

UAB „INŽINERINGAS“

UŽSAKOVAS :

KAUNO KOVO 11-OSIOS GIMNAZIJA

PROJEKTAS :

MOKYKLOS PASTATO KOVO 11-OSIOS G. 50 DALIES PATALPŲ
PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

STATINYS:

PASTATAS - MOKYKLA

DALIS :

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO

STADIJA :

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

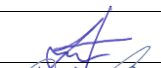

**STATINIO
KATEGORIJA:**

YPATINGASIS

PROJEKTO NR.:



CPO285293-01-TDP-GSS

UAB "Inžineringas", K. Petrausko g. 26, 44156 Kaunas Tel.: (8 600) 25923
el. paštas: inzineringas@inzineringas.lt

PAREIGOS	KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
PROJEKTO VADOVAS	3135	Andrius Kazlauskas	
PDV	18748	Domininkas Klimavičius	

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Projekto dalies pavadinimas
1	CPO285293-01-TDP-BD	Bendroji dalis
2	CPO285293-01-TDP-SA	Statinio architektūros dalis
3	CPO285293-01-TDP-VN	Vandentiekio ir nuotekų dalis
4	CPO285293-01-TDP-ŠV	Šildymo ir vėdinimo dalis
5	CPO285293-01-TDP-E	Elektrotechnikos dalis
6	CPO285293-01-TDP-ER	Elektroninių ryšių
7	CPO285293-01-TDP-AS	Apsauginės signalizacijos dalis
8	CPO285293-01-TDP-GSS	Gaisrinės signalizacijos dalis
9	CPO285293-01-TDP-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
10	CPO285293-01-TDP-KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Kvalif. dok.				MOKYKLOS PASTATŲ KOVO 11-OSIOS G. 50, KAUNE, DALIES PATALPŲ PAPERASTOJO REMONTO TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
	Pareig.	Pavardė	Parašas	
3135	PV	A.Kazlauskas		Laida
PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS				0
LT	KAUNO KOVO 11-OSIOS GIMNAZIJA		CPO285293-01-TDP-BD-PDZ	Lapas
				1
				Lapų
				1

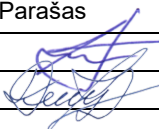
**GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS
BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

1 lentelė. Tekstinių dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	CPO285293-01-TDP-GSS.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
2.	CPO285293-01-TDP-GSS.AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
3.	CPO285293-01-TDP-GSS.TS	4	0	Techninės specifikacijos	
4.	CPO285293-01-TDP-GSS.SŽ	1	0	Sąnaudų žiniaraštis	

2 lentelė. Grafinių dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	CPO285293-01-TDP-GSS.B-01	1	0	Rūsio planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklais M1:100	
2.	CPO285293-01-TDP-GSS.B-02	1	0	Rūsio planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklais M1:100	
3.	CPO285293-01-TDP-GSS.B-03	1	0	3a. planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklais M1:100	
4.	CPO285293-01-TDP-GSS.B-04	1	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo principinė schema	

0	2024	Statybos leidimui ir statybos darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Kvalif. dok.	UAB "INŽINERINGAS"			MOKYKLOS PASTATO KOVO 11-OSIOS G. 50, DALIES PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
	Pareig.	Pavardė	Parašas		
3135	PV	A.Kazlauskas		BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida
18748	PDV	D.Klimavičius			0
LT	KAUNO KOVO 11-OSIOS GIMNAZIJA			CPO285293-01-TDP-GSS.BSŽ	Lapas
					1
					1

**GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS
AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

1. Bendroji dalis

Gaisro aptikimo ir signalizavimo (GAS) sistemos projekto dalyje numatomi GAS sistema kontroliuojamo statinio duomenų ir signalų apie statinyje kilusį gaisrą perdavimo į centralizuotą stebėjimo pulką projektiniai sprendiniai.

2. Normatyviniai ir kiti dokumentai bei duomenys

GAS sistemos projektas atliktas pagal šiuos LR galiojančius dokumentus:

1. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė STR 1.04.04:2017 (Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-02-07 - 2024-05-09);
2. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija: 2023-10-27);
3. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ (Galiojanti suvestinė redakcija: 2015-06-15);
4. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės. ([2012-06-29 įsakymas Nr. 1-186 \(Žin., 2012, Nr. 78-4085\)](#)) (Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-01-12)

Projekto dalis parengta naudojant ZWCAD2022 Professional ir Microsoft Office 2021 programinę įrangą. Įrangos išdėstymas nurodytas brėžiniuose, įrangos apjungimas į vientisą sistemą – principinėje schemoje. Įrangos montavimo vietas būtina tikslinti darbų eigoje ir derinant su užsakovu, atsižvelgiant į patalpų išplanavimą, apdailos, dekoracijų ir technologinių elementų bei įrangos išdėstymą tuo metu. Bet koks prieštaravimas ir neatitikimas tarp normų ir standartų yra konsultacijų ir derybų tarp „Užsakovo“ ir „Rangovo“ objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimtas suderinus su Užsakovu. Visi priimti techniniai sprendimai turi būti tikslinami darbų eigoje.

3. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema

3.1. Duomenys apie GAS sistemos saugomus pastatus/patalpas

Pastato rodikliai:

- kategorija: ypatingas statinys;
- statybos rūšis: kapitalinis remontas;
- paskirtis: mokslo;

3.2. GAS sistemos sprendiniai

GAS sistemos techniniai rodikliai:

- GAS sistemos tipas: A;
- numatomas GAS kilpų skaičius: 2;
- pastato plotas su atnaujinamais GAS tinklais: 280,56m².

PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

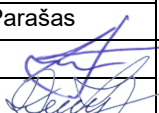
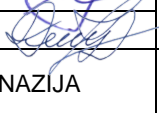
Mokyklos pastate yra veikianti adresinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Pagal darbo projekto nr.5.06/140115-DP-GS sprendinius suprojektuota 2 kilpų GSS centralė J-Net Junior V4-2 žr. brėž. nr. CPO285293-01-TDP-GSS.B-04.

Šiame etape (projekto nr.CPO285293-01-TDP-GSS) numatoma atnaujinti GSS sprendinius remontuojamose patalpose:

P-3, P-4, P-5, P-6 žiūrėti brėž. nr. CPO285293-01-TDP-GSS.B-01;

P-3, P-16, P-17 žiūrėti brėž. nr. CPO285293-01-TDP-GSS.B-02;

3-4, 3-5 žiūrėti brėž. nr. CPO285293-01-TDP-GSS.B-03.

0	2024	Statybos leidimui ir statybos darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Kvalif. dok.	UAB "INŽINERENGAS"			MOKYKLOS PASTATO KOVO 11-OSIOS G. 50, DALIES PATALPŲ PAGRAS TOJO REMONTO PROJEKTAS	
	Pareig.	Pavardė	Parašas		
3135	PV	A.Kazlauskas		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida
18748	PDV	D.Klimavičius			0
LT	KAUNO KOVO 11-OSIOS GIMNAZIJA			CPO285293-01-TDP-GSS.AR	Lapas
					1

Remontuojamose patalpose numatoma prieš darbus išmontuoti esamus GSS jutiklius.

Atliekant remontą įrengiami nauji GSS kabeliai, kabeliai prijungiami nuo artimiausių gretimų patalpų GSS jutiklių. Atlikus remonto darbus sumontuojami išmontuoti GSS jutikliai. Papildomai įrengiami nauji pagal normatyvinių dokumentų reikalavimus reikiami GSS jutikliai.

Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais. Būtina įvertinti visų darbo metu atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, pakabinamų lubų, lubų perkritimų ir pan. įtaką gaisro detektorių išdėstymui. Visi darbų vykdymo metu numatomi sistemos pakeitimai turi būti daromi sutinkamai su visomis galiojančiomis normomis, taisyklėmis ir reikalavimais. Visi sistemos kabeliai ir įranga turi būti numeruojami pagal principinę schemą (žr. brėž. nr. CPO285293-01-TDP-GSS.B-04.).

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CPO285293-01-TDP-GSS.AR	2	2	0

**GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

TS1. Adresinis optinis dūmų jutiklis su baze NB358DS.

Tipas: adresinis dūminis;
Išorinis LED: Ne;
Jungimas: 2 laidų;
Maitinimas: 17-28V DC;
Adresacija: mikrojungikliais;
Darbinė srovė: 370µA;
Darbinė temperatūra: -10°C – +50°C.
Parenkamas jutiklis NB358DS suderinamas su veikiančia GSS sistema.

TS2. Adresinis temperatūros jutiklis su baze NB358DH.

Išorinis LED: turi sujungimo kontaktus
Jungimas: į kilpą 2 kontaktai ir 2 kontaktai LED nuotoliniam indikatoriui
Maitinimas: 17-28V DC
Adresacija: mikrojungikliais
Srovė suveikus: maks. 5mA
Darbinė temperatūra: -10°C – +50°C
Korpuso apsauga: IP43
Darbinė srovė: 370µA
Parenkamas jutiklis NB358DH suderinamas su veikiančia GSS sistema.

TS3. Kabelis gaisrinei signalizacijai 2x1.

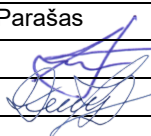
Gaisrinės signalizacijos tinklas nuo centrinio pulto iki jutiklių, rankinių mygtukų, sirenų, įėjimų/išėjimų modulių tiesiamas priešgaisrinio signaliniu ekranuotu 2x1 kabeliu. Kabelio gyslų medžiaga varis (monolitinis laidininkas). Kabelio gyslos susuktos tarp savęs, ekranas – aliuminio juosta su plastmasiniu padengimu, išorinis apvalkalas iš PVC plastmasės. Darbo temperatūra -25°C iki +70°C. Vadovaujantis „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“-2012m. reikalavimais, gaisrinės signalizacijos instaliavimui numatomas naudoti signalinis 2x1 kabelis turi atitikti EI60 (60 minučių) atsparumo ugniai reikalavimus.

TS4. PVC kanalas 16x16mm.

Aukštis: 16 mm
Plotis: 16 mm
Ilgis: 2000 mm
Medžiaga: Plastiką
Medžiagos rūšis: Polivinilchloridas (PVC)
Paviršiaus apsauga: Neapdorota
Spalva: Skaidriai baltas

TS5. Skylių užsandarinimo medžiaga.

Nedegi medžiaga, skirta kabelių ir kitų sistemos elementų pravedimo angų užtaisymui sienose ir perdengimuose. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

0	2024	Statybos leidimui ir statybos darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Kvalif. dok.	UAB "INŽINERENGAS"			MOKYKLOS PASTATO KOVO 11-OSIOS G. 50, DALIES PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
	Pareig.	Pavardė	Parašas		
3135	PV	A.Kazlauskas		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida
18748	PDV	D.Klimavičius			0
LT	KAUNO KOVO 11-OSIOS GIMNAZIJA			CPO285293-01-TDP-GSS.TS	Lapas
					1

TS6.Kabelio tvirtinimo laikiklis.

Metalinis, skirtas montuoti nedegius gaisrinės signalizacijos kabelius 2x1.5, atitinka EN54 reikalavimus. Atitinka 60 minučių atsparumo ugniai reikalavimus. Kabelis laikikliu tvirtinamas ne rečiau 35cm.

TS7.PVC vamzdis d20.

