Architecture Construction Engineering

„IN ace“, UAB
Įm. k. 300935637
Ukmergės g. 126, LT-08100 Vilnius
www.inace.lt, info@inace.lt, +370 600 61119

PROJEKTO PAVADINIMAS:	**Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas**
ADRESAS:	**Vydūno g. 56, Jurbarkas**
SKLYPO KADASTRINIS NR.:	**9420/0007:102**
STATINIO UNIKALUS NR.:	**9491-3000-3071**
UŽSAKOVAS:	**Jurbarko rajono savivaldybė**
STATYTOJAS:	**Jurbarko rajono savivaldybė**
STATINIO KATEGORIJA:	**Ypatingasis statinys**
STATYBOS RŪŠIS:	**Rekonstravimas**
STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS:	**Gydymo paskirties pastatas**
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS:	**Techninis darbo projektas**
PROJEKTO DALIS:	**Gaisrinės signalizacijos**
LAIDA:	**0**
PROJEKTO NUMERIS:	**IN2413-01-TDP-GSS**

Direktorius [redacted]

AV. Parašas

PV [redacted]

Parašas

PDV [redacted]

Parašas

2026 m.

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS				
Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji	
2.	SP	0	Sklypo sutvarkymo	
3.	SA	0	Architektūrinė	
4.	T	0	Technologijos	
5.	SK	0	Konstrukcijų	
6.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (lauko ir vidaus)	
7.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	
8.	ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo	
9.	MD	0	Medicininių dujų	
10.	E	0	Elektrotechnikos (lauko ir vidaus)	
11.	ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	
12.	LER	0	Lauko elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	
13.	PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos	
14.	GS	0	Gaisrinės saugos	
15.	AS	0	Apsauginės signalizacijos	
16.	**GSS**	**0**	**Gaisro aptikimo ir signalizacijos**	
17.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
18.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS				
Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1	0	Antraštinis lapas	
IN2413-01-TDP-GSS-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
IN2413-01-TDP-GSS-BSŽ		0	Projekto dalies bylų (segtuvų) sudėties žiniaraštis	
IN2413-01-TDP-GSS-AR		0	Aiškinamasis raštas	
IN2413-01-TDP-GSS-TS		0	Techninės specifikacijos	
IN2413-01-TDP-GSS-SŽ		0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
Viso:				
Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
IN2413-01-TDP-GSS.B-1.01	2	0	Principinė schema	
IN2413-01-TDP-GSS.B-1.02	1	0	Rūsio planas su gaisro detektorių išdėstymu	
IN2413-01-TDP-GSS.B-1.03	1		Pirmo aukšto planas su gaisro detektorių išdėstymu	
IN2413-01-TDP-GSS.B-1.04	1	0	Antro aukšto planas su gaisro detektorių išdėstymu	
Viso:	5			

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šio projekto dalyje numatomi gaisrinės signalizacijos sistemų įgyvendinimo sprendiniai gydymo paskirties pastato slaugos ligoninės, Vydūno g. 56, Jurbarkas , statybos projektui. Rengiant projektą vadovautasi į užsakovo duotus reikalavimus ir šiais privalomaisiais projekto rengimo ir pagrindiniais normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

Techniniai rodikliai:

Gaisrinės signalizacijos saugomas plotas	2024.86 m²
Signalizacijos sistemos tipas	A
Detektorių skaičius	233 vnt.
Kabelių ilgis	1900m

Projektiniai sprendiniai

R

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos aprašymas

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (toliau GASS) skirta užfiksuoti gaisro židinį kaip įmanoma anksčiau ir perduoti bei pateikti signalą taip, kad galima būtų imtis reikalingų veiksmų gaisro plitimo sustabdymui ir gaisro užgesinimui, garso ir (ar) šviesos signalais pranešti pastate esantiems asmenims apie galimą gaisro pavojų. Gaisrinė signalizacija įrengiama visose patalpose. Visa informacija apie gaisro pavojų, sistemos būseną ir gedimus rodoma gaisrinės centralės priekinėje panelėje esančiame LCD displėjuje. Sistemos valdymas atliekamas taip pat iš centralės.

Gydymo paskirties pastate suprojektuota adresinė GASS su dūminiais bei temperatūriniai detektoriais, pavojaus mygtukais, blykstėmis, įėjimo/išėjimo moduliais bei sirėnomis. Centrinis įrenginys įrengiamas

laisvai prieinamoje vietoje, koridoriuje 1-03 patalpoje. ant sienos. Reguojančiam personalui patekimas į patalpą – laisvas. GASS sistema perduos signalą apie gedimą ar gaisrą į centralizuotą stebėjimo pultą ir apsaugą teikiančią bendrovę, ir iš jos bus informuota priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

Centralėje įmontuotas autonominis maitinimo šaltinis arba hermetinė akumuliatorinė baterija. Rezervinio maitinimo būsenoje sistema dirba ne mažiau 72 val. įprastiniu rėžimu ir ne mažiau 24 val. – gaisro pavojaus rėžimu. Numatomi akumuliatoriai - 14 Ah. Koncentratoriai įžeminti. Centralė nuolat kontroliuoja kilpos parametrų būseną ir kiekvieno detektoriaus būseną.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, taip pat kitose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Dūmų signalizatoriai keičiami naujais ne vėliau kaip praėjus 10 metų po jų pirminio apžiūrėjimo ir išbandymo po įrengimo.

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB. Suveikus gaisriniams detektoriams, žmonių įspėjimas sirenomis bei sirenomis su blykstėmis. Ant lauko sienos montuojama sirena su blykste.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos suveikimo aprašymas

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins signalų apie gaisrą, gedimų automatinį formavimą ir perdavimą bei perduos signalus sistemoms. GASS funkcijos:

- analizuoti patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 val. per parą, vertinti gaisro galimybę ir skelbti gaisro pavojų;
- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojams ar apsaugą teikiančią bendrovę;
- perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones (numatoma 3 tipo įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema);
- gaisro pavojaus atveju įjungti sirenas;
- automatinis lifto valdymas;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimas;
- avarinio apšvietinimo įjungimas;
- gaisro gesinimo sistemos būsenos stebėjimas;
- automatinių evakuacijos durų atidarymas ar atblokavimas;

Normaliame stovyje sistema yra budinčiame režime. Įvykus gedimui – nutraukiamas ar užtrumpinamas kabelis, sugedus detektoriui ar mygtukui, formuojamas gedimo signalas, apie tai informuojama apsaugos kompanija.

Kilus gaisrui arba suveikus bent vienam optiniam dūmų, temperatūros ar rankiniam signalizatoriui signalas yra perduodamas į gaisrinę centralę. Centralė atitinkamai formuoja gaisrinį signalą ir yra informuojama apsaugos kompanija apie gaisrą. GASS sistemoje numatomas uždelsimas 2 min (prie-alarm stadija) (uždėlsimo laikas turi būti tikslinamas sistemos montavimo metu). T.y. per 2 min jeigu nėra atšauktas signalas apie gaisrą (ar tuo metu suveikia antras arba paspaudžiamas pavojaus mygtukas) indikuojama (patvirtinama), kad pastate gaisras. Paleidžiamos sistemos, vykdoma evakuacija.

