikimas ir signalizavimas (GSS)	Vilmantas Štaupas kvalif. atest. Nr. 12135	
11.	Procesų valdymas ir automatizacija (PVA)	Vilmantas Štaupas kvalif. atest. Nr. 12135	
12.	Šilumos gamybos ir tiekimo (ŠG)	Donatas Matulionis kvalif. atest. Nr. 18586	
13.	Gaisrinės saugos (GS)	Marijus Ponomariovas kvalif. atest.Nr. 26353	
14.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo (SO)	Marijus Ponomariovas kvalif. atest.Nr. 26353	
15.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo (KS)	Vita Vienažindienė kvalif. atest. Nr. 12537	

Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis (GSS)

Statinio projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
<u>Tekstiniai dokumentai</u>				
P/6935-01-TP-GSS_BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
P/6935-01-TP-GSS_AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
P/6935-01-TP-GSS_TS	6	0	Techninės specifikacijos	
P/6935-01-TP-GSS_SŽ	2	0	Sąnaudų žiniaraštis	
<u>Grafiniai dokumentai</u>				
P/6935-01-TP-GSS_B-01	1	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos funkcinė schema	
P/6935-01-TP-GSS_B-02	1	0	Rūsio planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais M1:100	
P/6935-01-TP-GSS_B-03	1	0	I aukšto planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais M1:100	
P/6935-01-TP-GSS_B-04	1	0	II aukšto planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais M1:100	
P/6935-01-TP-GSS_B-05	1	0	III aukšto planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais M1:100	
P/6935-01-TP-GSS_B-06	1	0	Pastogės planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais M1:100	
<u>Pridedami dokumentai</u>				
P/6935-TP-GS	1	0	Gaisrinės saugos užduotys	

0	2021-11	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikomas)			
Kval. patv. dok. Nr.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“		Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, kapitalinio remonto projektas		
27845	PV	Marijus Ponomariovas	Dokumentų pavadinimas Bylos sudėties žiniaraštis	Laida 0	
12135	PDV	Vilmantas Štaupas			
LT	Užsakovas / statytojas: Švenčionių rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo P/6935-01-TP-GSS_BSŽ	Lapas 1	Lapų 1

Gaisro aptikimo ir signalizavimo projekto dalis parengta vadovaujantis pateiktais galiojančiais normatyviniais dokumentais ir projektavimo užduotimi. Projektiniai sprendiniai atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, projektavimo užduoties nurodymams ir esminiams statinių reikalavimams.

1. Normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis, žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	
2	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga	
3	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas	
4	PAGD prie VRM dir. 2007-02-22 įsak. Nr. 1-66	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės	
5	PAGD prie VRM dir. 2005-02-18 įsak. Nr. 64	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės	
6	PAGD prie VRM dir. 2010-12-07 įsak. Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	
7	LR EM 2012-02-03 įsak. Nr.1-22	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	
8	LR EM 2011-12-20 įsak. Nr.1-309	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės	
9	LST EN 54	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos	

Kompiuterinės programos, naudotos rengiant projekto dalį: Autodesk AutoCAD LT 2012, Microsoft Office Home and Business 2010.

Atliekant mokslo paskirties pastato, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, kapitalinio remonto projektą, numatoma pastate įrengti gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą visose gaisrui pavojingose patalpose.

2. Esamos padėties analizė

Pastate nėra įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos.

3. Projektiniai sprendiniai



3.1.1 Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Pastate numatoma adresinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (A tipo) visose gaisrui pavojingose patalpose.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos centralė numatyta I aukšto budinčiojo patalpoje (1-39 pat.). Centralė numatyta dviejų kilpų: 1 kilpa – rūšio ir I aukšto patalpos, 2 kilpa – II, III aukštų patalpos ir pastogė. Visose remontuojamose patalpose, kuriose yra tikimybė gaisrui kilti, numatyti adresiniai dūmų detektoriai, prie evakuacinių išėjimų durų – adresiniai ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai.

I, II ir III aukštų koridoriuose bei sporto salėje virš pakabinamų lubų numatomi adresiniai dūmų detektoriai, po pakabinamomis lubomis – detektorių darbingumo šviesiniai indikatoriai. Kitose patalpose su pakabinamomis lubomis atstumas tarp lubų ir perdangos neviršija 0,4m, todėl detektoriai virš pak. lubų neįrengiami.

Gaisro pavojaus atveju centralė formuoja signalus vėdinimo sistemų atjungimui. Rūsyje numatytas 1 išėjimo, pastogėje – 3 išėjimų moduliai vėdinimo sistemų atjungimui. Moduliai maitinami iš kilpos. Numatytas signalas (1

0	2021-11	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikomas)			
Kval. patv. dok. Nr.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“		Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, kapitalinio remonto projektas		
27845	PV	Marijus Ponomariovas		Laida	
12135	PDV	Vilmantas Štaupas			Aiškinamasis raštas 0
LT	Užsakovas / statytojas: Švenčionių rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo P/6935-01-TP-GSS_AR		
				Lapas	Lapų
				1	2

išėjimo modulis) lifto valdymui.

Gaisro pavojui skelbti numatyta išorinė lauko sirena su blykste ant pastato sienos. Pastato viduje apie gaisro pavojų įspėja vidinės sirenos koridoriuose. WC, skirtuose žmonėms su negalia, numatyti garsiniai – šviesiniai signalizatoriai, perspėjantys apie gaisro pavojų.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos centralė sujungiama su centralizuotu stebėjimo pultu apsauginės signalizacijos sistemos pagalba. Taip pat turi būti numatytas gaisro pavojaus signalo perdavimas į mobilųjį telefoną atsakingam asmeniui (skambučiu arba SMS žinute).

Visa įranga turi atitikti EN54 standartų serijos reikalavimus.

3.1.2 Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema.

Pastate numatoma 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema. Sistemos funkciją atlieka gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (automatiniu būdu - suveikus gaisro detektoriams, rankiniu būdu – personalo atstovui (budinčiajam) paspaudus gaisro pavojaus mygtuką).

3.1.3 Kabelių tinklas

Kabeliai montuojami įveriant į apsauginį vamzdį, vamzdį montuojant į sienoje iškirstą griovelį ir po to užtinkuojant arba atvirai virš pakabinamų lubų. Lubose kabeliai tiesiami perdenginio plokščių ertmėse. Dalis kabelių tiesiama silpnų srovių kabelių lovyje koridoriuose virš pak. lubų (žr. ER projekto dalį). Visi perėjimai per sienas bei perdangas užtaisomi priešgaisrine kabelių sandarinimo medžiaga.

Atliekant montažo darbus, griežtai laikytis Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimų, kitų norminių aktų bei gamintojo nurodymų.

4. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos techniniai rodikliai

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tipas	A (adresinė)
Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos kilpų skaičius	2
Patalpų plotas su įrengta gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, m ²	4160

1. Bendrieji nurodymai

- 1.1 Vykdant statybos montavimo darbus griežtai vadovautis statybos techninių reglamentų STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais ir įmonės statybos taisyklėmis. Statybos produktai turi būti tinkami naudoti pagal paskirtį ir atlikti reikalavimus, numatytus STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“. Naudojama aparatūra ir (arba) įrenginiai, kabeliai ir laidai turi atitikti galiojančius jiems skirtus Lietuvos standartų, Europos standartų organizacijų – Europos standartizavimo komiteto, Europos elektrotechnikos standartizavimo komiteto ar Europos telekomunikacijų standartų instituto priimtų standartų, o tokių nesant, Tarptautinės telekomunikacijų sąjungos, Tarptautinės standartizavimo organizacijos ar Tarptautinės elektrotechnikos komisijos priimtų tarptautinių standartų ar rekomendacijų reikalavimus.

2. Reikalavimai statybos montavimo darbams

2.1 Bendri reikalavimai montavimo darbams.

Signalizacinių sistemų detalės tvirtinamos gerai prieinamose vietose taip, kad būtų galima patogiai atlikti patikrinimo ir išbandymo darbus, o taip pat netrukdytų normaliam žmonių judėjimui patalpose;

Detalės ir prietaisai turi būti patikimai pritvirtinti parenkant tvirtinimo elementus pagal detalės ar prietaiso svorį, gabaritus, sienos ar kitos tvirtinimo vietos tipą ir medžiagą;

Visos montuojamos signalizacinių sistemų detalės ir prietaisai turi būti geros kokybės, nepažeistu korpusu, turi atitikti tiekimo metu galiojančias priimtas sertifikavimo ar atestavimo normas;

Tvirtinimo detalės ir montavimas turi būti atliktas taip, kad aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis detales, nepadarytų įtakos jų normaliam darbui;

Visos tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos apsaugančiu sluoksniu.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Gaisro signalizacijos tinklo instaliacijos montavimo darbus atlikti vadovaujantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimais. Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

2.2 Gaisro centralės montavimas.




Gaisro centralė montuojama ant sienos patalpoje, kur nuolat būna budintis personalas arba vestibulyje. Montavimo aukštis: specialiai tam skirtoje patalpoje – patogus aptarnavimui, bet ne žemiau kaip 1 m, kitose patalpose – ne žemiau kaip 2,2 m. Jei gaisro centralė montuojama vietose, kur galimas pašalinių asmenų priėjimas, ji turi būti montuojama užrakinamoje spintoje, neturinčioje įtakos įrenginio darbui.

