






Generalinis projektuotojas	IĮ SAULIAUS REMEIKOS DIZAINO STUDIJA IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	
Projektuotojas		UAB „ARCHKO“ Turgaus a. 27, Klaipėda, tel. +370 686 06110, stanislovas@archko.lt
Statytojas (užsakovas)	VĮ RESPUBLIKINĖ KLAIPĖDOS LIGONINĖ	
Statinio projekto pavadinimas	GYDYMO PASKIRTIES PASTATO BANGŲ G. 6A, KLAIPĖDOJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
Statinio pavadinimas	LIGONINĖ	
Statinio kategorija	NEYPATINGAS	
Statinio grupė	NEGYVENAMASIS	
Naudojimo paskirtis	GYDYMO	
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS	
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS	
Statinio projekto dalis	GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIS	
Statinio projekto numeris	296043	
Bylos (segtuvo) žymuo	I	
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	0	
Direktorius	SAULIUS REMEIKA	
Projekto vadovas	STANISLOVAS LUKŠAS, ATESTATO NR. A1087	
Projekto dalies vadovas	JAROSLAV KUČINSKIJ, ATESTATO NR. 19116	

Eil. Nr.	Žymuo	Laida	TP dalys	Tomo Nr.	Atsakingas asmuo
1	296043-TP-BD	0	Bendroji dalis - BD	I	SPV S. Lukšas at. Nr. A1087
2	296043-TP-SP	0	Sklypo plano dalis - SP	II	SPDV R. Rakevičius at. Nr. A1259
3	296043-TP-SA	0	Statinio architektūros dalis – SA	III	SPDV R. Rakevičius at. Nr. A1259
4	296043-TP-SK	0		IV	
5	296043-TP-ŠVOK	0		V	
6	296043-TP-VN	0		VI	
7	296043-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis - E	VII	PDV R. Bučinskas at. Nr. 30014
8	296043-TP-ER	0	Elektroninių ryšių dalis - ER	VIII	PDV J. Kučinskij at. Nr. 19116
9	296043-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis - AS	VIII	PDV J. Kučinskij at. Nr. 19116
10	296043-TP-GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis - GSS	VIII	PDV J. Kučinskij at. Nr. 19116

0	2024	Leidimui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
Kval. Patv. Doc. Nr.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		Statinio projekto pavadinimas: Gydymo paskirties pastato Bangų g. 6, Klaipėdoje rekonstravimo projektas
	UAB „ARCHKO“	Turgaus a. 27, Klaipėda	Statinio numeris ir pavadinimas: 01-ligoninės pastas	
A1087	PV	S. Lukšas	Dokumento pavadinimas: Projekto sudėties žiniaraštis	
			LAIDA 0	
LT	Statytojas: VĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė		Dokumento žymuo: 296043-TP-BD-PSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	Žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	296043-TP-GSS-BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
2.	19116	1		Atestatas PDV	
3.	296043-TP-GSS-AR	4	0	Aiškinamasis raštas	
4.	296043-TP-GSS-TS	11	0	Techninės specifikacijos	
5.	296043-TP-GSS-SŽ	1	0	Sąnaudų žiniaraštis	

BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	Žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	296043-TP-GSS-01	3	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo principinė schema, M1:100	
2.	296043-TP-GSS-02	1	0	Rūsio gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklų planas, M1:100	
3.	296043-TP-GSS-03	1	0	Pirmo aukšto gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklų planas, M1:100	
4.	296043-TP-GSS-04	1	0	Antro aukšto gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklų planas, M1:100	

0	2024	Leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gydymo paskirties pastato Bangų g. 6, Klaipėdoje rekonstravimo projektas		
A 1087	PV	S. Lukšas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		
	MB "BIMEP PROJECTS" Taikos g.123, Paąžuolių k.Vilniaus r. tel.: +37069994114, el. paštas: vitalijus.stura@gmail.com		01- Ligoninės pastatas		
19116	PDV	Jaroslav Kučinskij	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	PDA	Ramūnas Bučinskas	Bylos sudėties žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO 296043-TP-GSS-BSŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 1

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

SPECIALISTAS			
Vardas, pavardė:	Jaroslav Kučinskij		
TEISĖS DOKUMENTAS			
Numeris:	19116	Ar galioja:	TAIP
Pirmą kartą išduotas:	2007-04-27		
Dokumento tipas:	Kvalifikacijos atestatas		
SUTEIKTA TEISĖ			
Nuo 2012-04-20 iki 2022-07-08	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: visi statiniai (išskyrus branduolinės energetikos objektų statinius). Projekto dalys: apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos, procesų valdymo ir automatizacijos.		
Nuo 2022-07-08 iki 2022-10-24	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.		
Nuo 2022-10-24	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.		
KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS			
2017-05-12	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.		
2022-05-10	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.		

Duomenys atnaujinti: 2022-10-26. Paieškos data: 2022-10-31.

Išrašas atspausdintas:

Išrašą atspausdino: **Jaroslav Kučinskij**
(vardas, pavardė, parašas)

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Įvadas, projektavimo kriterijai

Šioje dalyje pateiktas gydymo paskirties pastato, *Bangų g. 6A, Klaipėdoje*, gaisro aptikimo ir signalizavimo techninis projektas.

Projektuojant vadovautasi tokiomis galiojančiomis normomis ir taisyklėmis:

1. Lietuvos Respublikos teisės aktai:

- 1.1. LR Statybos įstatymas (suvestinė redakcija galiojanti nuo 2025-01-01 iki 2025-06-30)
- 1.2. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės (patvirtintos 2004-04-28 Nr. 4-148, suvestinė redakcija nuo 2021-07-01)
- 1.3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (suvestinė redakcija nuo 2022-01-01)
- 1.4. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (suvestinė redakcija nuo 2024-12-11)
- 1.5. Visuomeninių pastatų gaisrinės saugos taisyklės (suvestinė redakcija nuo 2022-03-01)

2. Statybos techniniai reglamentai (STR):

- 2.1. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (suvestinė redakcija nuo 2024-11-01)
- 2.2. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ (suvestinė redakcija nuo 2024-12-12)
- 2.3. STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“ (suvestinė redakcija nuo 2022-02-25)
- 2.4. STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ (suvestinė redakcija nuo 2024-06-18)
- 2.5. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (suvestinė redakcija nuo 2022-12-01)
- 2.6. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (suvestinė redakcija nuo 2017-07-01)

3. Higienos normos:

- 3.1. HN 21:1998 „Bendrojo lavinimo mokyklos. Higienos normos ir taisyklės“ (suvestinė redakcija nuo 2019-01-01)

4. Europos Sąjungos teisės aktai:

- 4.1. Reglamentas (ES) Nr. 305/2011 (Statybos produktų reglamentas) – suvestinė redakcija nuo 2014-07-01
- 4.2. Direktyva 2014/35/ES dėl žemos įtampos įrangos (galiojanti nuo 2016-04-20)
- 4.3. Direktyva 2014/30/ES dėl elektromagnetinio suderinamumo (galiojanti nuo 2016-04-20)

5. Standartai (taikomi EN / LST EN / IEC):

- 5.1. LST EN 54-1:2011 – Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Įvadas
- 5.2. LST EN 54-2:2006 – Centralės įrenginiai
- 5.3. LST EN 54-3:2014+A1:2019 – Garsiniai signalizatoriai
- 5.4. LST EN 54-4:1998+A2:2007 – Maitinimo šaltiniai
- 5.5. LST EN 54-5, -7, -10 – Temperatūros, dūmų, liepsnos detektoriai
- 5.6. LST EN 54-11:2001 – Rankiniai gaisro mygtukai
- 5.7. LST EN 54-13:2017 – Sistemų suderinamumo užtikrinimas

0	2024	Leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		Į Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gydymo paskirties pastato Bangų g. 6, Klaipėdoje rekonstravimo projektas		
A 1087	PV	S. Lukšas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01- Ligoninės pastatas		
19116	PDV	Jaroslav Kučinskij	DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas		
	PDA	Ramūnas Bučinskas			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO 296043-TP-GSS-AR	LAPAS 1	LAPŲ 4

- 5.8. LST EN 50575:2014+A1:2016 – Kabeliai, skirti naudoti statiniuose – CPR reikalavimai
- 5.9. LST EN 13501-6:2018 – Kabelių klasifikacija pagal reakciją į ugnį
- 5.10. LST EN 62305 – Žaibosaugos sistemų projektavimo ir bandymo principai
- 5.11. Kiti LST EN / IEC standartai taikomi pagal gamintojo nurodymus ir techninius sprendinius

1.1. Esamos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įvertinimas

Kadangi projektas rengiamas rekonstravimo / kapitalinio remonto atveju, atliktas esamų gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų (įrenginių ir tinklų) būklės įvertinimas. Nustatyta, kad:

- Esama įranga (jei yra) nebeatitinka galiojančių normatyvinių dokumentų (STR 2.01.01(2):1999, LST EN 54 serijos, GSPR);
- Instaliuoti kabeliai ir detektoriai yra techniškai ir morališkai pasenę, neatitinka CPR kabelių degumo klasių;
- Sistema nėra pritaikyta automatinio aliarmo perdavimui ir nėra integruota į pastato valdymo ar saugos sistemas.