Pastatui numatoma sekanti gaisrines signalizacijos valdymo matrica:

Įvykis	Įsijungia pranešimo apie gaisrą ir šviesos signalais gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos	Įsijugnia perspėjimas apie gaisrą ir evakuaciją pastate	Automatinių evakuacijos durų atidarymas ar atblokavimas	Įsijungia avarinis pastato apšvietimas	Stabdoma vedinimo sistema	Įsijungia avarinis pastato apšvietimas	Lifto valdymas
Pre-alarm	X						
Gaisras		X	X	X	X	X	X
Evakuacija		X	X	X	X	X	X

Perkrovus gaisro aptikimo signalizacijos centralę visos suveikusios sistemos automatiškai grįžta į pradinę padėtį.

Montavimo darbai

Visi detektoriai ir sirenos pajungiami į priešgaisrinę centralę. Gaisro signalizacijos tinklas nuo centralės iki gaisro signalizatorių, šviesos ir garso signalizatorių tiesiamas nepalaikančiais degimo ekranuotais 1x2x1,0 ir 1x2x1,5 mm2 kabeliais. Patalpose gaisro signalizacijos detektorių jungimo kabeliai montuojami atviru būdu, plastikiniuose vamzdžiuose arba kopetelėse.

Kabelių tiesimo trasos ir gaisro detektorių išdėstymo vietos tikslinamos montavimo darbų metu.

Montuojant gaisro signalizaciją, lubų plotuose, apribotuose statybinėmis konstrukcijomis, išsikišusiomis iš lubų 0,4 m ir daugiau, būtina sumontuoti papildomus gaisro daviklius kiekviename apribotame lubų plote.

Patalpose įrengus pakabinamas lubas privaloma įrengti gaisro juitiklius, jei pakabinamos lubos įrengiamos žemiau kaip 0.4 m nuo esamų lubų lygio. Esant pakabinamosioms luboms, gaisro detektoriai bus įrengiami po pakabinamosiomis lubomis(tiesiogiai patalpoje) ir virš jų (prie perdangos, denginio erdveje virš pakabinamųjų lubų), jei erdve tarp pakabinamųjų lubų ir perdangos, denginio didesnė kaip 0,4 m. Detektoriai gali buti neįrengiami esant atstumams didesniems nei 40 cm tais atvejais, jei šioje erdvėje bus naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B–s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos

degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir nedegus elektros kabeliai. Iš dūminių detektorių esančių virš pakabinamų lubų išvedami šviesos indikatoriai detektoriaus būsenai stebėti. Įrengiant gaisrinius signalizatorius virš pakabinamųjų lubų turi būti numatoma galimybė juos aptarnauti.

Signalizacijos įrenginiai įžeminami vadovaujantis elektros įrenginių įrengimo bendrosiosiomis taisyklėmis, elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis ir gamyklos gamintojos reikalavimais. Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Gaisrinės signalizacijos sistemos montavimo darbus gali vykdyti organizacija, atitinkanti Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo po įstatyminių aktų reikalavimus ir turinti atitinkamą Aplinkos ministerijos atestatą statybos-montavimo darbams.

Įrangą įžeminti pagal elektros įrenginių įrengimo bendrosiosiomis taisyklėmis, elektros linijų ir instaliacijos įrengimo reikalavimus. Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis saugumo technikos taisyklių ir LR statybos techninių reglamentų reikalavimų.

1.1. Kompiuterinės programos, kuriomis parengta ši dalis

KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS PARENGTA ŠI DALIS
Autodesk Revit 2025
Autodesk Autocad 2025
Microsoft Office 365

1.2. Projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams

Atitikties teritorijų planavimo dokumentams aprašymas

Vadovaujantis LR Aplinkos ministro įsakymo “Dėl atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo 2007-12-21, Nr. D1-694” reikalavimais, būtinas mažiausias želdynams priskiriamas plotas nuo viso žemės sklypo ploto (visuomeninės paskirties objektų teritorijos) - 15 %. Sklypo apželdintas plotas įgyvendinus projektą bus 70%.

Atitikties visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams aprašymas

Statinyje sudaromos normalios darbo sąlygos - užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybes vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Statinio (patalpų) ploto ir tūrio skaičiavimai

Patalpų plotas ir tūris skaičiuojamas vadovaujantis įsakymu „Dėl Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių“;

Pastato bendras plotas skaičiuojamas kaip pagrindinių ir pagalbinių patalpų plotų suma. Plotų skaičiavimai nurodyti brėžiniuose.

Pagrindinis plotas - pagrindinei paskirčiai naudojamas plotas;

Pagalbinis - koridoriai, tambūrai, perėjimai, sanitarinių mazgų, ir inžinierinių tinklų bei įrengimų patalpos

Pastatas priskiriamas negyvenamųjų pastatų grupei. Skirtingų paskirčių patalpos kaip atskiri turtiniai vienetai pastate neformuojami. Viso pastato paskirtis – gydymo.

Pastato antžeminės dalies tūris skaičiuojamas automatiškai programinėje įrangoje pagal matavimų taisyklių 136p.: dauginant horizontalaus pjūvio plotą iš aukščio, pagal sienų išorinius paviršius, įskaičiuojant nišas, tačiau be išsikišančių architektūrinių detalių:

$V_{pastato}$= 10 3333 m3

Techninio darbo projekto architektūros dalis parengta vadovaujantis šiais dokumentais:

1. Užsakovo patvirtinta projektavimo užduotimi;
2. Kitų techninio projekto dalių užduotimis;
3. Normatyviniais statybos dokumentais ir europiniais standartais, patvirtintais Lietuvoje.

PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS	
Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	Nr. I-1240

Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis „Statybos (montavimo) darbai turi būti vykdomi vadovaujantis šiais normatyviniais ir kitais teisės aktais (taikoma aktuali, galiojanti suvestinė redakcija):“

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	I-1240 (suvestinė redakcija nuo 2026-01-08)
Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-07-01
Lietuvos Respublikos žemės įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01
Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-01-01
Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-01-01
Lietuvos Respublikos asmens su negalia teisių apsaugos pagrindų įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-01-01
Lietuvos Respublikos krizių valdymo ir civilinės saugos įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-05-01
Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-01-01
Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-01-01
Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-11-01
Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2003-07-01
Lietuvos Respublikos priešgaisrinės saugos įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2003-01-01
Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 1992-01-01
Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymas	galiojanti nuo 2001-01-01
Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas	galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-07-01
STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai	galiojanti redakcija nuo 2023-06-01
STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“	galiojanti redakcija nuo 2023-06-01
STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų…“	galiojanti redakcija nuo 2023-05-01
STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“	galiojanti redakcija nuo 2022-05-01
STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimas…“	galiojanti redakcija nuo 2023-04-01
STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“	galiojanti redakcija nuo 2024-01-01
STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai…“	galiojanti redakcija nuo 2024-11-01
STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“	galiojanti redakcija nuo 2023-11-01
STR 1.07.03:2017 „Statinių techninė ir naudojimo priežiūra“	galiojanti nuo 2017-01-01
STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis…“	galiojanti redakcija nuo 2023-06-01
STR 2.01.01(1):2005 „Mechaninis patvarumas ir pastovumas“	galiojanti redakcija nuo 2023-01-01

STR 2.01.01(2):1999 „Gaisrinė sauga“	galiojanti redakcija nuo 2022-05-01
STR 2.01.01(3):1999 „Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“	galiojanti redakcija nuo 2022-05-01
STR 2.01.01(4):1999 „Naudojimo sauga“	galiojanti redakcija nuo 2022-05-01
STR 2.01.01(5):2008 „Apsauga nuo triukšmo“	galiojanti redakcija nuo 2023-01-01
STR 2.01.01(6):2008 „Energijos taupymas“	galiojanti redakcija nuo 2023-01-01
STR 2.01.02:2017 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“	galiojanti redakcija nuo 2024-01-01
STR 2.01.07:2003 „Apsauga nuo triukšmo“	galiojanti redakcija nuo 2022-05-01
STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“	galiojanti redakcija nuo 2022-05-01
STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“	galiojanti redakcija nuo 2023-01-01
STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros“	galiojanti redakcija nuo 2023-05-01
STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai“	galiojanti redakcija nuo 2023-01-01
STR 2.07.02:2024 „Slėptuvės…“	galiojanti nuo 2024-02-29
Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	galiojanti redakcija nuo 2024-01-01
Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės	taikoma aktuali, galiojanti suvestinė redakcija
Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės	galiojanti nuo 2010-07-27
Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės	galiojanti redakcija nuo 2023-01-01
Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų priežiūros rekomendacijos	galiojanti nuo 2013-01-01
Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00	galiojanti nuo 2000-12-22
Minimalūs saugos ir sveikatos reikalavimai statybos darbams	galiojanti nuo 2002-09-03
Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai	galiojanti nuo 2007-01-01
Elektros įrenginių įrengimo taisyklės	galiojanti nuo 2012-02-03
Elektros įrenginių eksploatavimo taisyklės	galiojanti nuo 2012-02-03
Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės	galiojanti nuo 2012-02-03
Elektros tinklų apsaugos taisyklės	galiojanti nuo 2012-02-01
HN 21:2011	galiojanti redakcija nuo 2023-11-01
HN 24:2023	galiojanti redakcija nuo 2023-01-01
HN 33:2011	galiojanti redakcija nuo 2023-01-01
HN 42:2009	galiojanti redakcija nuo 2023-01-01
HN 98:2000	galiojanti redakcija nuo 2022-05-01
HN 136:2013	galiojanti redakcija nuo 2023-01-01
GKTR 2.01.01:1999	galiojanti nuo 1999-01-01
LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“	

ISO 21542:2011 Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojimas“	
ISO 23599:2012 „Taktiliniai paviršiai“	
Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011	
Statybos produktų naudojimą reglamentuojantys teisės aktai	galiojanti nuo 2011-07-01
CE ženklinimo reikalavimai	galiojanti nuo 2013-07-01
Įrenginių gamintojų techninė dokumentacija	galiojanti nuo 2000-01-01

Taip pat privaloma vadovautis kitais galiojančiais teisės aktais, normatyviniais dokumentais, - technologinėmis kortelėmis ir gamintojų techniniais reikalavimais, reglamentuojančiais konkrečių darbų vykdymą, medžiagų naudojimą ir įrenginių montavimą.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRIEJI NURODYMAI

Ši Specifikacija apima statybinių, mechaninių, ir elektrinių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

Darbas apima statybą, montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei derinimus, kokie aprašyti Specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtą įrengti efektyvūs, kokybiški statiniai.

Rangovas turi užtikrinti, kad darbas būtų atliktas teisinga seka. Rangovas privalo užtikrinti, kad visos darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos. Rangovas turi patikrinti ir užtikrinti, kad visa jo siūloma įranga ir medžiagos telpa į pastatuose esančią erdvę, sklypą.

Gaminių, medžiagų ir spalvų pavyzdžių aprobavimo tvarka

Statybos produktas (gaminys, medžiaga ir kt.), kuris numatomas ilgam laikui įkonstruoti, įmontuoti, įdėti ar instaliuoti į pastatą ar inžinerinį statinį turi atitikti techninio darbo projekto konstrukcinės dalies aprašytoje techninėje specifikacijoje reikalavimus.Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus bei turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties vertinimo dokumentą. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.Statybos produktai turi turėti patvirtintus atitikties įvertinimo dokumentus. Atitiktį patvirtina paskelbtoji arba paskirtoji įstaiga, gamybos kontrolės sistemos arba paties produkto sertifikatu. Gaminant individualią arba neserijinę produkciją, pakanka gamintojo atitikties deklaracijos, jei techninėse specifikacijose nėra nurodyta kitaip ir jeigu statybos produktai nėra ypač svarbūs sveikatos ir saugos požiūriu.

Statybos produktų savybės turi būti tokios, kad, juos tinkamai panaudojus, tinkamai prižiūrimas statinys arba atskiros jo dalys atitiktų savo paskirtį bei esminius reikalavimus ekonomiškai pagrįstą naudojimo laiką.

Už inžinerinių tinklų, kitų inžinerinių statinių sugadinimą, saugomų augalų rūšių ir bendrijų radaviečių ar augaviečių sunaikinimą ar sugadinimą vykdant žemės darbus atsako statybos vadovas. Apie padarytą žalą surašomas aktas, dalyvaujant suinteresuotų įmonių, rangovo ir statytojo

atstovams. Akte nurodomas žalos pobūdis, priežastys, kaltininkai, priemonės ir terminai žalos padariniams pašalinti.

Visos į statybą medžiagos, gaminiai ir įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra – importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms – paruošti standartai.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui ir medžiagoms, gaminiams bei įrenginiams. Darbų kokybė ir technologija turi tenkinti Statybos taisyklėse pateiktas rekomendacijas ir leistinas nuokrypas.Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos statybos procesus kontroliuojančiomis institucijomis, sudaryti sąlygas patikrinimams bei ištaisyti nustatytus trūkumus. Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles. Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Statinio statybos.