Centralė turi būti įžeminta pagal normų reikalavimus.

2.3 Signalizavimo įrenginių montavimas.

Lauko sirenos montuojamos ant išorinės pastato fasado sienos ne žemiau kaip 2,75 m aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės;

Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Kiaurymė užtaisoma nuo drėgmės patekimo į pastato vidų gipsu, silikonu ar kitomis statybinėmis hermetinėmis medžiagomis. Jeigu nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, tada leidžiama

0	2021-11	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikomas)		
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“		Statinio projekto pavadinimas Mokslų paskirties pastato, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, kapitalinio remonto projektas
27845	PV	Marijus Ponomariovas		Dokumento pavadinimas
12135	PDV	Vilmantas Štaupas		Techninės specifikacijos
				Laida
				0
LT	Užsakovas / statytojas: Švenčionių rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo	
			P/6935-01-TP-GSS_TS	Lapas
				Lapų
				1
				6

valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu;

Vidiniai signalizatoriai – sirenos, optiniai signalizatoriai ir kiti montuojami projektuotojo nurodytose patalpose taip, kad skelbiami signalai būtų gerai girdimi ir matomi reikalingiems asmenims ar apsaugos darbuotojams.

Dūmų detektorių virš pakabinamų lubų darbingumo indikatoriai montuojami po pakabinamomis lubomis toje vietoje, kur yra sumontuotas dūmų detektorius virš pakabinamų lubų.

2.4 Gaisro detektorių montavimas.

Gaisro detektoriai turi būti montuojami griežtai laikantis gamyklos – gamintojos nurodymų. Jutikliai montuojami ant lubų griežtai laikantis normatyvinių atstumų. Jutiklių kiekis ir išdėstymas turi atitikti projekto reikalavimus.

Šilumos detektoriai montuojami prie lubų tolygiai visame kontroliuojamame plote. Negalima jutiklių montuoti virš viryklių.

Dūmų detektoriai montuojami prie lubų vietose, kur nėra skersvėjų (oro srauto greitis ne didesnis kaip 10 m/s). Sumontavus jutiklius būtina patikrinti jų darbingumą. Draudžiama montuoti dūminius jutiklius patalpose su įrenginiais, skleidžiančiais didelį elektromagnetinį srautą (rentgeno, fizioterapijos įrenginiai).

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami pastato viduje bei jo išorėje ant sienų ir kolonų ir tvirtinami sraigčių pagalba 1,5 m aukštyje nuo grindų arba žemės. Prie rankinių signalizatorių turi būti laisvas priėjimas, montavimo vieta turi būti pakankamai apšviesta. Pastato viduje signalizatoriai įrengiami koridoriuose, laiptų aikštelėse, praėjimuose, netoli išėjimo durų ne didesniu kaip 50m atstumu vienas nuo kito. Išorėje rankiniai signalizatoriai montuojami prieinamose vietose ne didesniu kaip 150m atstumu vienas nuo kito.

2.5 Signalinių kabelių montavimas.

Signaliniai kabeliai išvedžijami paslėptu arba atviruoju būdu;

Signaliniai kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikaliai iki detektorių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdamant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros maitinimo laidų sumontavimą.

Pagrindinis reikalavimas – signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 50 cm. Jei yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali būti mažesnis, bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti.

Elektros laidus ir kabelius, kurių įtampa ne didesnė kaip 60 V ir viršija 60 V, tiesti viename vamzdyje, latake, uždaramame statybinės konstrukcijos kanale ir kitokiu būdu draudžiama. Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampų.

Įspėjimo apie gaisrą sistemos kabelius tiesti kartu (viename kanale, latake ir pan.) leidžiama tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai išsisinėmis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Signalinius kabelius kanalais galima tiesti kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuteriniai tinklai;

Draudžiama naujose statybose signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios sienos ir perdengimo plokštės;

Atviruoju būdu signaliniai kabeliai gali būti klojami patalpose, kur nėra reikalavimo dizaino požiūriu, tvirtinant kabelius prie sienos ir lubų laikikliais kas 0,5 m, arba kabelius paslepiant į plastikinius TMK tipo kanalus arba PVC ar PE vamzdžiuose;

Visi signaliniai kabeliai atvedami nuo detektorių arba jų grupių į koncentratoriaus montavimo vietą, pagal projektuotojo nurodytą principinę jungimo schemą.

Montavimo darbai atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių tipinių darbų saugos ir elektrosaugos taisyklių.

2.6 Maitinimo kabelių montavimas.

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus elektros įrenginių įrengimą reglamentuojančiose taisyklėse;

Kabeliai turi atitikti visus reikalavimus, apsprendžiamus aplinkoje, kurioje jie turi būti instaliuojami. Jie turi būti pagaminti taip, kad atitiktų pripažintų tarptautinių kabelių standartų reikalavimus.

Kiekvienos gyslos izoliacija turi būti aiškiai pažymėta tokia spalva, kuri neturi būti naudojama kitiems tikslams, t.y.:

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P/6935-01-TP-GSS_TS	2	6	0

- Įžeminimas geltona/žalia
- Neutralė mėlyna
- Fazė geltona, žalia, raudona.

Išorinio kabelio apvalkalo žymėjimas turi nurodyti:

- Gamintojo pavadinimą;
- Tipą;
- Gyslų skaičių;
- Skerspjūvio plotą;
- Vardinę įtampą.

Rekomenduojama maitinimo kabelius centrinei (maitinimo šaltiniams) jungti nuo įvadinės objekto elektros tinklo paskirstymo spintos, panaudojant atskirą įjungimo – išjungimo automatą;

Centralės korpuso įžeminimui naudojamas 4 mm skersmens varinis viengyslis laidas, kurio vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos įžeminimo gnybto.

2.7 Jungiamųjų elementų montavimas.

Signaliniai laidai jungiami į koncentratoriaus jungiamuosius gnybtus, jungiamųjų paskirstymo dėžučių gnybtus. Prieš jungiant nuo gyslos nuvalomas izoliacijos sluoksnis tiek, kiek reikia laido įvedimui į gnybto vidų. Išorėje neizoliuotos laido dalies ilgis turi būti ne didesnis už 2-3 mm, kad nebūtų trumpinimo pavojaus su kitomis signalinėmis gyslomis. Signalinės gyslos tarpusavyje sujungiamos jungiamuosiuose gnybtuose arba sulituojant ir izoliuojant sulitavimo vieta;

Kontaktų jungiamosios dėžutės montuojamos taip, kad būtų patogų priėjimą prie kontaktų aptarnavimo darbų metu;

Krosavimo – jungiamąsias dėžes rekomenduojama montuoti mažai į akis krintančiose vietose.

2.8 Sistemų priėmimas naudojimui.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrenginiai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi turėti atitiktą deklaraciją arba turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Priėmimo naudoti metu yra patikrinama, ar darbai yra atlikti pagal projektą. Atsakingas už sistemų aptarnavimą bei darbą asmuo turi būti apmokytas eksploatuoti sistemas. Pastato budintieji taip pat turi žinoti pagrindinius sistemų aptarnavimo darbus (įjungimas, išjungimas, ką daryti pavojaus atveju ir pan.). Sistema turi būti išbandoma vadovaujantis galiojančių normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimais bei STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkas statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Tinklo testavimo rezultatai privalo būti aprašyti protokole.