Atsižvelgiant į tai, numatoma visiška esamos sistemos demontavimas ir naujos sistemos įrengimas pagal šiuolaikinius techninius bei saugos reikalavimus.

1.2. Projektavimo pagrindai ir motyvai

Vidaus gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos projektas parengtas vadovaujantis:

- Klaipėdos miesto VšĮ Respublikinės Klaipėdos ligoninės administracijos patvirtinta projektavimo technine užduotimi;
- Projekto bendrosios, architektūrinės, konstrukcinės, gaisrinės saugos, elektrotechninės, šildymo–vėdinimo ir kitų dalių sprendiniais;
- Galiojančiais statinio projektavimo ir saugos normatyviniais dokumentais (STR 1.04.04:2017, STR 2.01.01(2):1999, LST EN 54 serija, GSPR);
- Atsižvelgiant į pastato paskirtį (gydymo paskirties viešoji įstaiga) ir naudotojų saugą.

1.3. Sistemos tipas ir paskirtis

Projektuojama A tipo (adresinė) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, atitinkanti GASSPIT reikalavimus. Šis sistemos tipas leidžia identifikuoti aliarmą sukeliančio įrenginio adresą, kas būtina visuomeninės paskirties pastatuose.

Sistema apima:

- Centralę (registratūroje, patalpa 1-04);
- Optinius dūmų ir šiluminius detektorius;
- Rankinius pavojaus mygtukus;
- Vidaus ir lauko garso bei šviesos sirenas.

1.4. Detektorių išdėstymo ir montavimo reikalavimai

Detektoriai montuojami palubėje:

- Ne arčiau kaip 0,5 m nuo sienų;
- Kiekviename lubų plote, kurį riboja >0,4 m išsikišimai;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-AR	2	4	0

- Jei išsikišimai 0,08–0,4 m – saugomas plotas sumažinamas 25%;
- Virš kabamųjų lubų – jei ten gali kilti gaisras;
- Po kabamomis lubomis – visada;
- Jei virš kabamųjų lubų įrengiamas detektorius, būtina: išvesti šviesos indikatorius ir užtikrinti prieinamumą techninei priežiūrai.

Leidžiama nediegti detektoriaus virš kabamųjų lubų, jei:

- Atstumas iki perdangos <0,4 m;
- Naudojamos nedegios arba mažai degios medžiagos (B-s1,d0, BL, B1ca klasės).

1.5. Kabeliai

GASS kabeliai parinkti pagal:

- EN 50575:2014+A1:2016;
- LST EN 13501 klasifikaciją;
- ELIIT II sk., 9 p. ir 1 priedo 6 lentelę.

Kabelių klasės:

- Evakuacijos keliuose – ne žemesnės kaip Cca s1,d1,a1;
- Kitose patalpose – ne žemesnės kaip Dca s2,d2,a2;
- Sandėliuose – ne žemesnės kaip Eca;
- Atsparumas ugniai – ne mažiau kaip E90 (90 min.).

1.6. Centralės ir įrangos įrengimo reikalavimai

Centralė turi būti:

- Įrengta vietoje, neprieinamoje pašaliniais;
- Lengvai pasiekiami budinčiam ar atsakingam personalui;
- Patalpoje užtikrintas mikroklimatas ir telefono ryšys.

1.7. Maitinimas

GAS sistemos maitinimo sprendiniai:

- Pagrindinis maitinimas – iš elektros tinklo;
- Rezervinis – akumulatoriai, užtikrinantys 72 val. veikimą;
- Prireikus – papildomas UPS;
- Automatinis perjungimas, nepriklausomas nuo naudotojo veiksmų.

1.8. Signalizacijos suveikimo algoritmas

Aliarmo atveju:

- Suveikia detektorius / paspaudžiamas mygtukas;
- Suveikia vidaus ir lauko sirenos;
- Išjungiamas elektros tiekimas (išskyrus I grupės imtuvams);
- Atrakina evakuacines duris;
- Signalas perduodamas PGT ir saugos tarnybai per GSM / LAN.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-AR	3	4	0

1.9. Kabelių tiesimas

Vadovautis E[|BT ir GASSP[T reikalavimais:

- Signaliniai kabeliai montuojami atvirai virš lubų ar kanaluose;
- Negalima lygiagrečiai su maitinimo kabeliais arčiau kaip 50 cm, išskyrus ekranuotus iki 15 cm ir 1,5 m ilgio;
- Leidžiamas 90° kirtimas su elektros kabeliais;
- Laidai tvirtinami kas 0,5 m, su kilpomis plokštumų perėjimuose.

Visi kabeliai žymimi, ekranai įžeminami. Laikomos A1 gaisrinės klasės apsaugos vamzdžiams ir latakams.

1.10. Mygtukai ir sirenos

- Mygtukai – evakuacijos keliuose, iki 30 m nuo buvimo vietos, 1,5 m aukštyje.
- Vidaus sirenos – nuo adresinės kilpos, lauko – nuo relinio išėjimo.
- Skirtingi tonai gedimo ir gaisro signalams.

1.11. Bendrieji nurodymai

- Visi instaliavimo darbai, būtini sistemos veikimui ir eksploatavimui, privalomi, net jei nėra atvaizduoti brėžiniuose.
- Įranga, kabeliai, komponentai žymimi, įžeminami pagal gamintojo ir normų reikalavimus.

Projektinių sprendinių techniniai rodikliai

Techniniai rodikliai

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
Saugomas plotas	m ²	~400	
Gaisrinė centralė	vnt.	1	
Gaisriniai detektoriai	vnt.	55	
Sirenos	vnt.	3	
Kabeliai (bendras ilgis)	m	310	

Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas pagal techninio projekto sudedamąsias dalis.

- Autocad LT 2025.
- Microsoft office;
- Foxit reader.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-AR	4	4	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRIEJI NURODYMAI

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Normos ir standartai Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo.

2. REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Projektuojant ir montuojant gaisro aptikimo signalizacijos linijas pastatuose būtina laikytis tokių bendriausių reikalavimų:

- Kabelių trasos išdėstomos taip, kad būtų kuo mažesni mechaniniai kabelio pažeidimai ir kuo mažiau posūkių, nepažidžiant pastato architektūros.
- Atviruoju būdu patalpų viduje kabeliai tvirtinami laidų laikikliais ne žemiau kaip 2,3 m nuo grindų ir ne arčiau kaip 0,1 m nuo lubų, kas 0,35 m horizontaliai ir 0,5 m vertikalčiai.
- Kabelius leidžiama tiesti per sienų atbrailas ar kiaurymes, bet draudžiama montuoti plyšiuose, siūlėse ar nešančių konstrukcijų deformacinėse vietose.
- Pereinant kabeliui nuo vienos sienos prie kitos, nenaudotinas status lenkimas. Reikia suformuoti švelnų perėjimą su įgilinimu ir fiksavimu abiejose pusėse 10 cm nuo kampo.
- Kabeliai klojami tiesiai, be išlinkimų ar susukimų, glaudžiai priglausti prie paviršiaus.
- Jei linija kerta jėgos ar apšvietimo kabelius, kirtimas galimas tik 90° kampu; jei naudojamas metalizuotas kabelis, jį būtina papildomai izoliuoti.
- Galiniai įrenginiai prijungiami pagal gamintojo schemas, visi įrenginiai turi turėti sertifikatus.
- Kabeliai klojami paslėptu būdu (po tinku, grindyse, gipso plokštėse plastikiniuose vamzdeliuose) arba atvirai (kanaluose, latakuose, vamzdžiuose).
- Esant inžinierinėms ertmėms, kabeliai klojami jose. Virš pakabinamų lubų kabeliai rišami į pynes.
- Kabelių perėjimai per konstrukcijas turi būti įrengiami su vamzdžiais ar loviais, tarpą sandarinant nedegia, lengvai pašalinama medžiaga, kurios ugniai atsparumas ne mažesnis nei konstrukcijos.