Techninio projekto etape sąnaudų kiekių žiniaraščiai yra orientaciniai. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ir natūralių netekčių. Įgyvendinat projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

Įstatymai ir reikalavimai

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties vertinimo dokumentą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos statybos procesus kontroliuojančiomis institucijomis, sudaryti sąlygas patikrinimams bei ištaisyti nustatytus trūkumus.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles. Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Statinio statybos techninio prižiūrėtojo tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti pripažintas tinkamu naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

2. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

2.1 Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS)

2.1.1 Adresinės gaisro signalizacijos centralė

Objekte projektuojama adresinė gaisrinės signalizacijos sistema, kurios kontrolinis įrenginys (centralė) atitinka EN 54 standartą.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- 2 kilpų, gali būti išplečiama iki 8;
- Maitinio įtampa – 230V AC;
- LCD ekranas;
- Apsaugos klasė ne mažesnė kaip IP20;
- Darbo temperatūra +5oC...+35oC;
- Drėgmė patalpoje 10 - 90%;
- Galimybė sujungti trys įrenginius per kartotuvą;

Atitinka EN54 standartą.

2.1.2 2-jų kilpų išplėtimo plokštė

- 2 kilpų išplėtimo plokštė skirti dirbti su 2.1.1 punkte nurodyta gaisrinės signalizacijos sistema.

2.1.3 Akumuliatorius

- Pagrindiniai techniniai parametrai: 12V;
- Talpa: 14Ah.

2.1.4 Adresinis rankinis gaisrinis signalizatorius

Skirtas dirbti su 2.1.1 punkte nurodyta gaisrinės signalizacijos sistema. Korpusas raudonos spalvos, raktelis tikrinimui (testavimui), pavojaus indikatorius (šviesos diodas), komplekte su daužomu stikliuku. Pagrindiniai techniniai parametrai:

- Su izoliatoriumi;
- Darbinė įtampa –17-30VDC;
- Spalva – raudona;
- Apsaugos klasė vidaus patalpom ne mažiau IP24;
- Drėgmė patalpoje 10 - 90%
- Darbinė temperatūra – -10°C iki +45°C.

Rankiniai gaisro pavojaus mygtukai montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų. Ranka valdomipavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, vestibiuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose, o prireikus – atskirose patalpose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m

2.1.5 Vidaus sirena su blykste

- Adresinė sirena su LED blykste;
- Montuojama ant sienos;
- Maitinimas iš kilpos;
- Garso išėjimas nuo 89 dB/m;
- 32 skirtingi programuojami tonai;
- Maitinimo įtampa 17- 60 V DC;
- Maitinimo srovė 25.1-41 mA (priklauso nuo tono); Tinkamas lauko sąlygoms IP65.4117/0200:54

2.1.6 Lauko sirena su blykste

Lauko sirena su blykste, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, raudona, raudona blykstė. Skirtia dirbti su 2.1.1 punkte nurodyta gaisrinės signalizacijos sistema. Pagrindiniai techniniai parametrai:

- Ne mažiau 30 pasirenkamų garso tonų;
- Garsumas (priklausomai nuo pasirenkamo tono) – 94-106dB/1m.
- IP65;
- Darbo temperatūrų diapazonas nuo –25° iki + 70°C.

Lauko sirena montuojama ant išorinės pastato sienos ne mažiau 2,75m aukštyje nuo žemės paviršiaus

2.1.7 Dūminis optinis detektorius

Tai baltos spalvos, gražaus dizaino, nedidelis, turintis pagerintą optikos apsaugą nuo dulkių, profesionalus optinis dūmų jutiklis. Nepartraukiamai matuoja ir analizuoja aplinkos pokyčius, įvertina signalo kitimo dydį bei pobūdį.. Jutiklis tūri būti probuotas PAGD Gaisrinių tyrimų centre. Jutiklio parametrai:

- Darbinė įtampa nuo 12V iki 30V;
- Nominali srovė budėjimo rėžime 80 mikro amperų;

- Didžiausia leistina srovė aliarmo rėžime 22 mA (12V) 55 mA (24V);
- Darbinės temperatūros diapazonas nuo -200C iki +650C;
- Suveikimo indikacija šviesos diodu;
- Sertifikuotas pagal EN-54
- Du šviesos diodai 360° matymui

2.1.7 2 Įėjimų/2 išėjimų, 4 Įėjimų/4 išėjimų modulis

Skirti dirbti su 2.1.1 punkte nurodyta gaisrinės signalizacijos sistema. Adresiniai išvesčių moduliai jungiami į bendrą gaisrinę kilpą ir skirti automatikos bei kitų elektrotechninių sistemų valdymo signalams perduoti. Modulių elektros maitinimas tiekiamas per gaisro kilpą. Būtina papildomai įvertinti kabelius, jei konkretaus gamintojo moduliams reikalingas išorinis maitinimas

Parenkamo modulio charakteristikos:

2.1.8 2 įėjimų/2 išėjimų arba 4 įėjimų/4 išėjimų modulis.

- Darbinė įtampa: 18 – 28VDC;
- Srovė budėjimo režime – ne daugiau kaip 30mA;
- Komutuojama įtampa nemažiau kaip 30VAC 1A; Darbinė temperatūra – -5°C iki +40°C;
- Drėgmė patalpoje 10 - 90%;
- NO/NC kontaktai.

2.1.9 Adresuojama vidinė sirena su blykstė.

- Maitinimas: iš kilpos;
- Maitinimo įtampa 17- 60V DC;
- Maitinimo srovė 5mA;
- Darbinė temperatūra: 0°C - +50°C;
- Spalvos: raudona.
- Garso išėjimas 94-106 dB/m;
-

2.1.10 Adresuojamas šiluminis detektorius

- Maitinimo įtama 10,8 ~ 33 Vdc;
- Vartojama srovė budėjimo režime 40 µA Max;
- Maitinimo srovė aliarmo režime 20 mA (12V), 50 mA (24V);
- Nominali suveikimo temperatūra ne mažiau +85°C;
- Aliarmo indikatorius 2 LED; Sertifikuotas pagal EN-54;
- Du šviesos diodai 360° matymu

2.1.11 GSM komunikatorius

- Komunikatorius skirtas perduoti priešgaisrinių centralių pavojaus signalus per GSM tinklą;
- 4G tinklas;
- Gali informuoti vartotoją per: Protegus aplikaciją, SMS;
- Maitinimo įtampa - 9-32 VDC;
- Komplektuojamas su antena;
- Įėjimai 3 12V/1mA;- išėjimai 3 24V/50mA;
- Ryšys GPRS, DTMF per GSM arba SMS;
- GPRS ryšys TCP/IP arba UDP/IP protokolais;

2.1.12 Detektorių bazė

Bazė skirta adresiniams jutikliams, gali būti su izoliatoriumi ir be. Reikalingas konkretus skaičius jutiklių bazių su izoliatoriumi pateikti sąnaudų žiniaraštyje

- LED indikacija;
- Maitinimas 17-34 VDC;
- Apsaugos lygis IP30;
- Veikimo temperatūra, (°C Min/Max) -10°C / +50°C

2.1.13 LED daviklių indikatorius

LED optinis daviklių kartotuvas, leidžiantis nuotoliniu būdu atkartoti jutiklio indikaciją esant aliarmui.