3. Reikalavimai įrenginiams ir medžiagoms

3.1. Įrenginiai

3.1.1 Adresuojama gaisrinės signalizacijos centralė.

- kilpų skaičius – 2;
- kilpoje įrenginių: kiekvienai kilpai galima pajungti iki 240 adresinių įrenginių;
- programuojamos zonos - 384;
- gaisro aliarmo išėjimai – 3;
- sirenos išėjimai – 2, pilnai kontroliuojami;
- stviro kolektoriaus išėjimai: gaisro, gedimo ir pre-aliarmo būsenos;
- įvykių registras – 2000;
- LCD ekranas – 4x40 simbolių ekranas;
- LED – taip;
- maitinimas – AC230V, 50/60Hz;
- rezervinis maitinimas – 24V;
- darbinė temperatūra – 0 °C ÷ +40 °C;

3.1.2 Akumulatorius.

Hermetiškas, nereikalaujantis aptarnavimo šarminis akumulatorius (pakraunamas), ekologiškai švarus – tinkamas naudoti vidinėse patalpose, turintis VdS sertifikata,

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P/6935-01-TP-GSS_TS	3	6	0

- įtampa – 12 V;
- talpumas – 12 Ah / 20 h;
- maksimali įkrovimo srovė – 2,1 A;
- tarnavimo trukmė – 5 metai (20 °C);
- darbinė temperatūra - -20 °C ÷ +60 °C;
- įkrovimo temperatūra – 0 °C ÷ +40 °C;
- rekomenduojama darbinė temperatūra – 15 ÷ 20 °C.

3.1.3 Adresuojamas dūmų detektorius.

- Tipas – adresinis dūminis;
- Išorinis LED;
- jungimas – 2 laidų;
- maitinimas – 17 ÷ 28V DC;
- adresacija – mikrojungikliais;
- darbinė srovė – 370 µA;
- darbinė temperatūra - -10 °C ÷ +50 °C;
- komplekte su baze (bazė su izoliatoriumi).

3.1.4 Adresuojamas šilumos detektorius.

Šilumos diferencinis detektorius, suveikiantis temperatūrai patalpoje greitai kylant bei pasiekus tam tikrą slenkstinę ribą.

- suveikimo temperatūra – 70° C;
- temperatūros kilimo greitis, sukeliantis aliarmą - > 8 ° C/min;
- darbinė įtampa - nuo 8V iki 30V;
- leistina maitinimo įtampos pulsacijų amplitudė - ± 2,0 V;
- nominali srovė budėjimo režime – <100 mkA;
- didžiausia leistina srovė aliarmo režime – 15-60 mA;
- darbinė temperatūra - nuo -10 °C iki +60 °C esant santykinai drėgmei iki 93%;
- jutiklio korpuso apsaugos laipsnis – IP43;
- komplekte su baze (bazė su izoliatoriumi).

3.1.5 Detektoriaus darbingumo šviesinis indikatorius.

LED indikatorius skirtas jutiklių, montuojamų virš pakabinamų lubų vizualinei darbingumo kontrolei.

3.1.6 Adresuojamas ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas.

Stačiakampio formos, korpusas polikarbonato, raudonos spalvos, LED suveikimo indikatorius, su permatomu dangteliu, apsaugančiu nuo atsitiktinio jungimo.

- darbinė įtampa - nuo 22V iki 38V;
- nominali srovė budėjimo režime – 90 mkA;
- didžiausia leistina srovė aliarmo režime – 3,5 mA;
- darbinė temperatūra - nuo -10 °C iki +50 °C esant santykinai drėgmei iki 95%;
- saugos laipsnis – IP31.

3.1.7 Adresuojamas vidaus garso signalizatorius.

Signalizatorius skirta garsinio signalo generavimui patalpoje įvykus gaisrui.

- darbinė įtampa - nuo 22V iki 38V;
- vartojama srovė aliarmo režime – 3 mA (prie 85 dB garsinio lygio);
- maksimalus garso lygis - 95 dB;
- darbinė temperatūra - nuo -20 °C iki +50 °C esant santykinai drėgmei iki 95%;
- saugos laipsnis – IP31.

3.1.8 Adresuojamas vidaus garso ir šviesos signalizatorius.

Signalizatorius skirtas garsinio ir šviesinio signalo generavimui patalpoje, kurioje yra žmonių su negalia (WC), įvykus gaisrui. Atitinka LST EN 54-23 standarto reikalavimus.

- darbinė įtampa - nuo 22V iki 38V;
- vartojama srovė aliarmo režime – ne daugiau 10 mA;
- šviesinio indikatoriaus apšvietos lygis – ne mažiau 0,4 lx;
- baltos arba raudonos spalvos blykstė (blykstės dažnis nuo 0,5 Hz iki 2 Hz);

- darbinė temperatūra - nuo -20 °C iki +50 °C esant santykinei drėgmei iki 95%;
- saugos laipsnis – IP31.

3.1.9 Lauko (vidaus) šviesos ir garso signalizatorius.

Korpusas polikarbonato, cilindro formos, raudonos spalvos, su blykste, vidaus ir lauko sąlygoms.

- maitinimo įtampa - nuo 18 iki 30V DC;
- naudojama srovė – 10 - 40 mA (priklausomai nuo tono);
- galia – 89 - 111 dB (priklausomai nuo tono);
- darbo temperatūra - -10 °C ÷ +55 °C;
- drėgmė - iki 95%;
- atitinka EN-54 normų reikalavimus;
- saugos laipsnis – ne mažiau IP54;
- blykstės galia – 0,7 J;
- blykstės dažnis – 1Hz.

3.1.10 Adresuojamas 1 (3) įėjimo / išėjimo modulis.

Skirtas signalo išoriniams prietaisams formavimui arba neadresinių sistemų prietaisų prijungimui prie adresinės sistemos.

- įėjimų / išėjimų skaičius – 1; (3);
- darbinė įtampa - nuo 17V iki 30V;
- nominali srovė budėjimo režime – 1,2 mA (kilpos);
- didžiausia leistina srovė aliarmo režime – 6,2 mA (kilpos);
- nominali srovė budėjimo režime – 5,3 mA; (24V išorinis maitinimo šaltinis);
- didžiausia leistina srovė aliarmo režime – 15 mA; (24V išorinis maitinimo šaltinis);
- darbinė temperatūra - nuo 0 °C iki +40 °C esant santykinei drėgmei iki 95%.
- saugos laipsnis – IP31.

3.2 Medžiagos

3.2.1 Ugniai atsparus varinis kabelis.

Skirtas naudoti gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemose.

- Kabelio konstrukcijos standartas – LST EN 50200 arba LST EN 50362;
- Užtikrinantis gaisrinės saugos inžinerinių sistemų darbą ne trumpiau nei 60 min (E60) pagal LST EN 50200 arba LST EN 50362 standartą;
- konstrukcija – 1 klasės (monolitinis) arba 2 klasės (daugiavielis) varinis laidininkas pagal LST EN 60228 standartą;
- vardinė įtampa U_0/U – 300/500V;
- bandymo įtampa – 2,5kV;
- maksimali leistina laidininko įšilimo temperatūra, esant pastoviam apkrovimui - +70 °C;
- maksimali trumpojo jungimo temperatūra - +160 °C;
- minimali klojimo temperatūra - -20 °C;
- Laidininkų skaičius – 2 arba 4;
- Laidininkų skerspjūvio plotas – 1,00mm²

3.2.2 Apsauginis gofruotas vamzdis.

Lankstus elektros instaliacijos vamzdžiai iš PVC šviesiai pilkos (RAL 7035) spalvos. Vamzdis yra didelio lankstumo nekintant skerspjūvio parametrams. Atitinka LST EN 61386-22 standarto reikalavimus. Gali būti įvairaus mechaninio atsparumo:

320N/5cm – nedidelė ribinė apkrova, nedidelis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -5°C iki +60°C, trumpam atlaiko temperatūrą iki +70°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai. Naudojamas paprastam elektros kabelių montavimui po tinku, tuščiaavidurėse sienose, virš pakabinamų lubų.

750N/5cm – vidutinė ribinė aprova, vidutinis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -25°C iki +60°C, trumpam atlaiko temperatūrą iki +70°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai. Naudojamas kabelių montavimui po tinku ir virš tinko, sausame betone.

1250N/5cm - didelė ribinė aprova, didelis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -25°C iki +105°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai, apsauga nuo UV, be halogenų. Naudojamas kabelių montavimui lauke (fasado apšvietimo kabeliams) bei viešuosiuose pastatuose.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	P/6935-01-TP-GSS_TS	5	6

	16	20	25	32	40	50	63
Išorinis diametras, mm	16,0	20,0	25,0	32,0	40,0	50,0	63,0
Vid. vidinis diametras, mm	12,1-10,8	15,1-13,6	18,9-17,8	24,2-23,1	31,5-30,0	40,3-38,4	52,8-52,5

3.2.3 Apsauginis lygus vamzdis.

Lygus elektros instaliacijos vamzdis iš kieto PVC šviesiai pilkos (RAL 7035) spalvos. Vamzdis gaminamas 3m ilgio vienetais, su platesniu galu greitam vamzdžių sujungimui užtikrinti. Atitinka LST EN 61386-21 standarto reikalavimus. Gali būti įvairaus mechaninio atsparumo:

320N/5cm – nedidelė ribinė apkrova, nedidelis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -5°C iki +60°C, trumpam atlaiko temperatūrą iki +70°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai. Naudojamas paprastam montavimui virš tinko.