0	2024	Leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gydymo paskirties pastato Bangų g. 6, Klaipėdoje rekonstravimo projektas	
A 1087	PV	S. Lukšas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01- Ligoninės pastatas	
19116	PDV	Jaroslav Kučinskij	DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos	
	PDA	Ramūnas Bučinskas	LAPAS LAPŲ 1 10	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO 296043-TP-GSS-TS	

- Konstrucijų kirtimo vietose kabeliai iš abiejų pusių 0,3 m atstumu nudažomi ugniai atspariais dažais ar pastomis.

Montavimo darbai atliekami vadovaujantis E[BT, darbų saugos ir elektroaugos taisyklėmis.

Sistema turi būti sumontuota pagal E[BT reikalavimus.

Apsauga nuo elektromagnetinės indukcijos:

- Gaisro aptikimo ir signalizavimo (GASS) sistemos spindulių bei sujungimo linijų kabeliams privaloma naudoti ekranuotus laidus, siekiant apsaugoti nuo elektromagnetinės indukcijos, kurią gali sukelti šalia einantys jėgos ar apšvietimo tinklai.
- Jei GAS sistemų kabeliai ir laidai nutiesiami lygiagrečiai su jėgos ar apšvietimo linijomis, privaloma užtikrinti ne mažesnę kaip 0,5 m atstumą tarp šių linijų.
- Tuo atveju, kai dėl statinio ar infrastruktūrinių sprendinių atstumo sumažinti nepavyksta, leidžiama GAS kabelius tiesti iki 0,25 m atstumu, tačiau būtina papildomai užtikrinti apsaugą nuo indukcijos, naudojant:
 - Ekranuotus kabelius;
 - Metalinius apsauginius vamzdžius;
- Draudžiama ilgiau nei 1,5 m GAS laidus tiesti lygiagrečiai su jėgos kabeliais, jei atstumas tarp jų mažesnis nei 0,5 m, nebent yra taikoma aukščiau išvardinta apsauga nuo indukcijos.

3. BENDRI REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS, APARATAMS IR KITIEMS GAMINIAMS

Naudoti galima tik Lietuvos Respublikoje sertifikuotas medžiagas, aparatus ir kitus gaminius, turinčius tai patvirtinančius atitikties sertifikatus, taip pat tik tuos matavimo prietaisus, kurie įrašyti į Lietuvos matavimo prietaisų registrą. Visi naudojami gaminiai ir medžiagos privalo atitikti galiojančių LST nacionalinių bei tarptautinių IEC ir EN standartų reikalavimus.

Visi gaminiai, skirti eksploatacijai normaliomis sąlygomis, turi atitikti šiuos standartų **IEC 947-1 / EN 60947-1** parametrus:

- Aplinkos temperatūra: nuo $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ iki $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Maksimali trumpalaikė temperatūra: $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Įrengimo aukštis: iki 2000 m virš jūros lygio
- Santykinė oro drėgmė (prie $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$): ne daugiau kaip 50 %
- Santykinė oro drėgmė (prie $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$): ne daugiau kaip 90 %
- Aplinkos užterštumo laipsnis: 2
- Magnetinio lauko stipris: ne daugiau kaip $5 \times \text{ŽMLS}$ (žemės magnetinio lauko stipris)
- Aplinkos slėgis: 650–850 mmHg

Įrenginių apsaugos lygis turi būti nurodytas pagal:

- **IP apsaugos klasę** – pagal **IEC 60529 / EN 60529**
- **IK mechaninį atsparumą** – pagal **IEC 62262 / EN 50102**
- Atsparumas korozijai – pagal eksploataavimo sąlygas

Elektros aparatų ir kabelių izoliacijos klasė turi būti pritaikyta naudojamai elektros įtampai ir aplinkos sąlygoms. Gaminiai su dviguba izoliacija turi atitikti **IEC 536** reikalavimus. Sujungimo gnybtai turi atitikti **IEC 60998**, atšakų dėžutės – **IEC 670**, o plastikiniai vamzdžiai kabelių instaliacijai – **EN 50086**.

Sintetinių medžiagų gaminiai turi atitikti **IEC 695** reikalavimus dėl liepsnos plitimo ribojimo. Liepsna privalo savaime užgesti esant temperatūrai:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-TS	2	10	0

- 550 °C – įrengiant nedegiose sienose ar ant jų
- 650 °C – įrengiant pastato išorėje
- 850 °C – karkasinėse pertvarose
- 960 °C – gaisringose ar sprogiose patalpose (zonose)

Sandėliavimo sąlygos: nuo –25 °C iki +60 °C, tikslinamos pagal gamintojo nurodymus.

4. MEDŽIAGOS:

1. Gaisrinė centralė

- 1 kilpa;
- Kilpoje gali būti iki 255 adresinių įrenginių;
- RS-232 prievadas;
- 32 gaisrinės zonos;
- Automatinis įrenginio atpažinimas kilpoje;
- Dviejų eilučių LCD ekranas, 40 simbolių, su pašvietimu;
- Lietuvių kalba;
- 10 šviesos diodų, informuojančių apie sistemos būseną;
- 32 zonų indikacija;
- 2 kontroliuojami sirenų išėjimai;
- 3 programuojami reliniai išėjimai NO / NC;
- 1 relinis išėjimas "gedimas", NO / NC;
- 2 programuojami įėjimai;
- 24V Aux išėjimas, 100mA;
- Kilpos stebėjimas: atviras ar trumpas jungimas, srovės nuotėkis, jutiklio nuėmimas, įrenginio tipas;
- Iki 999 įvykių archyvas;
- Maitinimas 230V AC, 50Hz;
- Rezervinis maitinimas: 2 x 12V švino akumulatoriai;
- Darbo temperatūra: -5°C ~ +40°C;
- Apsaugos klasė IP30;
- Atitinka EN54;
- priekinės panelės lipdukas lietuvių kalba;
- metalinė dėžė, nudažyta milteliniu būdu, atspariais korozijai dažais;

2. Akumulatorius.

- Įtampa 12V.
- Talpa ne mažiau 17Ah. Arba mažesnės talpos pagal įrangos kiekį ir poreikį.
- Pagamintas pagal EN54 standartą.

3. Optinis dūmų jutiklis/ Optinis dūmų jutiklis su LED indikacija

- Adresinis optinis dūmų jutiklis su izoliatoriumi;
- Automatinis adreso nustatymas;
- Suveikimo lygis programuojamas iš centralės;
- 2 programuojami išoriniai šviesos diodai, matomi 360° kampų;
- Jungiamas 2 laidais;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-TS	3	10	0

- Nuotolinio indikatoriaus prijungimas;
- Maitinimas 27-40V DC;
- Srovė aliarmo būsenoje 5mA;
- Srovė budėjimo būsenoje - 370μA;
- Darbinė temperatūra -20°C iki 85°C;
- Apsaugos klasė IP42;
- Matmenys: 102,2 x 57,5 mm, su baze;
- Atitinka EN-54.