Išorinis diametras 20mm.; Vidinis diametras 14,5mm.; Medžiaga - specialaus plastiko (be halogenų); Atsparumas gniuždymui- vidutinis 750 [N/5cm]; Atsparumas smūgiams- vidutinis; Temperatūrinis atsparumas nuo -25 [°C] iki +105 [°C]; Neplatina ugnies, savaime gęstantis; Atsparus korozijai.

Skirtas mechaninei kabelių apsaugai. Galima montuoti visų rūšių betone, tiesti sienų išėmose, tuščiaavidu-rėse sienose ar pakabinamose lubose, montuoti po ir virš tinko, montuoti medinėse grindyse ir keramzite.

TS8.Montavimo darbai.

Taškiniai dūmų ir temperatūros jutikliai. Jutikliai montuojami ant lubų projekte numatytose vietose. Tvirtinimo vieta turi būti tikslinama montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo. Bet koku atveju gaisrinės saugos signalizacijos įrenginiai privalo būti montuojami laikantis LR galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų. Montuojant jutiklius, pirmiausiai pritvirtinama jutiklio bazė. Sumontavus jutiklių bazes gaisro apsaugos linijos testuojamos. Galutinai sumontavus gaisrinę sistemą ji tikrinama specialiais prietaisais ir aerozoliais.

Signaliniai kabeliai. Patalpose ten kur yra pakabinamos lubos kabeliai numatomi tiesti virš pakabinamų lubų, tvirtinant kabelių laikikliais prie perdangos. Kabelis laikikliu tvirtinamas ne rečiau 35cm.

Patalpose kuriose nėra pakabinamų lubų kabeliai numatomi pakloti PVC kanaluose. Perėjimuose per sienas gaisrinės signalizacijos kabeliai numatomi kloti PVC apsauginiuose vamzdžiuose.

Signalinio spindulio kabeliai klojami sienomis, lubomis iki gaisrinės signalizacijos centrinio įrenginio montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Pagrindinis reikalavimas - signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 40 cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3m), bet tada kabeliai turi būti ekranuoti. Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampų. Klojant po tinku, kabelio perėjimo vietose nuo vienos plokštumos į kitą plokštumą turi būti padaroma "kilpa" apie 10 cm ilgio, fiksuojant kabelį laidų laikikliais kilpos pradžioje abejose plokštumose.

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

Darbų sauga

Elektros įranga ir pastatymas turi užtikrinti kad, juos naudojant ir prižiūrint, būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove ar sprogimo) rizikos t.y. kritimą užkliuvus, nudegimą, apdegimą, nutrenkimo elektra, sužeidimo dėl sprogimo riziką. Apsaugą nuo pavojingų ir kenksmingų elektros poveikių žmogui Lietuvos Respublikoje reglamentuoja norminiai aktai:

- a) elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklės;
- b) elektrinių ir tinklų techninio eksploatavimo taisyklės;
- c) bendrosios elektros įrenginių įrengimo taisyklės (BEIIT);
- d) gamintojų sudarytos elektros įrenginių techninio eksploatavimo instrukcijos ir reglamentai;
- e) darbdavių patvirtintos darbų saugos instrukcijos;
- f) kiti nustatyta tvarka įteisinti darbų saugos norminiai aktai.

CPO285293-01-TDP-GSS.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	4	0

Punktuose a, b, c išvardintų norminių aktų reikalavimus anuliuoti, apriboti ar bet kuriuo kitu būdu sušvelninti draudžiama.

Elektros įrenginiai ženklinami ženklais "Atsargiai! Elektros smūgio pavojus", įspėjančiais apie elektros srovės pavojų

Elektros įrenginių srovei laidūs korpusai privalo turėti apsauginį, įžeminimą, atitinkantį BEIIT reikalavimus bei gamintojo instrukciją.

Elektros įrenginio eksploatavimo sąlygos turi atitikti gamintojo arba sertifikavimo įstaigos nurodytoms sąlygoms. Elektros įrenginių eksploatavimo sąlygos turi atitikti jų apdangalų apsaugas nuo kietų kūnų bei vandens patekimo į gaminio vidų laipsnį.

Elektros įrenginiai privalo būti eksploatuojami, gamintojo nurodytu arba lengvesniu darbo režimu (ilgalaikiu arba trumpalaikiu).

Projekte numatyti žmogaus apsaugos nuo pavojingų ir kenksmingų elektros srovės poveikių būdai:

- apsauginiai aptvarai, apdangalai ir gaubtai, izoliacijos lygiai,
- elektros įrenginių srovei laidžių korpusų įžeminimas arba įnulinimas;
- apsauginio atjungimo priemonės;
- blokuotės, nuleidžiančios klaidingai operuoti skyrikliais įžeminimo peiliais ir kt.

Kiekviena kabelių (KL) privalo turėti numerį arba pavadinimą, kurie nurodomi žymenimis atspariais aplinkos poveikiui.

Apsaugos priemonės dirbant elektros įrenginiuose:

- izolijuojančios izoliujuojančios replės, įtampos indikatoriai;
- srovės matavimo replės;
- įrankiai su izoliuotomis rankenomis;
- dielektrinės pirštinės, botai, kilimėliai,
- ekranuojantys komplektai,
- laikini aptvarai, įspėjimo plakatai,

Prieš naudojantis apsaugos priemone, reikia įsitikinti, kad ji yra išbandyta ir paskirtis atitinka naudojimosi sąlygas.

Savarankiškai dirbti veikiančiose elektros įrenginiuose gali asmenys:

- ne jaunesnį kaip 18 metų;
- mediciniškai patikrinti;
- apmokyti saugos darbe taisyklių ir atestuoti;
- turintis tam leidimą.