750N/5cm – vidutinė ribinė apkrova, vidutinis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -25°C iki +60°C, trumpam atlaiko temperatūrą iki +70°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai. Naudojamas saugiam montavimui virš tinko pramoninėse patalpose, mašinų gamyboje ir kur yra agresyvių dalelių. Analogiškas tvirtumo vamzdis savaime gėstantis, be halogenų, atsparumas temperatūrai nuo -25°C iki +105°C, naudojamas esant žemoms temperatūroms ir viešose patalpose: mokyklose, darželiuose, viešbučiuose ir pan.

1250N/5cm - didelė ribinė apkrova, didelis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -25°C iki +60°C, trumpam atlaiko temperatūrą iki +70°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai, apsauga nuo UV. Naudojamas saugiam montavimui lauke bei pastatų išorėje (ant fasado).

	16	20	25	32	40	50	63
Išorinis diametras, mm	16,0	20,0	25,0	32,0	40,0	50,0	63,0
Vid. vidinis diametras, mm	14,3-12,8	18,3-16,4	22,6-20,8	29,4-27,0	36,8-34,2	46,0-43,2	59,0-55,2




3.2.4 Priešgaisrinė kabelių angų sandarinimo medžiaga.

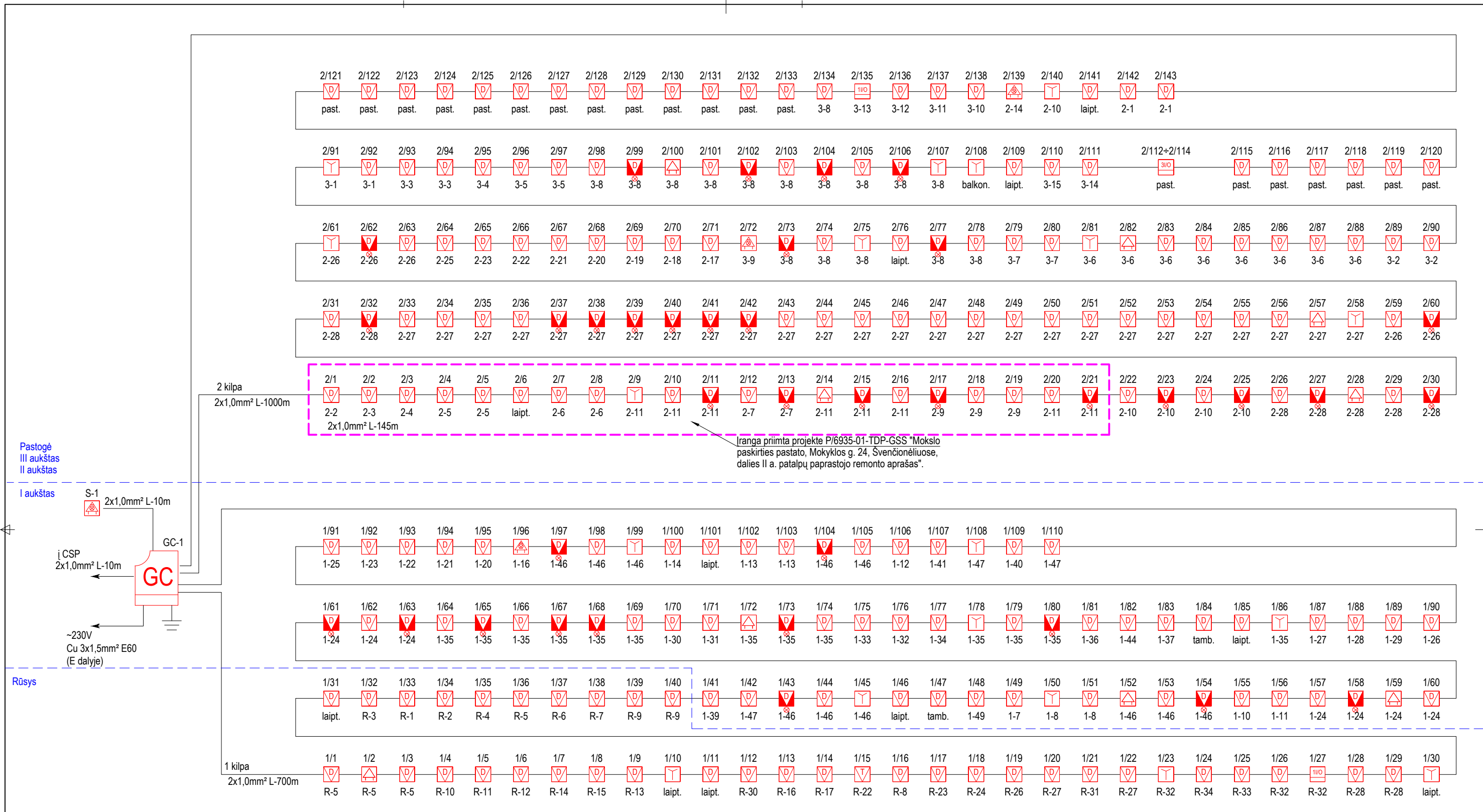
Tai akrilo pagrindu pagamintas užpildas, turintis plėtimosi savybių. Prie aukštos temperatūros akrilinė masė išbrinksta, sudarydama užtvarą gaisro plitimui. Naudojama vidinėms patalpoms, angų vamzdžių pravėrimui sandarinti. Angos skersmuo <18dm .

3.2.5 Papildomos instaliacinės medžiagos.

- įvairūs kaiščiai (plastmasiniai) su medvarščiais (metaliniais), skirti prietaisų tvirtinimui prie sienų, lubų;
- laidų surišėjai – baltos spalvos, atsparūs saulės poveikiui, skirti kabelių tvirtinimui prie įvairių konstrukcijų, įvairaus ilgio;
- plastmasiniai laidų laikikliai su vinukais – skirti įvairiems kabelių tipams ir diametrams pritvirtinti.

Poz., Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<u>Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema</u>					
<u>1.Įrenginiai ir medžiagos</u>					
1	Adresuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos centralė 2 kilpų su maitinimo šaltiniu	TS 3.1.1	vnt.	1	
2	Akumuliatorius 12V 12Ah	TS 3.1.2	vnt.	2	
3	Adresuojamas dūmų detektorius (su baze)	TS 3.1.3	vnt.	198	
4	Adresuojamas šilumos detektorius (su baze)	TS 3.1.4	vnt.	1	
5	Detektoriaus darbingumo šviesinis indikatorius	TS 3.1.5	vnt.	31	
6	Adresuojamas ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas	TS 3.1.6	vnt.	17	
7	Adresuojamas vidaus garsinis signalizatorius	TS 3.1.7	vnt.	8	
8	Adresuojamas vidaus garsinis – šviesinis signalizatorius	TS 3.1.8	vnt.	3	ŽN WC
9	Lauko garsinis signalizatorius	TS 3.1.9	vnt.	1	
10	Adresuojamas 1 įėjimo / išėjimo modulis	TS 3.1.10	vnt.	2	
11	Adresuojamas 3 įėjimų / išėjimų modulis	TS 3.1.10	vnt.	1	
12	Elektros kabelis 1x2x1,0 mm ² , ugniai atsparus, E60	TS 3.2.1	m	1720	
13	Apsauginis gofruotas vamzdis D20	TS 3.2.2	m	1500	
14	Apsauginis lygus vamzdis D32	TS 3.2.3	m	25	stovams
15	Priešgaisrinė kabelių angų sandarinimo medžiaga	TS 3.2.4	kompl.	1	
16	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 3.2.5	kompl.	1	
<u>2.Statybos montavimo darbai</u>					
1	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos centralės montavimas	TS 2.2	vnt.	1	
2	Adresuojamų dūmų detektorių (su baze) montavimas	TS 2.4	vnt.	167	
3	Adresuojamų dūmų detektorių (su baze) montavimas virš pakabinamų lubų	TS 2.4	vnt.	31	
4	Detektorių darbingumo šviesinių indikatorių montavimas		vnt.	31	
5	Adresuojamų šilumos detektorių montavimas	TS 2.4	vnt.	1	
6	Adresuojamų ranka valdomų pavojaus signalizavimo įtaisų montavimas		vnt.	17	