- Maitinimo įtampa 19 -30 VDC;
- IP klasė IP42;
- Vidutinė vartojama srovė aliarmo režime 20 mA@ 27,6 V;
- Darbinė temperatūra nuo -5°C iki +40°C;

2.1.14 Ethernet tinklo plokštė

- Skirta nuotoliniu ryšių (internetu) prisijungti prie priešgaisrinio pulto;
- Naudojant TCP/IP gali siųsti į el. paštą realaus laiko įvykių ataskaitas.

2.1.15 Programinė įranga

- Tai centralizuoto valdymo programinė įranga skirta gaisro aptikimo ir įsibrovimo sistemoms. Galimas nuotolinis stebėjimas kelių sistemų esančių skirtinguose pastatuose ar net skirtingose vietovėse (per internetą). Sistema stebėtojui suteikia svarbios informacijos apie pastoviai stebimas patalpas ir pateikia veiksmų planą kaip tinkamai reaguoti į įvykį. Sistemos galimybės priklauso nuo pagal poreikius pasirinktos programinės įrangos versijos. Programinėje įrangoje naudojami grafiniai žemėlapiai padeda lengviau orientuotis.

2.2 Kabeliai, vamzdžiai

Gaisrinės signalizacijos kabeliai turi atitikti LST EN 13501 standartą ir STR 2.01.04:2004 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“

2.2.1 Kabeliai

Gaisro signalizacijos kabelis 4x1, 4x1,5.

- Gyslų skaičius: 4;
- Laidininko skerspjūvis ne mažiau 1 arba 1,5 mm²;
- Ekranuotas;
- Atsparumas: E90.

2.2.2 Vamzdžiai PE, PVC

Medžiaga: PVC (polivinilchloridas), PE (polietilenas). Priklausomai nuo poreikių - gofruoti, tiesūs vamzdžiai.

- Vamzdžio diametras: Pagal poreikius d16, d25, d32, d50, d110
- Darbinė temperatūra: -20°C - +60°C
- PE – polietilenas;
- HDPE – didelio tankio polietilenas

3. REIKALAVIMAI STATYBOS (MONTAVIMO) DARBAMS

Statybos (montavimo) darbai turi būti vykdomi laikantis galiojančių Lietuvos Respublikos teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimų. Darbai turi būti atliekami vadovaujantis Techninių specifikacijų bendrųjų reikalavimų dalyje pateiktu normatyvinių ir kitų dokumentų sąrašu, taikant aktualias, galiojančias jų suvestines redakcijas.

Vykdant darbus privaloma laikytis darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos, elektros įrenginių įrengimo ir eksploatavimo, aplinkos apsaugos bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimų.

3.1 Signalinių kabelių montavimas

Signaliniai kabeliai išvedžiojami atviruoju būdu;

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 didesnis (iki 3 m), 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, uždarame statybinės konstrukcijos kanale ir kitokiu būdu draudžiama. Įspėjimo apie gaisrą sistemos kabelius tiesti kartu (viename kanale, latake ir pan.) leidžiama tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai ištisinėmis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.
- Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampu;
- 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;
- Visi signaliniai kabeliai atvedami nuo detektorių arba jų grupių į centralės montavimo vietą, pagal projektuotojo nurodytą principinę jungimo schemą
- GASS sistemų įrenginių elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti I grupės, kuriai turi būti įrengtas papildomas nepriklausomas maitinimo šaltinis.
- Montavimo darbai atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių tipinių darbų saugos ir elektrosaugos taisyklių.
- Kabeliai turi būti sunumeruoti specialiomis etiketėmis, numeracija turi būti pateikta darbo projekte.

3.2 Vamzdžių montavimas

Prieš montuojant PVC vamzdžius patalpose reikia pirma pieštuku ant sienos atsižymėti, kur turės būti tvirtinami kanalai. Pagal pažymėtas vietas nutiesti įtemptą virvę, gulsčiuku patikrinti

horizontalumą ir jei reikia patikslinti padarytas atžymas. Pažymėtose tvirtinimo vietose išgręžti reikiamo diametro ir gilumo kiaurymes, į kiaurymes sukalti reikiamo dydžio plastmasinius kaiščius. Medvarščiais prisukti PVC vamzdžio laikiklius. Vamzdžiai turi laikytis tvirtai, nejudėti ir būti nepersikreipę. Tvirtinimo kronšteinus montuoti ne rečiau kaip kas 1m. Jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą. Laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos.

Vamzdžiai montuojami sienomis, kitomis konstrukcijomis, tarpusavyje jungiami specialiomis movomis. Jei kampas nestandartinis, kampiniuose vamzdžių perėjimuose naudoti lanksčias movas.

Vamzdžiai, prieš pertraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius. Vamzdžiai turi būti tvirtinami atitinkamų nerūdijančių sąvaržų sistema.

Vamzdžiuose turi būti pratraukti laidų įtraukikliai.

Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina dėl struktūrinių arba mechaninių sąlygų.

Vamzdžių grupės, kertančios tą pačią trasą, turi turėti lenkimus ir atsišakojimus tame pačiame lygyje. Kad atrodytų tvarkingai, šie lenkimai ir atsišakojimai turi turėti bendrą skirtingo spindulio lenkimo centrą.PVC įvorių sujungimai turi būti besriegiai. PVC tvirtinimo detalės, sujungimai ir įvorės turi būti to paties gamintojo.

Daryti smailius kampus (mažiau kaip 90proc.) - draudžiama.

Vamzdžiai turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėmis statybinių konstrukcijų linijomis ir galimai mažiau kristi į akis.

Atviros vamzdžių trasų atkarpos turi būti lygiagrečios arba statmenos pastatams bei statiniams ir turi būti tvirtinamos ne didesniais nei 1 m intervalais.

Traukiant laidininkus į vamzdžius, negalima viršyti jiems leidžiamos tempimo jėgos. Vertikaliuose trasų ruožuose kas 3 – 4m vamzdžius tvirtinti nejudamai. Minėtuose ruožuose laidininkus tvirtinti kas 30m (iki 25mm2 imtinai) ir kas 20m (70…150mm2), įrengiant pratraukimo dėžutes.

Pratraukimo dėžutės taip pat statomos, jei trasos atkarpoje yra daugiau negu 2 posūkiai (po 90proc.).

Pratraukimo dėžutės montuojamos ant sienos arba kitų konstrukcijų, tvirtinamos varžtais. Dėžutės turi būti iš tokios pat medžiagos kaip ir vamzdžiai. Į dėžutes vamzdžiai įvedami tiesiogiai, per gofruotas movas arba specialias tam numatytas jungtis dėžutėse. Įvadai turi būti padaryti taip,

kad nesunkiai būtų galima įkišti pratraukimo vielą ir pratraukti kabelius. Vamzdžiai turi būti sužymėti taip, kad būtų galima suprasti, kur yra kitas vamzdžio galas.