LED indikacija

- Skirtas atkartoti gaisro jutiklio indikaciją esant gaisrui;
- Maitinimas nuo 5 iki 30V DC;
- Naudojama srovė 40mA, esant 24V DC;
- Prie jutiklio jungiamas dviem laidais;
- Apsaugos laipsnis IP40;
- Darbinė temperatūra 10°C iki 60°C;
- Matmenys: 75 x 75 x 22 mm.
- Atitinka EN-54.

4. Rankiniai adresiniai mygtukai

- Adresinis pavojaus mygtukas su izoliatoriumi;
- Įleidžiamas arba virštinkinis montavimas;
- Automatinis adreso nustatymas;
- Jungiamas 2 laidais;
- Nuotolinio indikatoriaus prijungimas;
- Maitinimas 27-40V DC;
- Srovė aliarmo būsenoje 5mA;
- Srovė budėjimo būsenoje - 370μA;
- Darbinė temperatūra -10°C iki 55°C;
- Apsaugos klasė IP42
- Matmenys: 87 x 88 x 62 mm.;
- Atitinka EN-54.

5. Lauko sirena su blykste.

- Skirta gaisro signalizavimo sistemoms.
- Apsaugos klasė ne žemesnė kaip IP55.
- Skirta montuoti lauke.
- Vartojama srovė ne didesnė nei 50 mA.
- Raudona su raudonos spalvos blykste.
- Su pagrindu.
- Pagamintas pagal EN54 standartą.
- IP44
- darbinė temperatūra -25°C + 70°C;

6. Vidinė sirena su blykste.

- Adresinė vidaus sirena su blykste, su izoliatoriumi;
- Automatinis adreso nustatymas;
- Jungiama 2 laidais;
- Maitinimas 27-40V DC;
- Srovė aliarmo būsenoje 14,5mA, esant maksimaliam garsui;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-TS	4	10	0

- Srovė budėjimo būsenoje - 550µA;
- Maksimalus garso lygis 100dB(A), esant vieno metro atstumui;
- 4 pasirenkami garso lygiai;
- 31 pasirenkamas tonas;
- Darbinė temperatūra -10°C iki 55°C;
- Apsaugos klasė IP21;
- Matmenys: Ø108 x 99 mm.;
- Atitinka EN-54.

7. Detektoriaus bazė.

- Tinkanti aukščiau išvardintų tipų detektoriams.
- Su kontaktais nuotoliniam LED indikatoriui prijungti.
- Jungiama į kilpą.
- To paties gamintojo, kaip ir gaisrinė centralė.
- Pagaminta pagal EN54 standartą.

8. Kilpos izoliatorius.

Parenkant izoliatorių, gali būti numatytas tiek atskiras įrenginys su savo montavimo baze, tiek izoliatorius integruotas į gaisro detektoriaus montavimo bazę. Izoliatorius montuojamas esant šioms aplinkos sąlygoms: santykinis aplinkos drėgnumas 0-95%, be rasojuimo; darbinė temperatūra -10...55°C. Pagaminta pagal EN54 standartą.

9. Adresiniai įėjimo – išėjimo moduliai,

- Adresinis programuojamas įėjimo / išėjimo modulis, su izoliatoriumi;
- Automatinis adreso nustatymas;
- Įėjimas būti užprogramuotas kaip:
- Konvencinės zonos įėjimas (iki 20 jutiklių ir 10 rankinių pavojaus mygtukų);
- Stebimas NO įėjimas;
- 1 relinis išėjimas (1A, 30V DC);
- 1 išėjimas LED indikatoriaus prijungimui;
- Maitinimas 22-40V DC;
- Srovė suveikimo būsenoje 7mA;
- Srovė budėjimo būsenoje - 1mA;
- Darbinė temperatūra -10°C iki 55°C;
- Apsaugos klasė IP40;
- Matmenys: 65 x 65 x 20 mm.;
- Atitinka EN-54.

10. Priešgaisrinis signalinis kabelis 2×1,0 mm², E90

Paskirtis:

Kabelis naudojamas gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos (GASS) tinklo įrengimui, skirtas užtikrinti sistemos funkcionavimą gaisro metu 90 min.

Techninė specifikacija:

- Konstrukcija: 2 gyslų, vytos poros, ekranuotas, varinis.
- Skerspjūvis: **2×1,0 mm²**.
- Izoliacija: atspari ugniai, be halogenų.
- Apvalkalas: raudonos spalvos, žymintis priešgaisrinę paskirtį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-TS	5	10	0

- Atsparumas ugniai: **E90** pagal **DIN 4102-12** (arba ekvivalentą).
- Degumo klasifikacija pagal **LST EN 13501-6** ir **CPR EN 50575:2014+A1:2016**:
 - **Cca s1,d1,a1** (evakuacijos keliuose);
 - **Dca s2,d2,a2** (kitose patalpose);
- Darbinė temperatūra: **-40 °C iki +70 °C**.
- Sertifikacija: **pagal CPR reglamento reikalavimus**, turi būti pateiktas atitiktis dokumentas (DoP) ir CE ženklavimas.

11. Instaliacinis vamzdis

Vidaus elektros instaliacijoms turi būti naudojami halogenų neskleidžiantys (LSZH/LSF) vamzdžiai, pagaminti iš medžiagų su mineraliniais užpildais (pvz., modifikuotas poliamidas, modifikuotas PE), atitinkantys aukštus gaisrinės saugos reikalavimus.

Vamzdžių paskirtis:

- Montuoti:
 - po tinku,
 - virš tinko,
 - betone,
 - gipso kartono pertvarose,
 - pakabinamose lubose;
- Kabelių ir laidų apsaugai ir vedimui;
- Tinka naudoti evakuaciniuose keliuose, koridoriuose, šachtose, lubų ir grindų nišose.

Techniniai reikalavimai:

Parametras	Reikalavimas
Medžiaga	Halogenų neskleidžiantis plastikas su mineraliniais užpildais (LSZH / LSF)
Degumo klasė (pagal EN 13501-1)	Ne žemesnė kaip B-s1,d0 arba A2-s1,d0
Standartas	LST EN 61386-22
Atsparumas gniuždymui	$N \geq 750$ N (vidutinio stiprumo)
Atsparumas smūgiams	N (Normalus), -5 °C, pagal EN 61386-22
Eksplotavimo temperatūra	-25 °C iki $+105$ °C
Tarnavimo trukmė	≥ 50 metų
Garantinis laikotarpis	≥ 5 metai
CE ženklavimas	Privalomas
Montavimo vietos	Evakuaciniai keliai, šachtos, lubų/pertvarų nišos, techninės zonos ir t. t.

Reikalavimai žymėjimui:

- Ant vamzdžio išorės turi būti aiškiai pažymėta:
 - gamintojas;
 - gamybos data / partijos numeris;
 - medžiaga;
 - gniuždymo atsparumo klasė (N);
 - atitiktis standartas (EN 61386-22);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-TS	6	10	0

- degumo klasė (pvz., B-s1,d0).

12. Kabelio komutacinė dėžutė.

- Skirta kabelio komutavimui;
- Plastikinė;
- IP 54.
- EN-54

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis šiais dokumentais.

PRIĖMIMAS EKSPLOATACIJAI

Priėmimo metu tikrinama:

- Ar darbai atlikti pagal projektą.
- Ar objekto atsakingas už priešgaisrinę apsaugą asmuo ir budintys apmokyti eksploatuoti gaisrinės signalizacijos sistemą.
- Ar centralė sumontuota pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ ir įmonės gamintojos reikalavimus, pajungta prie 230V įtampos per atskirą automatą, įžeminta, ar visi tikrinimo mygtukai ir lemputės veikia.
- Pasirinktinai tikrinami signalizatorių suveikimai. Suveikus signalizatoriui tikrinama: garsiakalbių įsijungimas, ventilacijos išjungimas, durų valdymas.

Eksploatavimas

Paskirti sistemos techninės priežiūros ir eksploatavimo atsakingą inžinerinio - techninio personalo ar aptarnaujančią įmonę, juos ir budinčius apmokyti eksploatuoti gaisrinės signalizacijos sistemą.