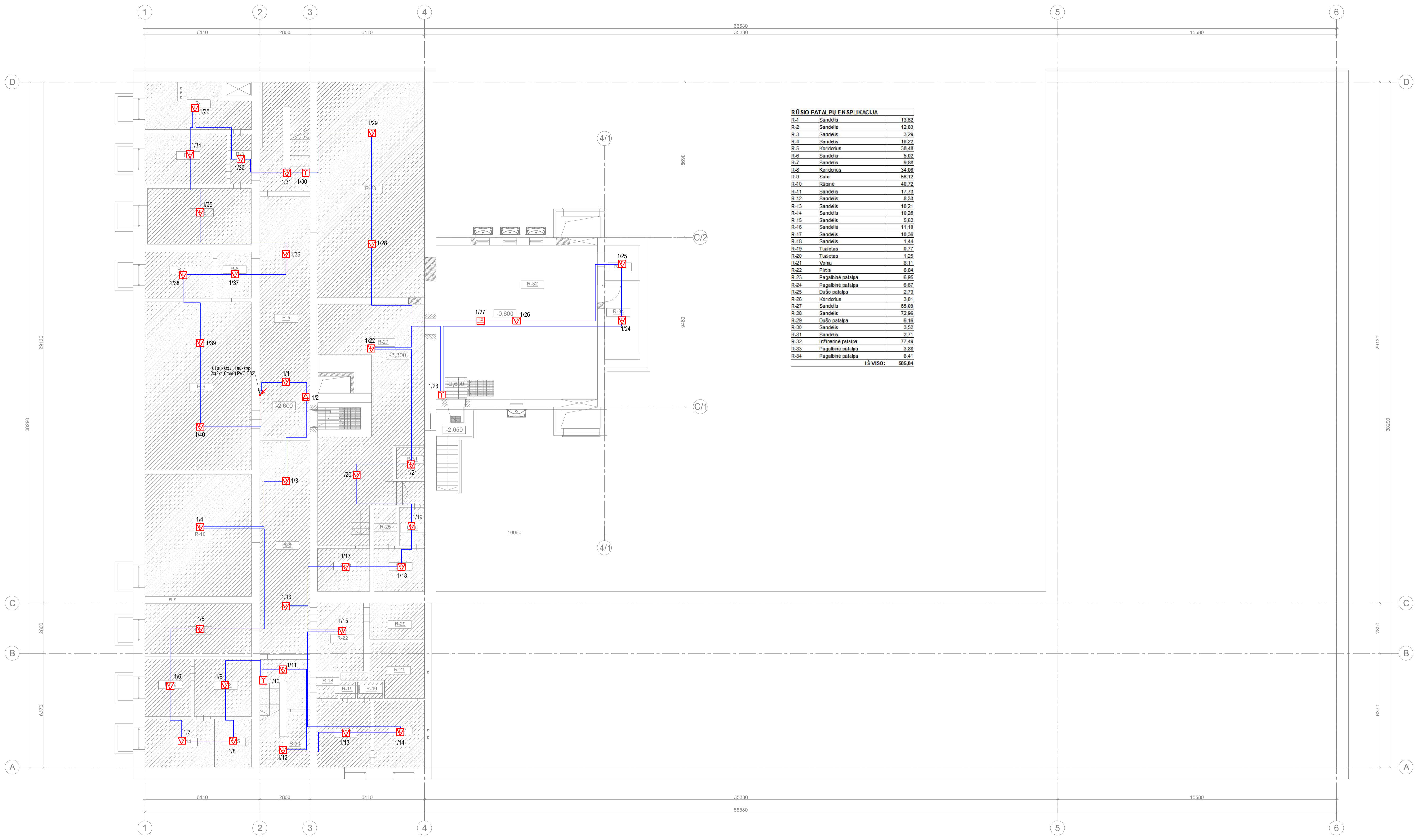
0	2021-11	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikomas)			
Kval. patv. dok. Nr.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“			Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, kapitalinio remonto projektas	
27845	PV	Marijus Ponomariovas		Dokumento pavadinimas	Laida
12135	PDV	Vilmantas Štaupas			
				Sąnaudų žiniaraštis	
					0
LT	Užsakovas / statytojas: Švenčionių rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo	
				P/6935-01-TP-GSS_SŽ	
				Lapas	Lapų
				1	2



Sutartiniai žymėjimai

- Gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys (centralė)
- Dūmų detektorius
- Dūmų detektorius virš pak. lubų
- Ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas
- Vidaus garsinis signalizatorius
- Garsinis ir šviesos signalizatorius
- IN/OUT modulis

0	2021-11	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“	
27845	PV	Marijus Ponomariovas	Statinio projekto pavadinimas Mokslų paskirties pastato, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, kapitalinio remonto projektas
12135	PDV	Vilmantas Štaupas	
LT	Užsakovas / statytojas:	Švenčionių rajono savivaldybės administracija	Dokumento pavadinimas Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos funkcinė schema
			Dokumento žymuo P/6935-01-TP-GSS_B-01
			Lapas 1
			Lapų 1



RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

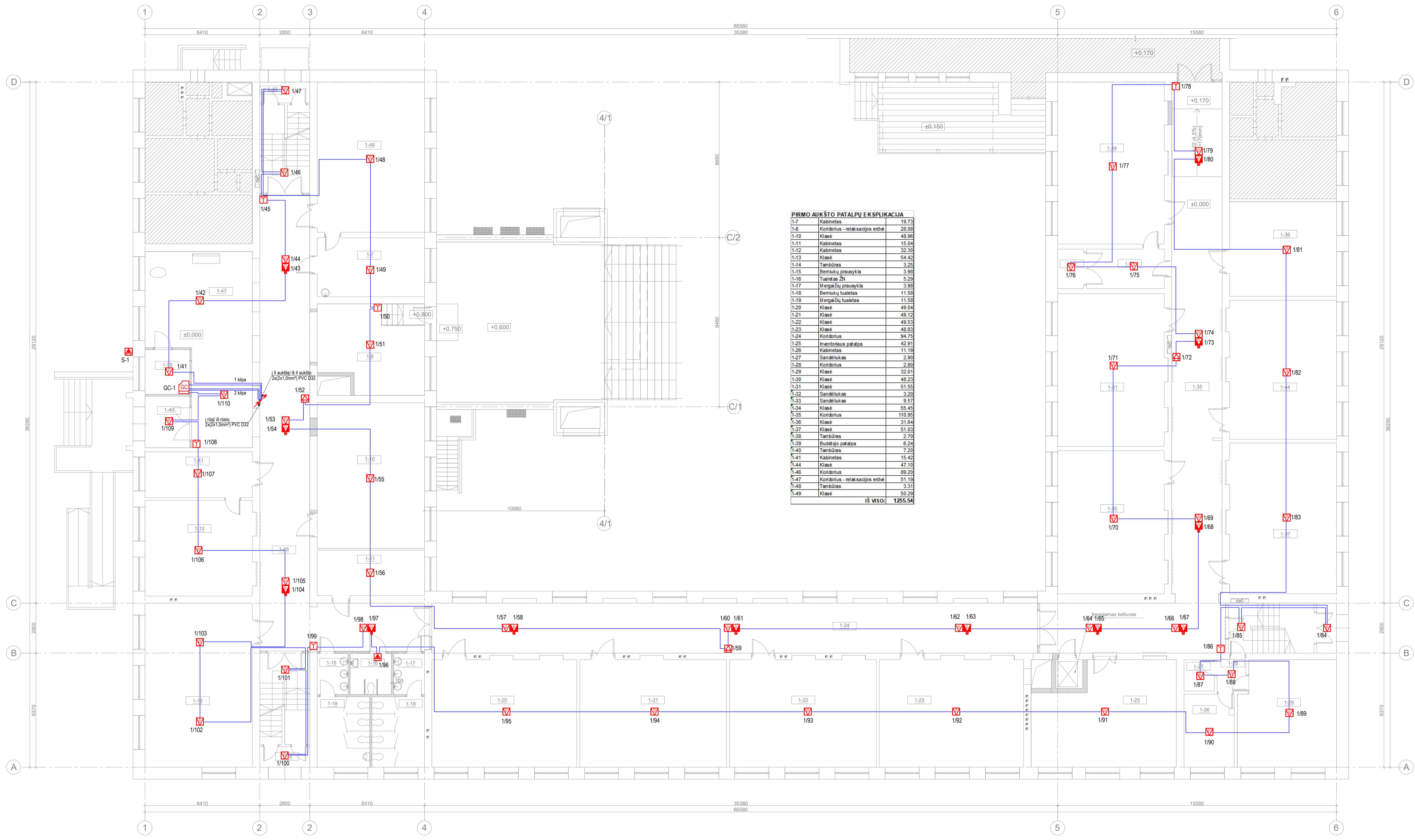
R-1	Sandėlis	13,62
R-2	Sandėlis	12,83
R-3	Sandėlis	3,29
R-4	Sandėlis	18,22
R-5	Koridorius	38,48
R-6	Sandėlis	5,02
R-7	Sandėlis	9,88
R-8	Koridorius	34,06
R-9	Salė	56,12
R-10	Rūbinė	40,72
R-11	Sandėlis	17,73
R-12	Sandėlis	8,33
R-13	Sandėlis	10,21
R-14	Sandėlis	10,28
R-15	Sandėlis	5,62
R-16	Sandėlis	11,10
R-17	Sandėlis	10,36
R-18	Sandėlis	1,44
R-19	Tuiletas	0,77
R-20	Tuiletas	1,25
R-21	Vonias	8,11
R-22	Pirtis	8,84
R-23	Pagalbinė patalpa	6,95
R-24	Pagalbinė patalpa	6,67
R-25	Dušo patalpa	2,73
R-26	Koridorius	3,01
R-27	Sandėlis	65,09
R-28	Sandėlis	72,98
R-29	Dušo patalpa	6,16
R-30	Sandėlis	3,52
R-31	Sandėlis	2,71
R-32	Inžinerinė patalpa	77,49
R-33	Pagalbinė patalpa	3,88
R-34	Pagalbinė patalpa	8,41
IŠ VISO:		585,84