Saugų darbą užtikrinančios organizacinės priemonės:

- asmenų, atsakingų už saugų darbų vykdymą, paskyrimas;
- nurodymų bei pavedimų išdavimas,
- leidimas ruošti darbo vietą ir leisti dirbti,
- leidimas dirbti;
- priežiūra darbo metu;
- darbo pertraukos bei jo baigimas.

Darbui paruoštose vietose turi būti iškabinti perspėjantys plakatai, atlikti reikiami perjungimai ir įžeminimai.

Siekiant išvengti kritimo užkliuvus dėl blogo matomumo, būtinas minimalus apšvietumas, kad žmonės galėtų saugiai judėti statinyje, įskaitant evakuaciją. Išėjimo su saugiu ir adekvačiu apšvietimu net ir sutrikus elektros tiekimui (avarinis apšvietimas).

CPO285293-01-TDP-GSS.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	4	0

Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietyje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai, įrengiami aptvėrimai tose vietose, kur montavimo darbų laikotarpiu yra atliekami pavojingi darbai, galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę

Gaisrinė sauga

1. Laidų ir kabelių gyslų sujungimo, atsišakojimo ir prijungimo vietose turi būti numatyta laido ir kabelio atsarga pakartotiniam sujungimui, atsišakojimui arba prijungimui.

2. Atstumas nuo paklotų kabelių iki lygiagrečių jiems bet kokių vamzdynų turi būti ne mažesnis kaip 0,5m, o iki dujotiekių ir degių medžiagų vamzdynų – ne mažesnis kaip 1m. Suartėjimuose ir sankirtose sumažėjus atstumams tarp kabelinių ir vamzdynų, kabeliai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų (metalinais vamzdžiais, gaubtais ir pan.) visame suartėjimo ruože ir dar po 0,5m į abi puses nuo jo. Prireikus kabelius reikia apsaugoti nuo perkaitimo.

3. Katilinės patalpose kabeliai patalpų perėjas gali kirsti ne mažesniame kaip 1,8m aukštyje nuo grindų.

4. Kabeliai, kertantys perdangas ir sienas, klojami vamzdžiuose arba angose. Jų tuštuma per visą konstrukcijos storį turi būti užtaisomos nedegia, lengvai pramušama medžiaga.

5. Kiekviename kabelių lovyje reikia numatyti ne mažesnę kaip 15% tūrio atsargą.

6. Elektros laidus, kabelius, kurių įtampa ne didesnė kaip 60 V ir virš 60 V, tiesi viename vamzdyje, latake, uždaramoje statybinės konstrukcijos kanale ir kitokiu būdu draudžiama. Minėtas linijas tiesi kartu (viename kanale, latake ir pan.) leidžiama tik jas atskyrus 0,25 val. atsparumo ugniai ištinėmis nedegiomis pertvaromis.

7. Izoliuoti laidai apvalkale ir neapsaugoti kabeliai atvirosios instaliacijos būdu turi būti klojami: ne žemiau kaip 2 m nuo grindų arba priežiūros aikštelių elektros srovės atžvilgiu nepavojingose patalpose.

8. Draudžiama kloti kabelius ventilacinius kanaluose.

CPO285293-01-TDP-GSS.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	4	0

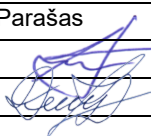
**GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**