ĮRENGINIŲ MONTAVIMO REIKALAVIMAI

Signalinių kabelių instaliacija:

- Signaliniai kabeliai montuojami atviruoju būdu, juos tvirtinant prie lubų arba sienų, išlaikant aiškų ir saugų kabelių maršrutą.
- Horizontali instaliacija sienose vykdoma 10–15 cm atstumu nuo lubų ar grindų lygio, o vertikali instaliacija – iki jutiklių montavimo vietų, išvengiant jų pažeidimo vykdant apdailos ar montavimo darbus.
- Draudžiama tiesti signalinius kabelius lygiagrečiai su elektros maitinimo kabeliais arčiau kaip 50 cm. Jei būtina sumažinti atstumą iki 15 cm, lygiagretaus tiesimo ilgis negali viršyti 1,5 m. Jei ilgis viršija 1,5 m arba atstumas mažesnis nei 50 cm – naudotini ekranuoti kabeliai.
- Kabelių kryžminimas su elektros tinklo ar apšvietimo kabeliais galimas tik 90° kampu.
- Luboms montuojamiems jutikliams signalinius kabelius rekomenduojama tiesti pastogės grindimis, išvengiant matomų instaliacijų.
- Klojant po tinku, perėjimo vietose tarp paviršių formuojamos ~10 cm kilpos, fiksuojamos abiejose plokštumose.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-TS	7	10	0

- Naujose statybose signaliniai kabeliai rekomenduojami tiesiami kanaluose sienose ar grindyse, suvedant į dėžutes ar spintas, numatytas montavimo darbams.
- Atviras klojimas galimas tik nedekoratyvinėse zonose, kabelius tvirtinant kas 0,5 m laikikliais arba naudojant plastikinius/metallinius vamzdžius.
- Visos signalinių kabelių trasos nuo jutiklių, pultelių ar jų grupių vedamos iki centralės ar koncentratoriaus, pagal projektuotojo nurodytą schemą.
- Perėjimai per sienas, perdangas, pagrindines konstrukcijas vykdomi: o naudojant apsauginius vamzdžius (nedegios medžiagos, metalo ar ugniai atsparaus plastiko); o sandarumui užtikrinti – naudojant nedegios, lengvai pašalinamas medžiagas (pvz., mineralinės vatos pagrindu), kurių atsparumas ugniai ne mažesnis nei konstrukcijos EI klasė; o vietos turi būti aiškiai pažymėtos brėžiniuose (plane).

Maitinimo kabelių instaliacija:

- Maitinimo kabeliai tiesiami vadovaujantis EIBT taisyklėmis.
- Rekomenduojama centrinei ir maitinimo šaltiniams įrengti atskirą automata nuo pastato elektros įvado.
- Jei naudojamos rozetės – privalomas žeminimo gnybtas ir trijų gyslų kabelis.
- Centrinei taikomas apsauginis žeminimas – per g/ž gyslų sujungta su žeminimo šyna.

Visi gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos (GASS) kabelių tiesimui naudojami metaliniai kanalai, latakai bei plastikiniai apsauginiai vamzdžiai turi atitikti ne žemesnę kaip A1 degumo klasę, kaip tai nustatyta pagal LST EN 13501-1 standartą ir taikoma vadovaujantis Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių bei Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų nuostatomis.

Garsinio signalizavimo priemonių 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 hermetinėmis medžiagomis.
- Jei kabelio neįmanoma praveisti iš vidaus, leidžiama naudoti apsaugą metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu.
- Vidiniai signalizatoriai (sirenos, optiniai signalizatoriai) montuojami projektuotojo nurodytose patalpose taip, kad signalai būtų gerai girdimi ir matomi reikalingiems asmenims.

Pavojaus skelbimo prietaisų montavimas:

- Montuojami patalpose pagal projektą, derinant tiksliai vietas su užsakovu.
- Įrengiami nepastebimose, bet prieinamose vietose, neaukščiau kaip 1,5 m nuo grindų.

Jungiamųjų elementų montavimas:

- Signaliniai laidai jungiami prie centralės, paskirstymo dėžučių ar kontaktinių gnybtų.
- Gyslos jungiamos lituojant arba gnybtais, vieta izoliuojama.
- Dėžutės montuojamos prieinamoje vietoje, o jungimo darbai atliekami laikantis saugos reikalavimų.

Saugos reikalavimai montavimo darbams:

- Montavimą gali atlikti tik kvalifikuoti specialistai.
- Įranga turi būti apsaugota nuo dulkių, mechaninių pažeidimų.
- Pažeidimai dėl rangovo kaltės turi būti nedelsiant pašalinami atkuriant pirminę ar geresnę būklę.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-TS	8	10	0

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos paskirtis, tikslai ir uždaviniai

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS) yra esminė priešgaisrinės saugos užtikrinimo sistemos dalis, skirta automatiniam gaisro požymių aptikimui, operatyviam informacijos perdavimui ir pavojaus signalizavimui. Ši sistema integruojama į bendrą pastato inžinerinę infrastruktūrą ir veikia kaip pirmoji grandis užtikrinant greitą reagavimą į kilusią gaisrinę grėsmę.

Pagrindinis GASS sistemos tikslas – kuo anksčiau aptikti gaisro požymius ir automatiškai perduoti pavojaus signalą atsakingoms tarnyboms bei pastato personalui, taip sudarant sąlygas skubiam žmonių evakavimui ir gaisro židinio lokalizavimui.

GASS sistemos uždaviniai:

1. Nuolatinis aplinkos stebėjimas dėl dūmų, liepsnos ar temperatūros pokyčių naudojant automatinio aptikimo jutiklius;
2. Tikslus pavojaus lokalizavimas, naudojant adresinę įrangą ir duomenų perdavimą į gaisrinės centralės valdymo įrenginius;
3. Automatinis įspėjimo (garsinis ir optinis) signalų paleidimas pastato viduje ir išorėje;
4. Signalų perdavimas priešgaisrinėms gelbėjimo tarnyboms, apsaugos ir pastato administracijos personalui;
5. Sąlygų sudarymas sistemų integracijai su kitomis inžinerinėmis sistemomis (pvz., durų atidarymu, lifto stabdymu, ventiliacijos išjungimu ir kt.).

Gaisro signalizacijos instaliacijos montavimo darbų kontrolė

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos (GASS) tinklų montavimo darbai turi būti atliekami su nuolatine kokybės kontrole ir testavimu. Pastebėti defektai privalo būti kuo greičiau pašalinti. Privaloma patikrinti visų stacionarių įrenginių ir instaliacijos būklę, atlikti testus tiek prieš pradėdant eksploatuoti, tiek pagal techninės priežiūros grafiką.

Darbų kontrolės tvarka:

Kontrolės objektas	Kaip atliekama kontrolė	Kada kontroliuojama
Įrangos kokybė ir atitiktis sertifikatai	Vizualiai	Prieš montavimą
Įrangos atitikimas projektinei dokumentacijai	Vizualiai	Prieš montavimą
Kabelinės produkcijos kokybė ir sertifikatai	Vizualiai	Prieš montavimą
Atvirosios instaliacijos laidų montavimas	Vizualiai	Montavimo metu
Paslėptosios instaliacijos laidininkų montavimas	Vizualiai	Montavimo metu
Kabelių galų paruošimas ir pajungimas	Vizualiai	Montavimo metu
Atliktų darbų dokumentavimas (žurnalas, protokolai, aktai)	Dokumentinis	Darbų metu

Reikalavimai pagal STR 1.06.01:2016

Statinio statybos vadovas **privalo organizuoti** nutiestų inžinerinių tinklų, sumontuotų inžinerinių sistemų bei įrenginių **išbandymus**, dalyvaujant:

- specialiųjų statybos darbų vadovams,
- techninės priežiūros vadovams,
- projekto vykdymo priežiūros vadovui (jei numatyta sutartyje),
- tinklų savininkams (naudotojams),
- jei reikia – kitų institucijų atstovams.

GASS sistemos išbandymas ir priėmimas

GASS sistemos bandymas turi būti atliekamas **dalyvaujant**:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-TS	9	10	0

- statytojui (užsakovui),
- rangovui (ar jo atstovui),
- techninės priežiūros specialistui, turinčiam licenciją atlikti GASS priežiūrą.