- El kabeliai
- ☑ Kabelis nueinantis aukštyn (stovas)
- ☑ Kabelis nueinantis žemyn (stovas)
- ☑ Kabelis iš viršaus (stovas)
- ☑ Kabelis iš apačios (stovas)

- Sutartiniai žymėjimai**
- ☑ Gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys (centrale)
 - ☑ Dūmų detektorius
 - ☑ Dūmų detektorius virš pak. lubų
 - ☑ Ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas
 - ☑ Vidaus garsinis signalizatorius
 - ☑ Garsinis ir šviesos signalizatorius
 - ☑ IN /OUT modulis

- Pastabos**
- Montavimo darbus atlikti pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus.
 - Įrenginių pastatymo vietą patikrinti montavimo darbų atlikimo metu.
 - Kabelius iki įrenginių montuoti apsauginiuose vamzdiuose po tinku sienose, lubose arba virš pakabinamųjų lubų.

0	2021-11	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	gmp	UAB „PANEVŽIŲ MIESTPROJEKTAS“	Statinio projekto parengimas
27845	PV	Marijus Ponomariovas	Mokslis paskirties pastato, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, kapitalinio remonto projektas
12135	PDV	Vilmantas Štaupas	Rūsio planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais
			M1:100
LT	Švenčionių rajono savivaldybės administracija	P/6935-01-TP-GSS_B-02	Lapas Lapų
			1 1



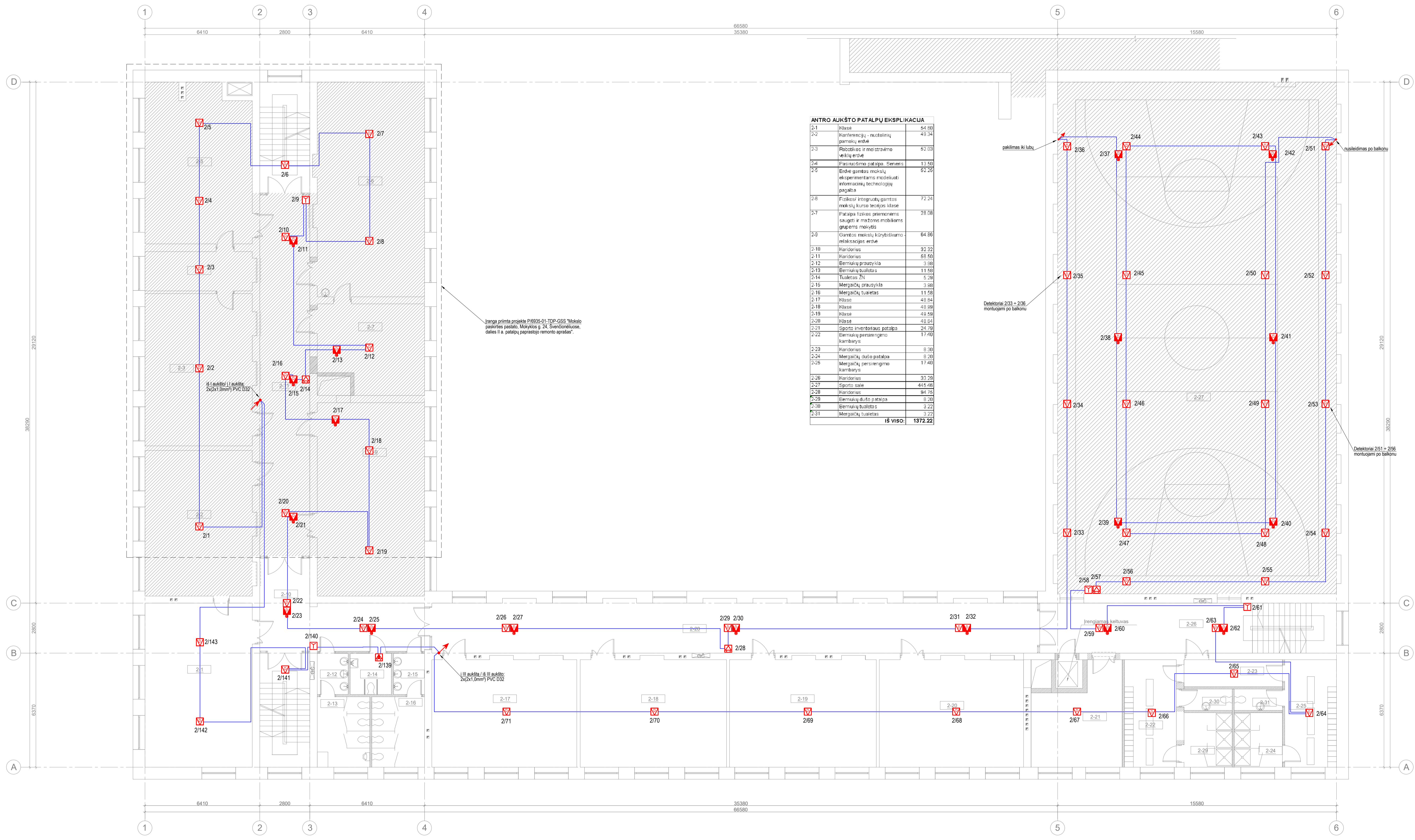
PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

1-7	Kabinetas	19.73
1-8	Koridorius - relaksacijos erdvė	28.08
1-10	Klasė	48.96
1-11	Kabinetas	15.04
1-12	Kabinetas	32.30
1-13	Klasė	54.42
1-14	Tambūras	3.25
1-15	Bemūky prausykla	3.98
1-16	Tualetas ŽŪ	6.29
1-17	Mergaičių prausykla	3.98
1-18	Bemūky tualetas	11.58
1-19	Mergaičių tualetas	11.58
1-20	Klasė	49.04
1-21	Klasė	49.12
1-22	Klasė	49.53
1-23	Klasė	48.83
1-24	Koridorius	94.75
1-25	Inventorių patalpa	42.91
1-26	Kabinetas	11.19
1-27	Sandėliukas	2.90
1-28	Koridorius	2.80
1-29	Klasė	32.01
1-30	Klasė	48.23
1-31	Klasė	51.55
1-32	Sandėliukas	3.20
1-33	Sandėliukas	9.57
1-34	Klasė	55.45
1-35	Koridorius	110.95
1-36	Klasė	31.64
1-37	Klasė	51.03
1-38	Tambūras	2.70
1-39	Budėtinio patalpa	6.24
1-40	Tambūras	7.20
1-41	Kabinetas	15.42
1-44	Klasė	47.10
1-46	Koridorius	89.20
1-47	Koridorius - relaksacijos erdvė	51.19
1-48	Tambūras	3.31
1-49	Klasė	50.29
iš viso:		1255.54

- Sutartiniai žymėjimai**
- Gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys (centrale)
 - Dūmų detektorius
 - Dūmų detektorius virš pak. lubų
 - Ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas
 - Vidus garsinis signalizatorius
 - Garsinis ir šviesos signalizatorius
 - IN /OUT modulis
- El. kabeliai**
- Kabelis nueinantis aukštyn (stovas)
 - Kabelis nueinantis žemyn (stovas)
 - Kabelis iš viršaus (stovas)
 - Kabelis iš apačios (stovas)

- Pastabos**
- Montavimo darbus atlikti pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus.
 - Įrenginių pastatymo vietą patikslinti montavimo darbų atlikimo metu.
 - Kabelius iki įrenginių montuoti apsauginiuose vamzdiuose po tinku sienose, lubose arba virš pakabinamųjų.