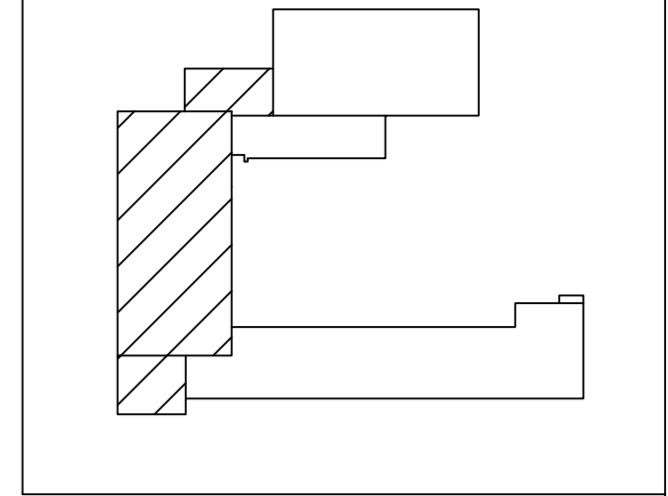
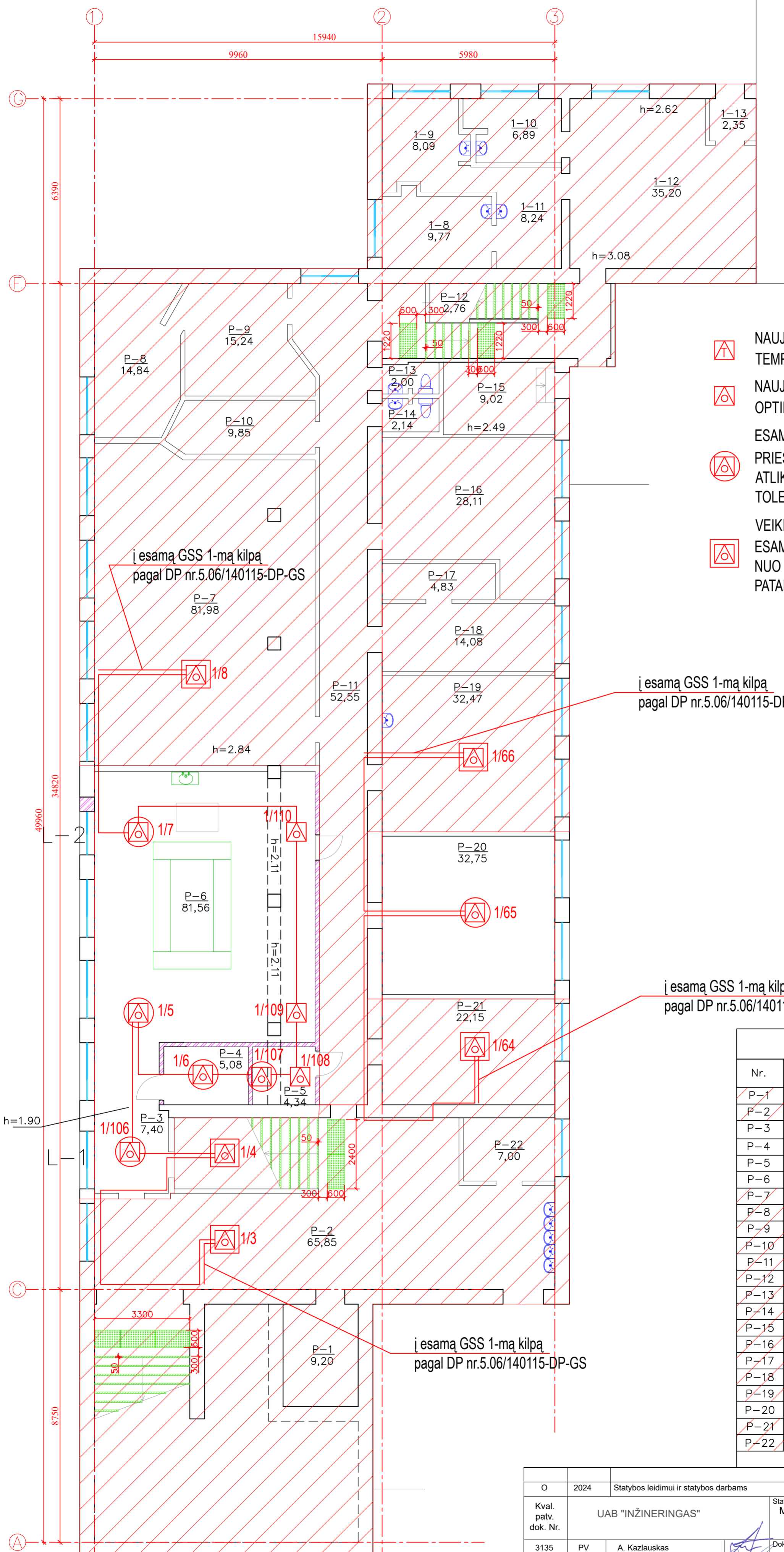
MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
1.	Adresinis optinis dūmų jutiklis su baze	TS1.	vnt.	3
2.	Adresinis temperatūros jutiklis su baze	TS2.	vnt.	2
3.	Kabelis gaisrinei signalizacijai 2x1	TS3.	m.	230
4.	PVC kanalas 16x16mm	TS4.	m.	100
5.	Skylių užsandarinimo medžiaga	TS5.	kompl.	1
6.	Kabelio tvirtinimo laikiklis	TS6.	vnt.	690
7.	Gofruotas vamzdis PVC d20	TS7.	m.	20

DARBŲ ŽINIARAŠTIS

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
1.	Naujai įrengiamo adresinio optinio dūmų jutiklio su baze sumontavimas	TS8.	vnt.	3
2.	Naujai įrengiamo adresinio temperatūros jutiklio su baze sumontavimas	TS8.	vnt.	2
3.	Esamas adresinis optinis dūmų jutiklis prieš remonto darbus išmontuojamas, atlikus remonto darbus sumontuojamas tolesniam naudojimui	TS8.	vnt.	10
4.	Kabelis gaisrinei signalizacijai 2x1 klojamas virš pakabinamų lubų, tvirtinant laikikliais prie perdangos	TS8.	m.	130
5.	Kabelis gaisrinei signalizacijai 2x1 klojamas PVC kanaluose	TS8.	m.	100
6.	PVC kanalas 16x16mm sumontavimas	TS8.	m.	100
7.	Programavimo ir paleidimo darbai		kompl.	1

0	2024	Statybos leidimui ir statybos darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Kvalif. dok.	UAB "INŽINERENGAS"			MOKYKLOS PASTATO KOVO 11-OSIOS G. 50, DALIES PATALPŲ PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
	Pareig.	Pavardė	Parašas		
3135	PV	A.Kazlauskas		SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
18748	PDV	D.Klimavičius			0
LT	KAUNO KOVO 11-OSIOS GIMNAZIJA		CPO285293-01-TDP-GSS.SŽ	Lapas	Lapų
				1	1



- NAUJAI ĮRENGIAMAS ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS
- NAUJAI ĮRENGIAMAS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS
- ESAMAS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS PRIEŠ REMONTO DARBUS IŠMONTUOJAMAS, ATLIKUS REMONTO DARBUS SUMONTUOJAMAS TOLESNIAM NAUDOJIMUI
- VEIKIANČIOS GSS SISTEMOS ARTIMIAUSIAS ESAMAS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS NUO KURIO PRIJUNGIAMA REMONTUOJAMŲ PATALPŲ GSS

į esamą GSS 1-mą kilpą pagal DP nr.5.06/140115-DP-GS

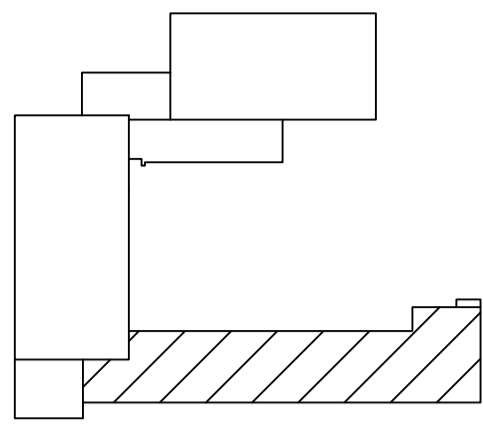
į esamą GSS 1-mą kilpą pagal DP nr.5.06/140115-DP-GS