Išbandymo rezultatai turi būti įforminami:

- **GASS apžiūrėjimo–išbandymo aktu.**

Iki sistemos priėmimo eksploatuoti turi būti **suderintas ir pridėtas**:

- veikimo išbandymų grafikų sąrašas,
- reglamentuoti darbai,
- **išpildomieji brėžiniai** ir schemas,
- **techniniai dokumentai**, sertifikatai ir kita techninė informacija.

Paslėptų darbų patikra

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas privalo:

- pasirašyti **paslėptų statybos darbų aktus**,
- patvirtinti **tinklų išbandymo ir tinkamumo naudoti aktus**,
- pasirašyti kitus vykdymo dokumentus **jei jie atitinka projekto sprendinius ir normatyvus**.

Geodeziniai matavimai


Statinio statybos vadovas privalo užsakyti (užsakovui pavedus):

- atlikti **geodezinius tinklų matavimus**,
- **užpilti gruntą leidžiama tik atlikus geodezinius matavimus** ir pateikus geodezines nuotraukas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
296043-TP-GSS-TS	10	10	0

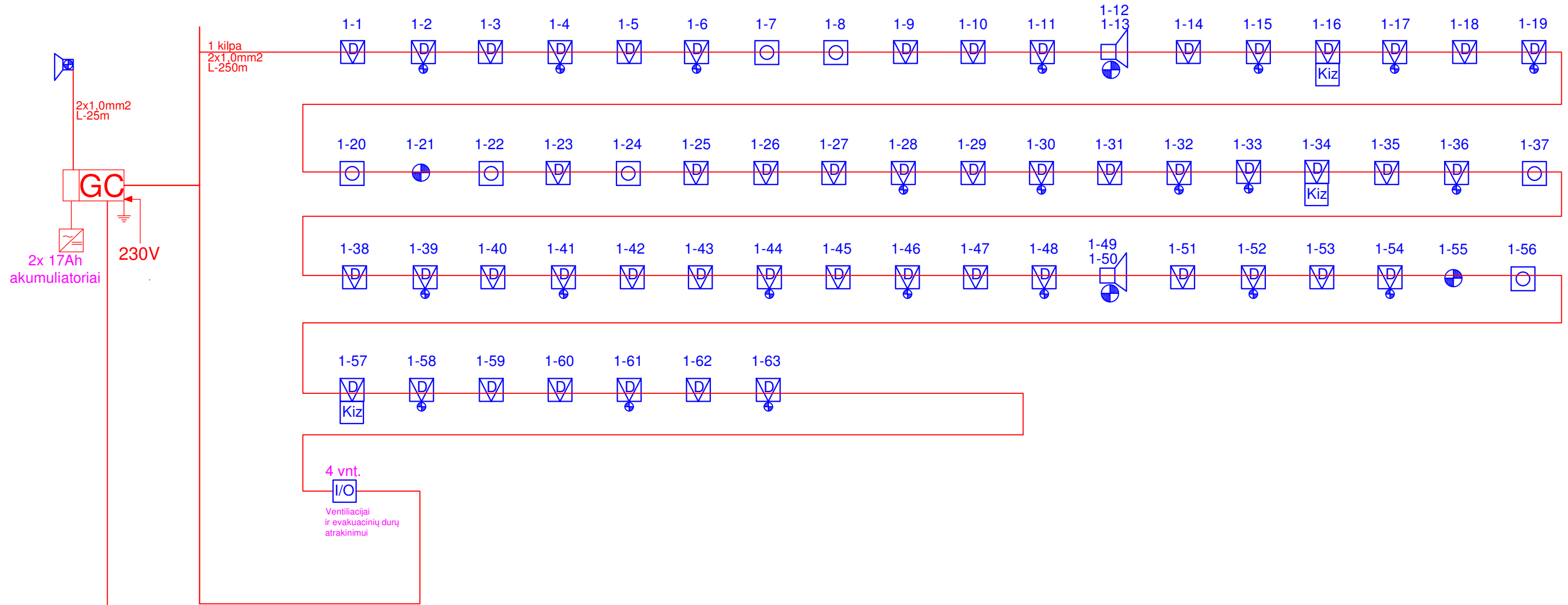
Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalies medžiagų ir darbų žiniaraštis

Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Adresinė gaisrinė centralė 1 kilpos	TS 1	vnt.	1	
2.	Maitinimo šaltinis	TS 1	vnt.	1	
3.	Akumuliatorius 12V, 17,0Ah	TS 2	vnt.	2	
4.	Optinis dūmų jutiklis	TS 3	vnt.	31	Su 10% atsarga
5.	Optinis dūmų jutiklis su LED indikacija	TS 3	vnt.	24	Su 10% atsarga
6.	Adresinis pavojaus mygtukas	TS 4	vnt.	7	
7.	Gaisrinė lauko sirena	TS 5	vnt.	1	
8.	Adresinė vidinė sirena su blykste	TS 6	vnt.	2	
9.	1 įėjimų/išėjimų modulis	TS 9	vnt.	4	
10.	Kilpos izoliatorius (gali būti bazėje)	TS 8	vnt.	3	
11.	Kabelis priešgaisrinis, 2x1,0 mm, E90, LZOH	TS 10	m	310	
12.	Vamzdis d20	TS 11	m	310	
13.	Instaliacinės medžiagos	-	Kompl.	1	
14.	Gaisrinės centralės montavimas, derinimas, paleidimas		Kompl.	1	
15.	Jutiklių montavimas		vnt.	50	
16.	Mygtukų montavimas		vnt.	7	
17.	Sirenų montavimas		vnt.	3	
18.	1 įėjimų/išėjimų modulių montavimas		vnt.	4	
19.	Kabelio montavimas		m	310	
20.	Vamzdžio montavimas		m	310	

0	2024	Leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gydymo paskirties pastato Bangų g. 6, Klaipėdoje rekonstravimo projektas		
A 1087	PV	S. Lukšas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		
	MB "BIMEP PROJECTS" Taikos g.123, Paąžuolių k.Vilniaus r. tel.: +37069994114, el. paštas: vitalijus.stura@gmail.com		01- Ligoninės pastatas		
19116	PDV	Jaroslav Kučinskij	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAI DA
	PDA	Ramūnas Bučinskas	Sąnaudų žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO 296043-TP-GSS-SŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 1