3.3 Maitinimo linijų montavimas

- Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus elektros įrenginių įrengimo bendrasias taisykles, elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisykles.
- Kabeliai turi atitikti visus reikalavimus, apsprendžiamus aplinkoje, kurioje jie turi būti instaliuojami. Jie turi būti pagaminti taip, kad atitiktų pripažintų tarptautinių kabelių standartų reikalavimus.
- • Rekomenduojama maitinimo kabelius centralei ir 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.

3.4 Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrangos montavimas

- Centralė montuojama ant nedegių konstrukcijų maždaug 0,8 - 1,8 m aukštyje (jei lubos bus degios, tai atstumas nuo centralės iki lubų turi būti ne mažesnis kaip 1 m).
- Lauko sirena montuojama 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 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.
- Visų gaisro signalizacijos planuose išdėstytų detektorių tiksli pastatymo vieta turi būti tikslinama darbo projekto metu ir priklauso nuo lubų konstrukcijos, kitų inžinerinių sistemų išdėstymo, perkritimų, sijų, stoglangių ir pan.
- Gaisro detektorių jungimas į gaisrinę kilpą tikslinamas darbo projekto stadijoje ir priklauso nuo detektorių kiekio.

- Detektoriai lubų plote išdėstomi tokiais būdais:

  -Visi saugomi plotai, atstumai nuo sienų, atstumai tarp pačių detektorių neturi būti didesni nei nurodyta dokumento „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklėsį reikalavimuose.

  - Tolygiai paskirstomi visame konstrukcijomis apribotų lubų plote.

  - Detektoriai turi būti patikimai pritvirtinti.

- Atsižvelgti į aiškinamajame rašte pateiktą sistemos aprašymą.

- Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai montuojami patalpose, nurodytose projektinėje dokumentacijoje. Vieta tikslinama montavimo darbų metu.
- Rankiniai signalizavimo įtaisai įrengiami ant sienų ar konstrukcijų 1,5m aukštyje. Įrengimo vieta turi būti gerai matoma besievakuojančiam asmeniui, neužkrauta pašaliniais daiktais, neuždengta.
- Pastato viduje įrengiami evakuacijos keliuose. Atstumas nuo ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso iki tolimiausios žmonių susibūrimo vietos turi būti ne didesnis nei 30m.

Detektoriai ir kita įranga turi būti sunumeruojami priklijuojant lipdukus arba etiketes, nurodant sistemą, kilpos numerį, prietaiso adresą. Tai turi būti parodyta ir darbo projekte.

3.5 Garsinių ir šviesinių signalizatorių montavimas

- Lauko sirenos montuojamos ant išorinės pastato fasado sienos ne žemiau kaip 3,5 m aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės.
- Vidiniai signalizatoriai – sirenos, optiniai signalizatoriai ir kiti montuojami projektuotojo nurodytose patalpose taip, kad skelbiami signalai būtų gerai girdimi ir matomi.

3.6 Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

- 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.

3.7 Markiravimas ir sutartiniai žymėjimai

- Įranga turi būti sužymėta, priklausomai nuo jos funkcinės paskirties.

- Gnybtai ir valdymo moduliai turi būti aprūpinti užrašais ir/arba pažymėjimais, kuriuose nurodyta informacija apie atliekamas funkcijas, techniniai parametrai ir prijungimo poliaringumą.
- Markiravimas turi būti toks, kad leistu vartotojui lengvai identifikuoti valdymo modulių padėtį ir nustatyti juos į reikiamą režimą, tiksliai laikantis naudojimo instrukcijos.
- Markiruojant įrangą rekomenduojama naudoti raidinius simbolius, užrašus, skaičius ir spalvas, kurių naudojimas numatytas tarptautiniais standartais IEC 60027 ir IEC 60417. Jei naudojama markiruotė ne atitinkanti šių standartų, tai naudotojo instrukcijoje turi būti pateikti smulkūs paaiškinimai apie šią markiruotę.

4. SISTEMOS PERDAVIMAS EKSPLOTACIJAI

Sistemos užbaigimo metu Rangovas turi paruošti šiuos dokumentus:

GASS priėmimo–perdavimo aktą;

Statinyje įrengtų GASS darbo projektą ir išpildomuosius brėžinius „taip pastatyta, su nurodytais detektorių

GASS priežiūros ir gedimų registracijos žurnalą;

GASS priežiūros darbų tvarkaraštį;

GASS teisingo valdymo ir jų komponentų priežiūros instrukcijas,

schemas. **Priėmimas eksploatuoti**

Sistemą eksploatuoti priimantis inžinierius turėtų atlikti kruopštų regimąjį patikrinimą, kad įsitikintų, jog darbai atlikti tenkinančiu būdu, panaudoti metodai, medžiagos ir sudedamosios dalys atitinka šias rekomendacijas, o pateikti brėžiniai ir vartotojo instrukcijos yra tikrai įrengtos sistemos.

Sistemą eksploatuoti priimantis inžinierius turėtų patikrinti ir patvirtinti, kad įrengta sistema veikia tvarkingai panaudojant tam skirtą specialią įrangą. Ypač turėtų būti patikrinta, ar:

a) veikia visi detektoriai, ranka valdomi signalizavimo įtaisai, garsiakalbiai, garso lygis atitinka projektą o

siunčiami pranešimai teisingi ir aiškūs;

b) valdymo ir rodymo įrangos pateikiama informacija yra teisinga ir atitinka reikalavimus;

c) signalizavimo įtaisai veikia taip, kaip nurodyta šiose rekomendacijose;

d) gali būti aktyvuotos visos pagalbinės funkcijos;