0	2021-11	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“	Mokslų paskirties pastato, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, kapitalinio remonto projektas
27845	PV	Marijus Ponomariovas	Dokumento pavadinimas
12135	PDV	Vilmantas Štaupas	I aukšto planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais M1:100
LT	Švenčionių rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymos
		P/6935-01-TP-GSS_B-03	Lapas Lapų
			1 1



Įranga priimta projekte P/6935-01-TP-GSS "Mokslų pastatų pastatų, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, dalies II a. patalpų paprastojo remonto aprašas".

ANTRŲ AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

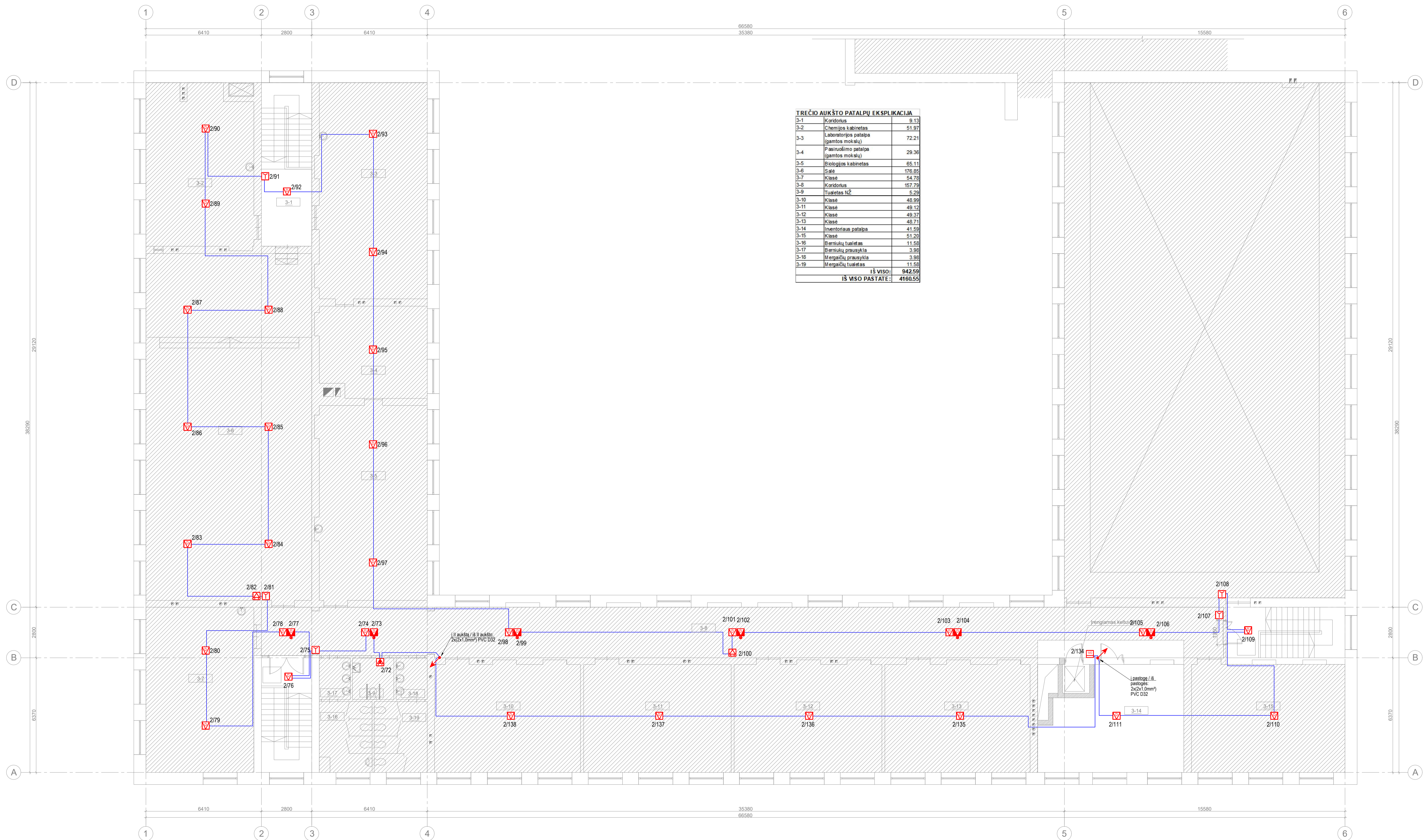
2-1	Klasė	64,50
2-2	Konferencijų - susitikimų patalpa	49,34
2-3	Robotikos ir mėsos gamybos technologijų mokymų erdvė	62,03
2-4	Pratęsimo patalpa - Dienvis	13,50
2-5	Erde gamtos mokslų eksperimentams modeluoti informacinių technologijų pagalba	62,25
2-6	Fizikos integruotų gamtos mokslų kursų teorijos klasė	72,24
2-7	Patalpa fizikos priemonėms saugoti ir mokyti mokymams grupėms mokytis	25,08
2-8	Gamtos mokslų kūrybiškumo - relaksacijos erdvė	64,56
2-10	Konditorius	32,32
2-11	Konditorius	66,50
2-12	Berniukų tualetas	3,98
2-13	Berniukų tualetas	11,50
2-14	Tualetas ŽN	5,29
2-15	Mergaičių prausykla	3,98
2-16	Mergaičių tualetas	11,58
2-17	Klasė	48,64
2-18	Klasė	48,68
2-19	Klasė	48,58
2-20	Klasė	48,54
2-21	Sparta inventoriavus patalpa	24,78
2-22	Berniukų persirengimo kambarys	17,40
2-23	Konditorius	8,30
2-24	Mergaičių dušo patalpa	8,20
2-25	Mergaičių persirengimo kambarys	17,40
2-26	Konditorius	33,78
2-27	Sparta sėdė	45,46
2-28	Konditorius	94,75
2-29	Berniukų dušo patalpa	8,20
2-30	Berniukų tualetas	3,22
2-31	Mergaičių tualetas	3,22
IŠ VISO:		1372,22

- Sutartiniai žymėjimai**
- Gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys (centrale)
 - Dūmų detektorius
 - Dūmų detektorius virš pak. lubų
 - Ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas
 - Vidus gaisrinis signalizatorius
 - Garsinis ir šviesos signalizatorius
 - IN /OUT modulis

- EI kabeliai
- Kabelis nuveinantis aukštyn (stovas)
- Kabelis nuveinantis žemyn (stovas)
- Kabelis iš viršaus (stovas)
- Kabelis iš apačios (stovas)

- Pastabos**
- Montavimo darbus atlikti pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus.
 - Įrenginių pastatymo vietą patikrinti montavimo darbų atlikimo metu.
 - Kabelius iki įrenginių montuoti apsauginiuose vamzdžiuose po tinku sienose, lubose arba virš pakabinamųjų lubų.

0	2021-11	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	UAB „PANEVŽIO MIESTPROJEKTAS“	Statinio projekto pavadinimas Mokslų paskirties pastatų, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, kapitalinio remonto projektas
27845	PV Marijus Ponomariovas	Dokumento pavadinimas
12135	PDV Vilmantas Štaupas	II aukšto planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais M1:100
LT	Švenčionių rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymos
		P/6935-01-TP-GSS_B-04
		Lapas Lapų
		1 1