PRIETAISAI

Aparatūra, įrenginiai, jutikliai

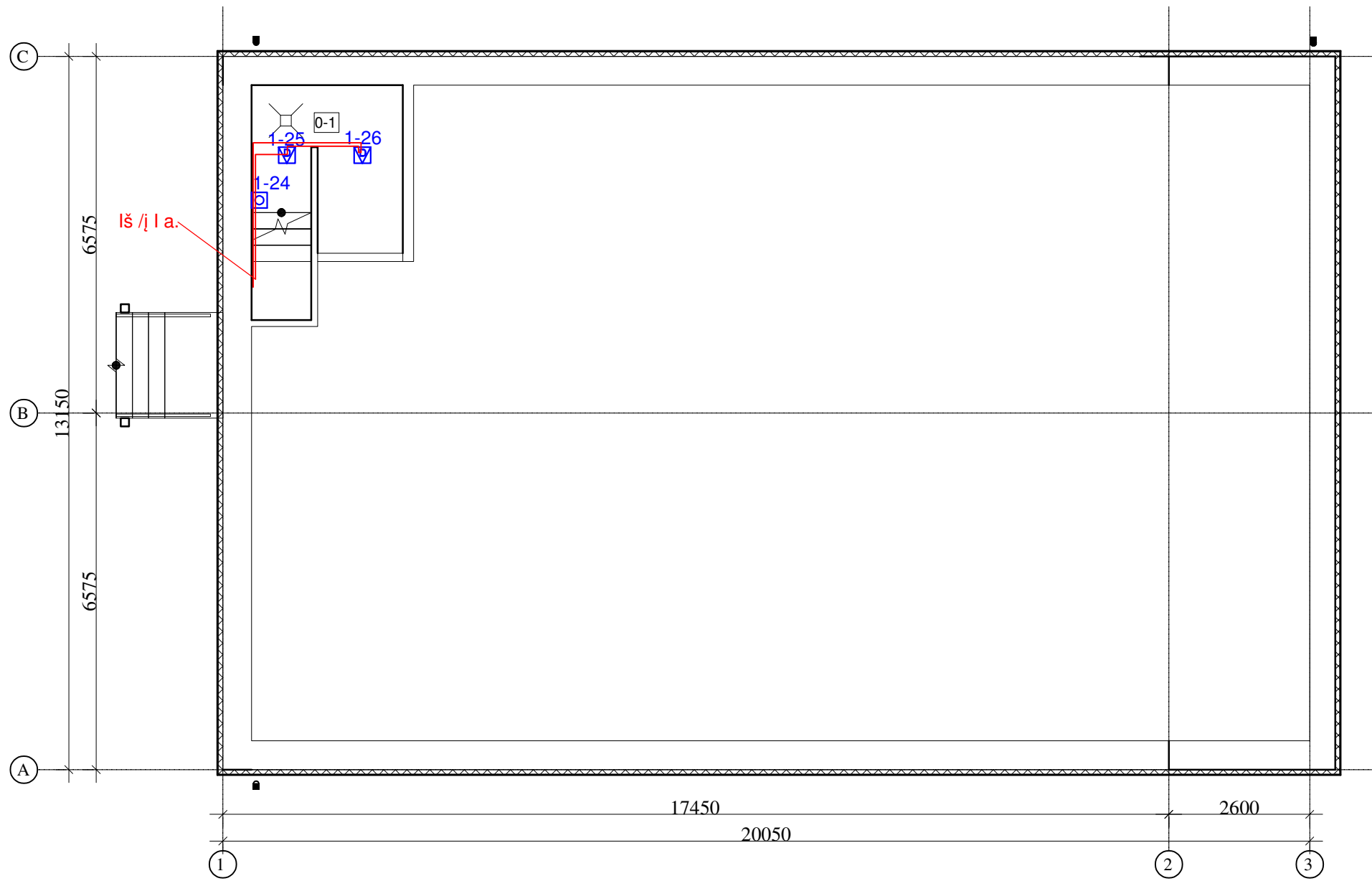


- Signalas reaguojančiai tarnybai, GSM
- Signalas į apsauginę centrą, 2x1.0 E90, I-5m
- Signalas į saugos kompanijos pultą, GSM, LAN
- Signalas į elektros skydą, 2x1.0 E90, I-5m

Viso adresų: 63



Kilpos izoliatorius

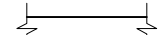
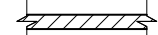
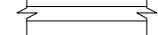
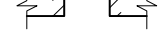
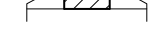
0	2024	Leidimui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gydymo paskirties pastato Bangų g. 6A, Klaipėdoje rekonstravimo projektas			
A1087	PV	S. Lukšas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 1-Ligoninės pastatas			
KVAL. PATV. DOK. NR.	MB "BIMEP PROJECTS" Adresas: Taikos g.123, Paažuolių k., Vilniaus r.; tel.: +37069994114; e-patas: vitalijus.stura@gmail.com		DOKUMENTO PAVADINIMAS Gaisro aptikimo ir signalizavimo principinė schema			
19116	PDV	J. Kučinskij	M1:100			
	PDA	R. Bučinkas				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO 296043 -TP-GSS-01	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
				0	1	1



Rūsio patalpų eksplikacija		
Nr.	Paskirtis	Plotas
0-1	Šilumos mazgas	9.8 m ²
		9.8 m ²

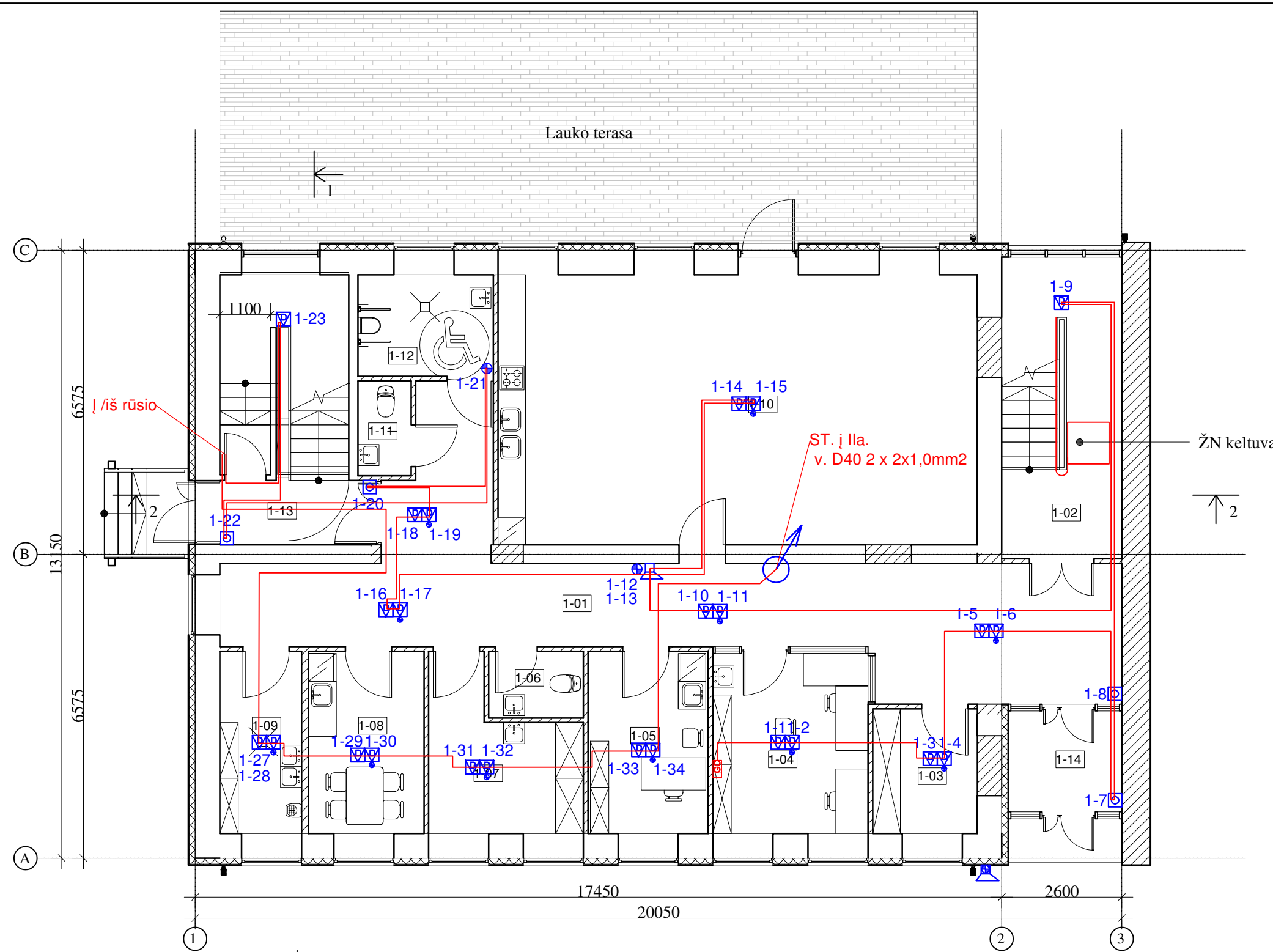
SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

-  Optinis dūminis jutiklis
-  Gaisrinis rankinis mygtukas

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
-  Esamos sienos
 -  Projektuojamos sienos (elementai)
 -  Griaunamos sienos (elementai)
 -  Kertamos angos
 -  Naikinamos angos

0	2024	Leidimui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gydymo paskirties pastato Bangų g. 6A, Klaipėdoje rekonstravimo projektas			
A1087	PV	S. Lukšas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 1-Ligoninės pastatas			
KVAL. PATV. DOK. NR.	MB "BIMEP PROJECTS" Adresas: Taikos g.123, Paažuolių k., Vilniaus r.; tel.: +37069994114; e-patas: vitalijus.stura@gmail.com		DOKUMENTO PAVADINIMAS Rūsio gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklų planas			
19116	PDV	J. Kučinskij	M1:100			
	PDA	R. Bučinskas				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO 296043 -TP-GSS-02	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
				0	1	1