Sąnaudų žiniaraštis

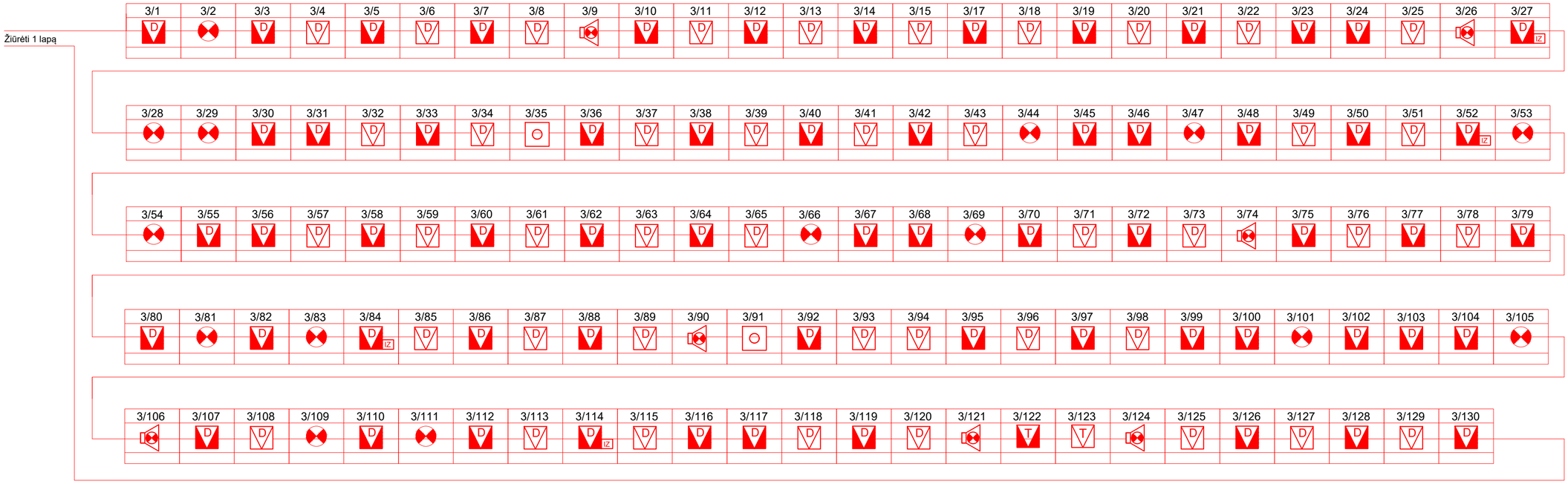
Eil. Nr.	Darbų ir medžiagų aprašymas	Žymuo TS	Mato Vnt.	Kiekis Vnt.
Gaisrinės signalizacijos medžiagos				
1	Adresinė gaisro signalizacijos centralė	2.1.1	vnt.	1
2	2-jų kilpų išplėtimo plokštė	2.1.2	vnt.	2
3	Akumuliatorius 12V 17Ah	2.1.3	vnt.	2
4	Adresinis rankinis gaisrinis signalizatorius	2.1.4	vnt.	26
5	Vidaus sirena su blykste	2.1.5	vnt.	25
6	Lauko sirena su blykste	2.1.6	vnt.	1
7	Dūminis optinis detektorius	2.1.7	vnt.	183
8	Dūminis optinis detektorius (virš lubų)	2.1.7	vnt.	256
9	2 Įėjimų/2 Išėjimų modulis	2.1.8	vnt.	4
10	Adresuojama vidinė blykstė	2.1.9	vnt.	73
11	Adresuojamas šiluminis detektorius	2.1.10	vnt.	96
12	Adresuojamas šiluminis detektorius (virš lubų)	2.1.10	vnt.	11
13	GSM komunikatorius	2.1.11	vnt.	1
14	Detektorių bazė	2.1.12	vnt.	525
15	Detektorių bazė su izoliatorium	2.1.12	vnt.	21
16	LED daviklių indikatorius	2.1.13	vnt.	267
17	Ethernet tinklo plokštė	2.1.14	vnt.	1
18	Programinė įranga	2.1.15	vnt.	1
19	Kabelis 1x2x1,0. mm^2 (Cu), E90, gaisrinei signalizacijai	2.2.1	m	105

Eil. Nr.	Darbų ir medžiagų aprašymas	Žymuo TS	Mato Vnt.	Kiekis Vnt.
20	Ethernet tinklo plokštė	2.1.14	vnt.	1
21	Programinė įranga	2.1.15	vnt.	1
21	Kabelis 1x2x1,0. mm^2 (Cu), E90, gaisrinei signalizacijai	2.2.1	m	105
22	Kabelis 1x2x1,5. mm^2 (Cu), E90, gaisrinei signalizacijai	2.2.1	m	8350
23	PVC vamzdžiai Ø50 su sujungimo ir atšakojimo dėžutėmis	2.2.2	m	80
24	PVC vamzdžiai Ø16 su sujungimo ir atšakojimo dėžutėmis	2.2.2	m	2500
24.1	Sandarinimo masė	-	l	5
Darbai				
25	Detektorių, įrangos montavimo darbai	3	vnt.	1
26	Kabelių paklojimo darbai įvairiais būdais.	3	m	8455
27	GSS sistemos išbandymų ir akto parengimo darbai	-	Vnt..	1
28	Centralės montravimo darbai	-	Vnt..	1
29	Vamzdžių paklojimas	-	m	2580
30	Skylių perdangose įrengimas d50 vamzdžiui		Vnt.	10
31	Skylių perdangose įrengimas d32 vamzdžiui		Vnt.	5
32	Skylių sienose įrengimas d32 vamzdžiui	-	Vnt..	5
33	Skylių sienose įrengimas d16 vamzdžiui	-	Vnt..	20
34	Skylių užsandarinimas priešgaisrinėmis medžiagomis	-	Vnt.	40