į esamą GSS 1-mą kilpą pagal DP nr.5.06/140115-DP-GS

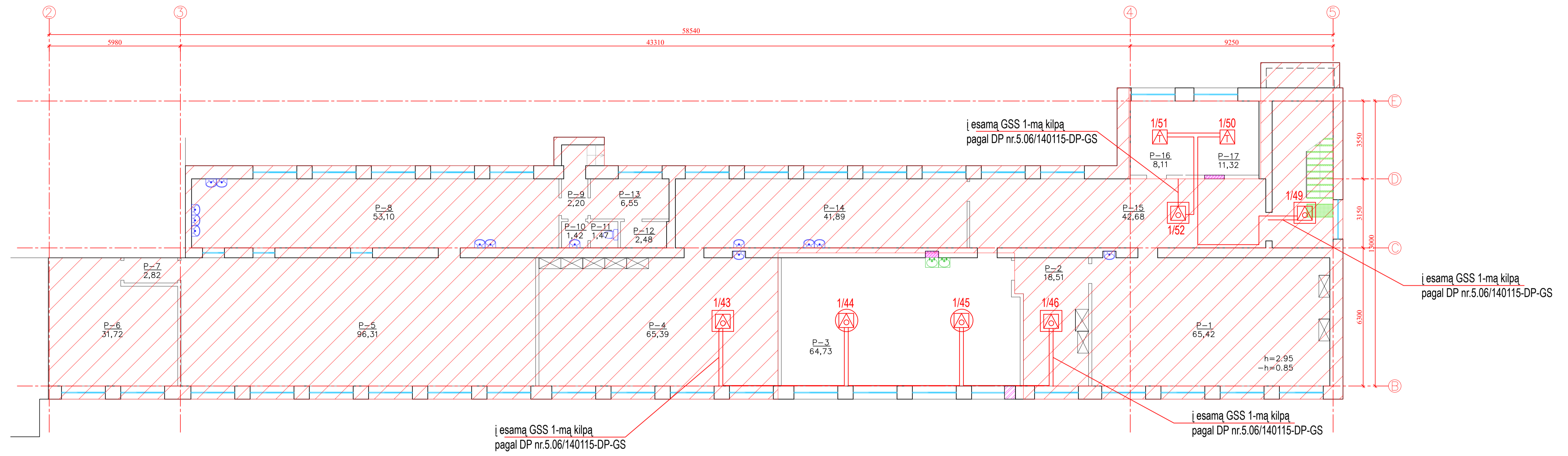
į esamą GSS 1-mą kilpą pagal DP nr.5.06/140115-DP-GS

Rūšio patalpų eksplikacija			
Nr.	Pavadinimas	Plotas m ²	Pastabos
P-1	Įvadų patalpa	9,20	Neprojektuojama
P-2	Holas	65,85	Neprojektuojama
P-3	Koridorius	7,40	Projektuojama
P-4	Pagalbinė patalpa	5,08	Projektuojama
P-5	Pagalbinė patalpa	4,34	Projektuojama
P-6	STEAM laboratorija	81,56	Projektuojama
P-7	Rūbinė	81,98	Neprojektuojama
P-8	Pagalbinė patalpa	14,84	Neprojektuojama
P-9	Rūbinė	15,24	Neprojektuojama
P-10	Koridorius	9,85	Neprojektuojama
P-11	Koridorius	52,55	Neprojektuojama
P-12	Sandėliukas	2,76	Neprojektuojama
P-13	Tualetas	2,00	Neprojektuojama
P-14	Tualetas	2,14	Neprojektuojama
P-15	Sandėlis	9,02	Neprojektuojama
P-16	Mokymo klasė	28,11	Neprojektuojama
P-17	Pagalbinė patalpa	4,83	Neprojektuojama
P-18	Mokymo klasė	14,08	Neprojektuojama
P-19	Mokymo klasė	32,47	Neprojektuojama
P-20	Nusiraminto erdvė	32,75	Projektuojama
P-21	Šilumos mazgas	22,15	Neprojektuojama
P-22	Sandėlis	7,00	Neprojektuojama
Viso:		505,20	

O	2024	Statybos leidimui ir statybos darbams	
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "INŽINERINĖS"		Statinio projekto pavadinimas MOKYKLOS PASTATO KOVO 11-OSIOS G. 50, DALIES PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS
3135	PV	A. Kazlauskas	Dokumento pavadinimas
18748	PDV	D. Klimavičius	RŪŠIO PLANAS SU GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO TINKLAIS M1:100
LT	Užsakovas	KAUNO KOVO 11-OSIOS GIMNAZIJA	Dokumento žymuo
			CPO285293-01-TDP-GSS.B-01
			LAPAS LAPŲ
			1 1