Pirmo aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Paskirtis	Plotas
1-01	Koridorius	51.2 m ²
1-02	Laiptinė	17.2 m ²
1-03	Pacientų rūbinė	6.1 m ²
1-04	Slaugytojų postas, registratūra	13.4 m ²
1-05	Procedūrinis kabinetas	10.3 m ²
1-06	Personalo san. mazgas	3.0 m ²
1-07	Personalo persirengimo patalpa	9.9 m ²
1-08	Personalo poilsio patalpa	9.9 m ²
1-09	Sanitarinė patalpa	7.0 m ²
1-10	Grupinės veiklos patalpa	60.6 m ²
1-11	San. mazgas	2.4 m ²
1-12	San. mazgas (ŽN)	6.4 m ²
1-13	Tambūras	4.1 m ²
1-14	Tambūras	5.7 m ²
		207.1 m ²



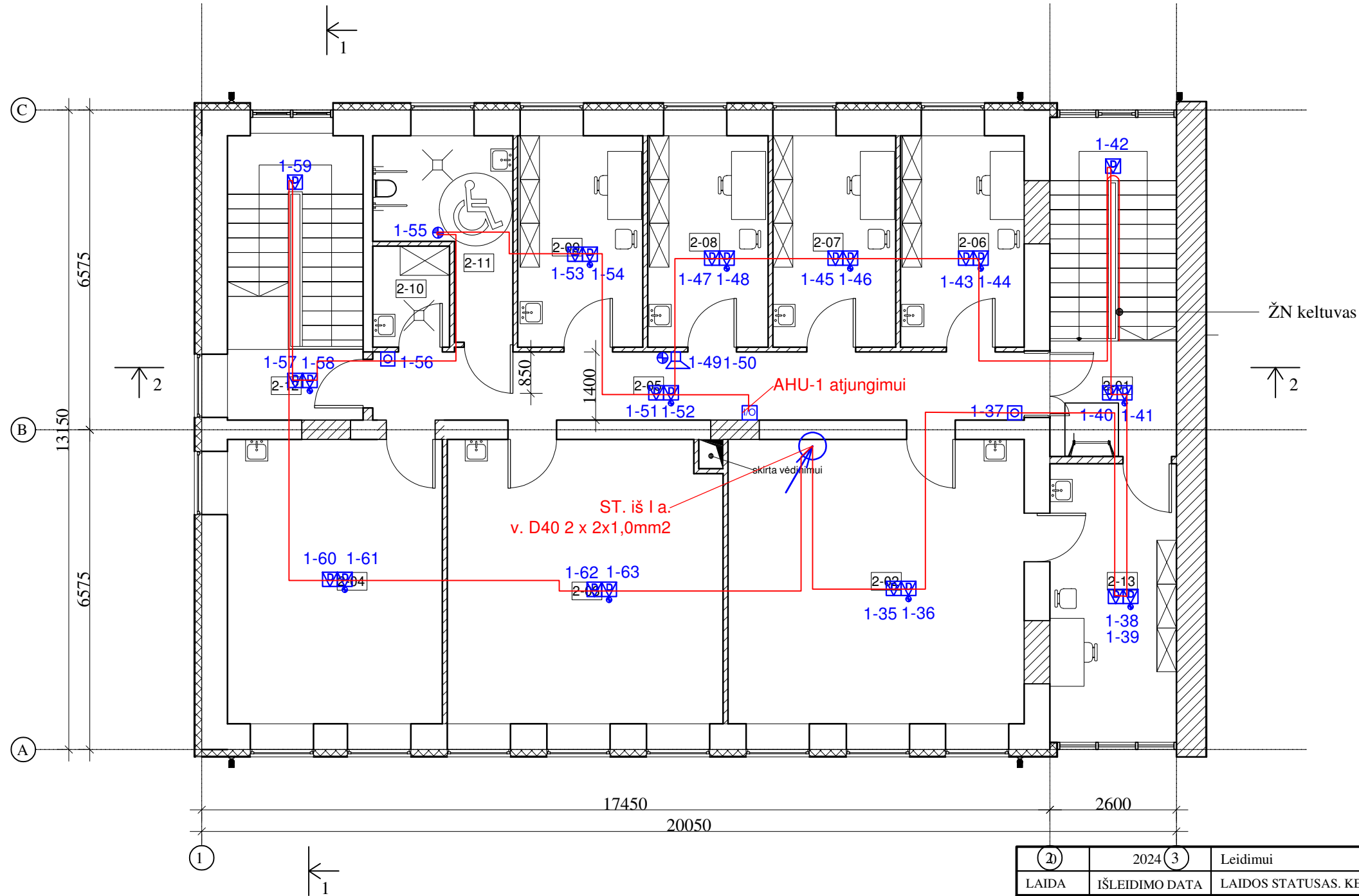
- SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:**
- Gaisrinė centralė
 - Optinis dūminis jutiklis
 - Optinis dūminis jutiklis su LED indikatoriumi
 - Gaisrinis rankinis mygtukas
 - Įėjimų išėjimų modulis
 - Vidaus sirena su blykste
 - Lauko sirena
 - Blykstė montuojama ŽN WC
 - Kilpos izoliatorius

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- Esamos sienos
 - Projektuojamos sienos (elementai)
 - Griaunamos sienos (elementai)
 - Kertamos angos
 - Naikinamos angos

0	2024	Leidimui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gydymo paskirties pastato Bangų g. 6A, Klaipėdoje rekonstravimo projektas			
A1087	PV	S. Lukšas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 1-Ligoninės pastatas			
KVAL. PATV. DOK. NR.	MB "BIMEP PROJECTS" Adresas: Taikos g.123, Paažuolių k., Vilniaus r.; tel.: +37069994114; e-patas: vitalijus.stura@gmail.com		DOKUMENTO PAVADINIMAS Pirmo aukšto gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklų planas			
19116	PDV	J. Kučinskij	M1:100			
	PDA	R. Bučinskas				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO 296043 -TP-GSS-03	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			0	1	1	

Antro aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Paskirtis	Plotas
2-01	Laiptinė	6.5 m ²
2-02	Grupinės veiklos patalpa	35.6 m ²
2-03	Grupinės veiklos patalpa	32.8 m ²
2-04	Grupinės veiklos patalpa	25.8 m ²
2-05	Koridorius	18.8 m ²
2-06	Vedėjos kabinetas	11.1 m ²
2-07	Gydytojo / konsultacijų kabinetas	11.0 m ²
2-08	Gydytojo / konsultacijų kabinetas	10.8 m ²
2-09	Gydytojo / konsultacijų kabinetas	11.1 m ²
2-10	Sanitarinė patalpa	3.3 m ²
2-11	San. mazgas	8.9 m ²
2-12	Laiptinė	4.0 m ²
2-13	Kabinetas	15.1 m ²
		194.6 m ²



SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

- Gaisrinė centralė
- Optinis dūminis jutiklis
- Optinis dūminis jutiklis su LED indikatoriumi
- Gaisrinis rankinis mygtukas
- Įėjimų išėjimų modulis
- Vidaus sirena su blykste
- Lauko sirena
- Blykstė montuojama ŽN WC
- Kilpos izoliatorius

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Esamos sienos
- Projektuojamos sienos (elementai)
- Griaunamos sienos (elementai)
- Kertamos angos
- Naikinamos angos

2024	3	Leidimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		Į Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com
A1087	PV	S. Lukšas
KVAL. PATV. DOK. NR.	MB "BIMEP PROJECTS" Adresas: Taikos g.123, Paažuolių k., Vilniaus r.; tel.: +37069994114; e-patas: vitalijus.stura@gmail.com	
19116	PDV	J. Kučinskij
	PDA	R. Bučinskas
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	VĮ Respublikinė Klaipėdos ligoninė
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		1-Ligoninės pastatas
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Antro aukšto gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklų planas
DOKUMENTO ŽYMUO		M1:100
296043 -TP-GSS-04		LAIDA LAPAS LAPŲ
		0 1 1