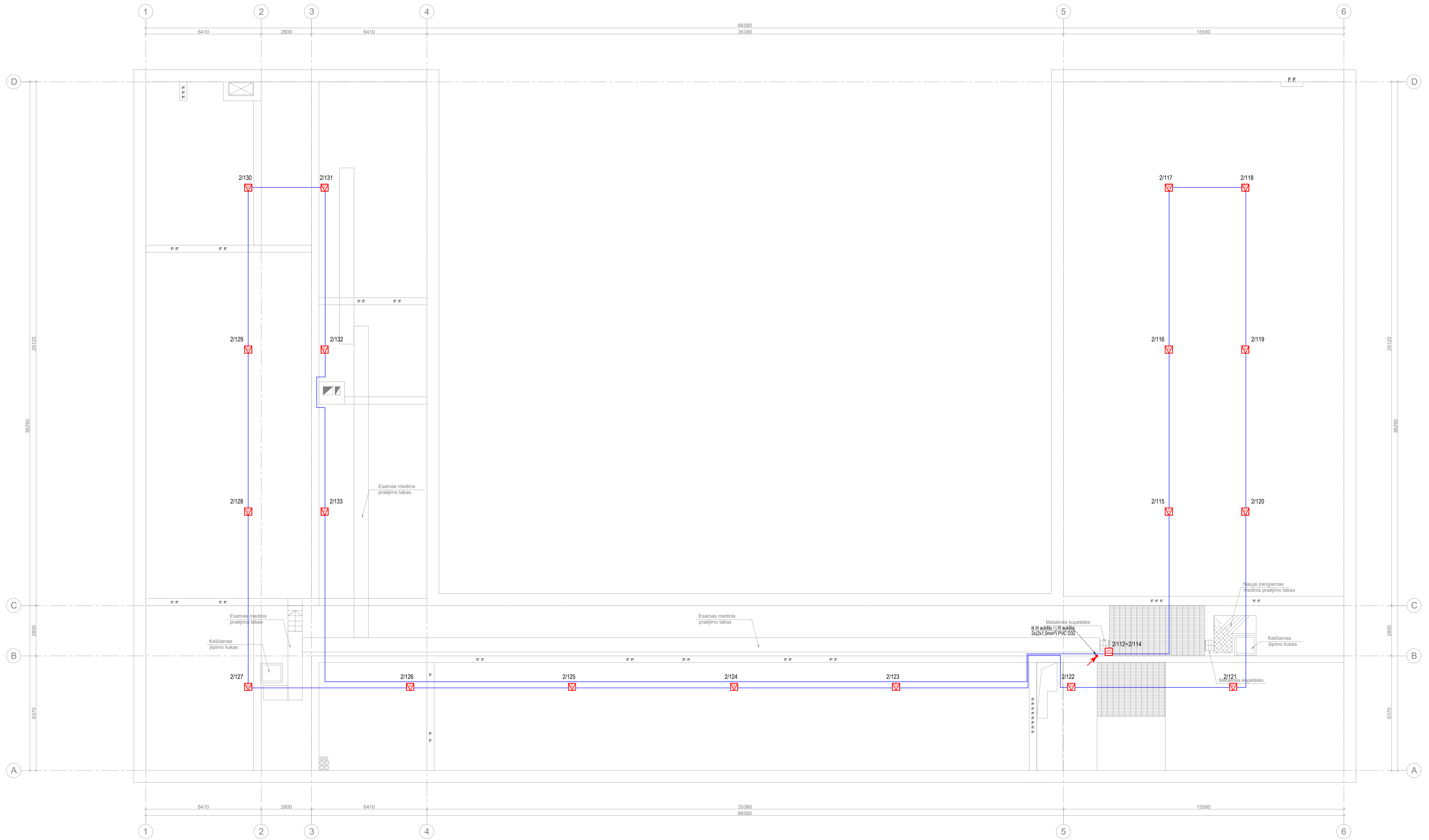
TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

3-1	Koridorius	9.13
3-2	Chemijos kabinetas	51.97
3-3	Laboratorijos patalpa (gamtos mokslų)	72.21
3-4	Pasiruošimo patalpa (gamtos mokslų)	29.36
3-5	Biologijos kabinetas	65.11
3-6	Salė	176.85
3-7	Klasė	54.78
3-8	Koridorius	157.79
3-9	Tualetas mZ	5.29
3-10	Klasė	48.99
3-11	Klasė	49.12
3-12	Klasė	49.37
3-13	Klasė	48.71
3-14	Inventoriaus patalpa	41.59
3-15	Klasė	51.20
3-16	Bėrimukų tualetas	11.58
3-17	Bėrimukų prausytis	3.99
3-18	Mergaičių prausytis	3.99
3-19	Mergaičių tualetas	11.58
IŠ VISO:		942.59
IŠ VISO PASTATE:		4160.55

- Sutartiniai žymėjimai**
- Gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys (centralė)
 - Dūmų detektorius
 - Dūmų detektorius virš pak. lubų
 - Ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas
 - Vidus garsinis signalizatorius
 - Garsinis ir šviesos signalizatorius
 - IN /OUT modulis
- El kabeliai**
- Kabelis nueinantis aukštyn (stovas)
 - Kabelis nueinantis žemyn (stovas)
 - Kabelis iš viršaus (stovas)
 - Kabelis iš apačios (stovas)

- Pastabos**
- Montavimo darbus atlikti pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus.
 - Įrenginių pastatymo vietą patikslinti montavimo darbų atlikimo metu.
 - Kabelius iki įrenginių montuoti apsauginiuose vamzdiuose po tinku sienose, lubose arba virš pakabinamų lubų.

0	2021-11	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „PANEVEŽIO MIESTPROJEKTAS“	Mokslų paskirties pastato, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, kapitalinio remonto projektas
27845	PV	Marius Ponomariovas	Dokumento pavadinimas
12135	PDV	Vilmantas Štaupas	III aukšto planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais M1:100
LT	Švenčionių rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo
		P/6935-01-TP-GSS_B-05	Lapas Lapų
			1 1



- EI kabeliai
- ↗ Kabelis nueinantis aukštyn (stovas)
- ↘ Kabelis nueinantis žemyn (stovas)
- ↖ Kabelis iš viršaus (stovas)
- ↗ Kabelis iš apačios (stovas)







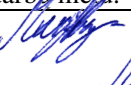

- Sutartiniai žymėjimai
- GC Gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys (centralė)
 - ☒ Dūmų detektorius
 - ☒ Dūmų detektorius virš pak. lubų
 - ☒ Ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas
 - ☒ Vidus garsinis signalizatorius
 - ☒ Garsinis ir šviesos signalizatorius
 - ☒ IN /OUT modulis

- Pastabos
- Montavimo darbus atlikti pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus.
 - Įrenginių pastatymo vietą patikslinti montavimo darbų atlikimo metu.
 - Kabelius iki įrenginių montuoti apsauginiuose vamzdiuose po tinku sienose, lubose arba virš pakabinamų lubų.

0	2021-11	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	gmp	UAB „PANEVŽIO MIESTPROJEKTAS“	Statinio projekto parengimas
27845	PV	Marijus Ponomariovas	Mokslui paskirties pastato, Mokyklos g. 24, Švenčionėliuose, kapitalinio remonto projektas
12135	PDV	Vilmantas Štaupas	Dokumento pavadinimas
			Pastogės planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais M1:100
LT	12135 / 1807934	Švenčionių rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo
		P/6935-01-TP-GSS_B-06	Lapas Lapų
			1 1

**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO
MOKYKLOS G. 24, ŠVENČIONĖLIUOSE,
KAPITALINIO REMONTO PROJEKTO
UŽDUOTYS PROJEKTO DALIŲ VADOVAMS**

Pastatas priskiriamas P.2.11 (mokslo pastatai švietimo ir mokslo tikslams) (pagal Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus (Žin., 2010, Nr. 146-7510)).
 Statinio naudojimo paskirtis – negyvenamasis pastatas (pagal STR 1.01.09:2003).
 Pastato statybos rūšis – kapitalinis remontas.
 Statinio kategorija: ypatingas statinys.
 Užsakovas – Švenčionių rajono savivaldybės administracija
 Gaisrinio skyriaus plotas yra esamas. Šio projekto apimtyje pastato planiniai sprendiniai beveik nekinta, funkcinis ryšiai ir išdėstymas - nekinta
 Pastate vienu metu gali būti apie 516 žmonių (pagal Užsakovo pateiktus duomenis).
 Pastato atsparumo ugniai laipsnis – I.
 Gaisro apkrovos kategorija – 3 (gaisro apkrovos tankis iki 600 MJ/kv.m).

Pozicijos Nr.	Projekto dalis	Užduotis projekto daliai	Susipažinau PDV/parašas
1.	Architektūra	Užtikrinti reikiamą konstrukcijų degumą (pateikta GS AR).	
2.	Konstrukcijos	Užtikrinti reikiamą konstrukcijų atsparumą ugniai bei degumą (pateikta GS AR).	
3.	Elektrotechnika	Techninėse specifikacijose nurodyti priešgaisrinius reikalavimus įrengiamoms elektros sistemoms. Gaisriniam įrenginiams numatyti I elektros tiekimo patikimumo kategoriją.	
4.	Gaisrinė signalizacija	Įrengti adresinę gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą, dūmų detektoriai. Įrengti specialius detektorius (LST EN 54-23:2010 Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 23 dalis. Gaisro signalizavimo įtaisai. Regimųjų pavojaus signalų įtaisai) WC, kurie pritaikyti žmonėms su negalia. Pastate numatyti trečio tipo įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemą.	
6.	Žaibosauga	Numatyti ketvirtos apsaugos klasės pasyvinės žaibosaugos sistemą.	
7.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimas	Užtikrinti gaisrinės saugos reikalavimų laikymąsi statybos darbų metu.	
	PV	 Marijus Ponomariovas at. Nr. 27845	
	PDV	 Marijus Ponomariovas at. Nr. 26353	