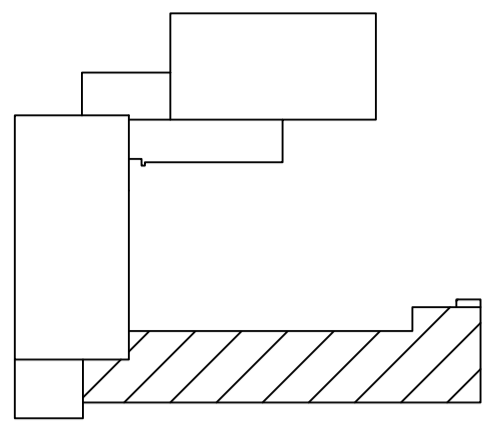


Rūšio patalpų eksplikacija			
Nr.	Pavadinimas	Plotas m ²	Pastabos
P-1	Dirbtuvių patalpa	65,42	Neplanuojama
P-2	Kabinetas	18,51	Neplanuojama
P-3	Keramikos klasė	64,73	Projektuojama
P-4	Siuvimo patalpa	65,39	Neplanuojama
P-5	Valgyklos salė	96,31	Neplanuojama
P-6	Kabinetas	31,72	Neplanuojama
P-7	Koridorius	2,82	Neplanuojama
P-8	Virtuvė	53,10	Neplanuojama
P-9	Koridorius	2,20	Neplanuojama
P-10	Prausykla	1,42	Neplanuojama
P-11	Tualetas	1,47	Neplanuojama
P-12	Ūkinė patalpa	2,48	Neplanuojama
P-13	Ūkinė patalpa	6,55	Neplanuojama
P-14	Kabinetas	41,89	Neplanuojama
P-15	Kabinetas Keramikos	42,68	Neplanuojama
P-16	išdeginimo	8,11	Sujungiamas
P-17	krosnies patalpa	11,32	projektuojama
Viso:		516,12	

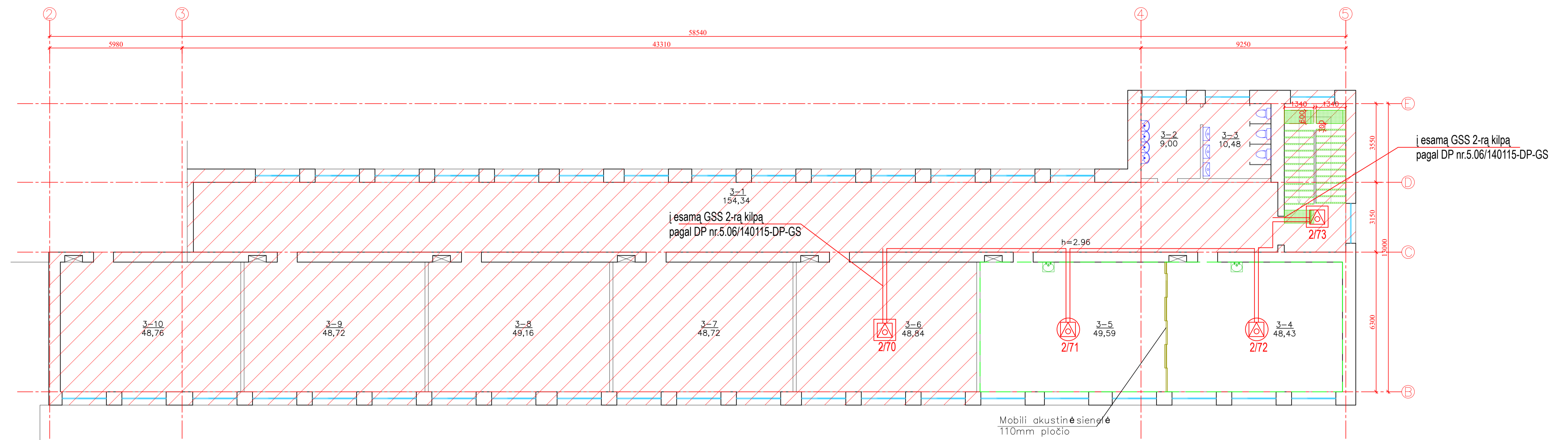


- NAUJAI ĮRENGIAMAS ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS
- NAUJAI ĮRENGIAMAS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS
- ESAMAS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS PRIEŠ REMONTO DARBUS IŠMONTUOJAMAS, ATLIKUS REMONTO DARBUS SUMONTUOJAMAS TOLESNIAM NAUDOJIMUI
- VEIKIANČIOS GSS SISTEMOS ARTIMIAUSIAS ESAMAS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS NUO KURIO PRIJUNGIAMA REMONTUOJAMŲ PATALPŲ GSS

O	2024	Statybos leidimui ir statybos darbams	
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "INŽINERINĖS"		Statinio projekto pavadinimas: MOKYKLOS PASTATO KOVO 11-OSIOS G. 50. DALIES PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS
3135	PV	A. Kazlauskas	Dokumento pavadinimas
18748	PDV	D. Klimavičius	RŪŠIO PLANAS SU GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO TINKLAIS M1:100
LTA		Užsakovas: KAUNO KOVO 11-OSIOS GIMNAZIJA	Dokumento žymuo: CPO285293-01-TDP-GSS-B-02
			LAPAS LAPŲ
			1 1



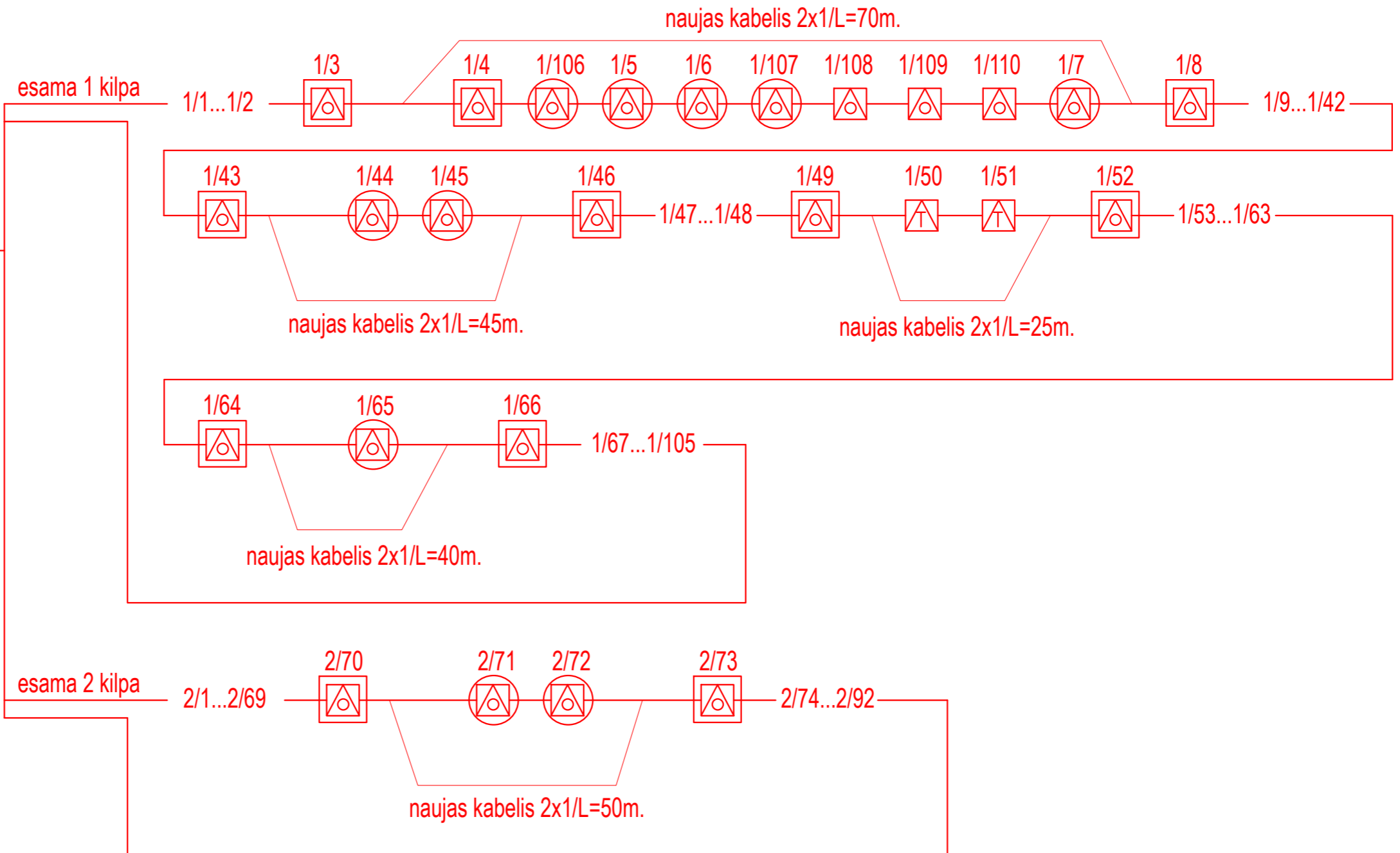
Trečio aukšto patalpų ekspliciacija			
Nr.	Pavadinimas	Plotas m ²	Pastabos
3-1	Koridorius	154,34	Neprojektuojam
3-2	Prausykla	9,00	Neprojektuojam
3-3	Tualetas	10,48	Neprojektuojam
3-4	Menų (dailės ir muzikos) patalpa	48,43	Sujungiamos projektuojamos
3-5	Mokymo klasė	48,59	Neprojektuojam
3-6	Mokymo klasė	48,84	Neprojektuojam
3-7	Mokymo klasė	48,72	Neprojektuojam
3-8	Mokymo klasė	49,16	Neprojektuojam
3-9	Mokymo klasė	48,72	Neprojektuojam
3-10	Mokymo klasė	48,76	Neprojektuojam
Viso:		516,04	







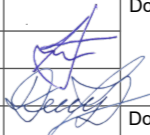
- NAUJAI ĮRENGIAMAS ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS
- NAUJAI ĮRENGIAMAS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS
- ESAMAS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS PRIEŠ REMONTO DARBUS IŠMONTUOJAMAS, ATLIKUS REMONTO DARBUS SUMONTUOJAMAS TOLESNIAI NAUDOJIMUI
- VEIKIANČIOS GSS SISTEMOS ARTIMIAUSIAS ESAMAS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS NUO KURIO PRIJUNGIAMA REMONTUOJAMŲ PATALPŲ GSS

O	2024	Statybos leidimui ir statybos darbams	
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "INŽINERENGAS"		Statinio projekto pavadinimas: MOKYKLOS PASTATO KOVO 11-OSIOS G. 50. DALIES PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS
3135	PV	A. Kazlauskas	Dokumento pavadinimas
18748	PDV	D. Klimavičius	3A. PLANAS SU GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO TINKLAIS M1:100
Dokumento žymuo			LAPAS LAPŲ
LT	Užsakovas	KAUNO KOVO 11-OSIOS GIMNAZIJA	CPO285293-01-TDP-GSS-B-03
			1 1

Esama GSS centralė
J-Net Junior V4-2
pagal DP nr.5.06/140115-DP-GS



-  NAUJAI ĮRENGIAMAS ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS
-  NAUJAI ĮRENGIAMAS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS
-  ESAMOS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS PRIEŠ REMONTO DARBUS IŠMONTUOJAMAS, ATLIKUS REMONTO DARBUS SUMONTUOJAMAS TOLESNIAM NAUDOJIMUI
-  VEIKIANČIOS GSS SISTEMOS ARTIMIAUSIAS ESAMOS ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS NUO KURIO PRIJUNGIAMA REMONTUOJAMŲ PATALPŲ GSS

O	2024	Statybos leidimui ir statybos darbams			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "INŽINERENGAS"		Statinio projekto pavadinimas MOKYKLOS PASTATO KOVO 11-OSIOS G. 50, DALIES PATALPŲ PAGRASOJO REMONTO PROJEKTAS		
3135	PV	A. Kazlauskas		Dokumento pavadinimas	LAIDA
18748	PDV	D. Klimavičius		GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO PRINCIPINĖ SCHEMA	0
				Dokumento žymuo	LAPAS LAPŲ
LT	Užsakovas	KAUNO KOVO 11-OSIOS GIMNAZIJA		CPO285293-01-TDP-GSS.B-04	1 1