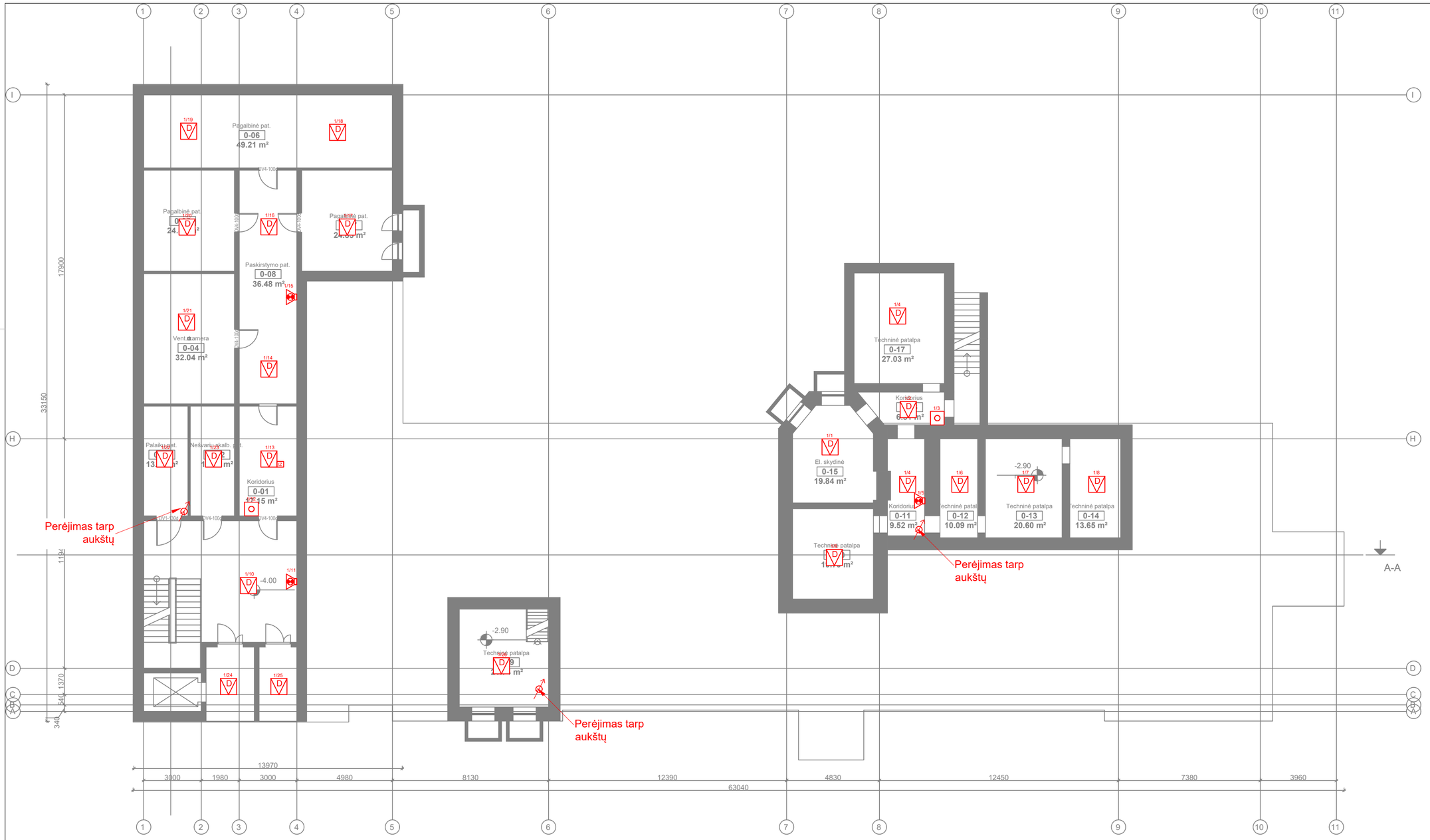
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Valdymo ir kontrolės įrenginys
	Gaisro pavojaus mygtukas
	Gaisrinis optinis dūmų detektorius
	Gaisrinis optinis dūmų detektorius (virš lubų)
	Šiluminis-temperatūrinis detektorius (virš lubų)
	Šiluminis-temperatūrinis detektorius
	Garsinė sirena su blykste
	Lauko sirena su blykste
	Vidaus sirena su blykste
	Adresinis įėjimų/išėjimų modulis
	Detektoriaus bazė su izoliatoriumi
	Kabelio perėjimas tarp aukštų

0	2025-01	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis	
Kval. patv. dok. Nr.	IN Architecture Construction Engineering	"IN Ace", UAB(m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Tel. nr. +370 6360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Statinio projekto pavadinimas: Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas
[redacted]	PV	[redacted]	
[redacted]	PDV	[redacted]	
	Proj.	[redacted]	Dokumento pavadinimas: Principinė schema M: 1 : 150 — Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija	Dokumento žymuo: IN2413-01-TDP- GSS-1.01	Lapas 1 — Lapų 2



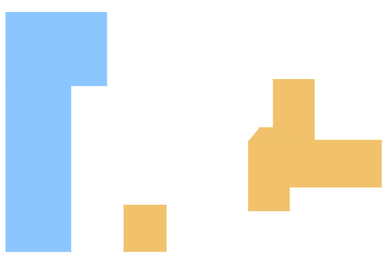
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Valdymo ir kontrolės įrenginys
	Gaisro pavojaus mygtukas
	Gaisrinis optinis dūmų detektorius
	Gaisrinis optinis dūmų detektorius (virš lubų)
	Šiluminis-temperatūrinis detektorius (virš lubų)
	Šiluminis-temperatūrinis detektorius
	Garsinė sirena su blykste
	Lauko sirena su blykste
	Vidaus sirena su blykste
	Adresinis įėjimų/išėjimų modulis
	Detektoriaus bazė su izoliatoriumi
	Kabelio perėjimas tarp aukštų

0	2025-01	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis	
Kval. patv. dok. Nr.	IN Architecture Construction Engineering	"IN Ace", UAB(jm.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Tel. nr. +370 6360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Statinio projekto pavadinimas: Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas
[redacted]	PV	[redacted]	
[redacted]	PDV	[redacted]	
	Proj.	[redacted]	Dokumento pavadinimas: Antro aukšto planas su gaisro detektorių išdėstymu M: 1 : 150 — Laida: 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija	Dokumento žymuo: IN2413-01-TDP- GSS-1.01	Lapas: 2 — Lapų: 2



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
Valdymo ir kontrolės įrenginys
Gaisro pavojaus mygtukas
Gaisrinis optinis dūmų detektorius
Gaisrinis optinis dūmų detektorius (virš lubų)
Šiluminis-temperatūrinis detektorius (virš lubų)
Šiluminis-temperatūrinis detektorius
Garsinė sirena su blykste
Lauko sirena su blykste
Vidaus sirena su blykste
Adresinis įėjimų/išėjimų modulis
Detektoriaus bazė su izoliatoriumi
Kabelio perėjimas tarp aukštų

REKONSTRUOJAMO PASTATO SCHEMA



Išsaugoma pastato dalis

Nauja pastato dalis

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
Valdymo ir kontrolės įrenginys
Gaisro pavojaus mygtukas
Gaisrinis optinis dūmų detektorius
Gaisrinis optinis dūmų detektorius (virš lubų)
Šiluminis-temperatūrinis detektorius (virš lubų)
Šiluminis-temperatūrinis detektorius
Garsinė sirena su blykste
Lauko sirena su blykste
Vidaus sirena su blykste
Adresinis įėjimų/išėjimų modulis
Detektoriaus bazė su izoliatoriumi
Kabelio perėjimas tarp aukštų

RŪSIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS
0-01	Koridorius	17.15 m²
0-02	Nešvarių skalb. pat.	13.14 m²
0-03	Palaikų pat.	13.17 m²
0-04	Vent. kamera	32.04 m²
0-05	Pagalbinė pat.	24.85 m²
0-06	Pagalbinė pat.	49.21 m²
0-07	Pagalbinė pat.	24.85 m²
0-08	Paskirstymo pat.	36.48 m²
0-09	Techninė patalpa	21.74 m²
0-10	Techninė patalpa	19.79 m²
0-11	Koridorius	9.52 m²
0-12	Techninė patalpa	10.09 m²
0-13	Techninė patalpa	20.60 m²
0-14	Techninė patalpa	13.65 m²
0-15	El. skydinė	19.84 m²
0-16	Koridorius	6.51 m²
0-17	Techninė patalpa	27.03 m²
		359.66 m²

0	2025-01	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Kval. patv. dok. Nr.	[redacted]	PV	[redacted]	Statinio projekto pavadinimas: Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas
	[redacted]	PDV	[redacted]	
		Proj.	[redacted]	Dokumento pavadinimas: Rūsio planas su gaisro detektorių išdėstymu M: 1 : 150 — Laida: 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: IN2413-01-TDP-GSS-1.02 — Lapas: 1 — Lapų: 1

"IN Aros", UAB|m.k. 300035637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Tel. nr. +370 6360 1000 info@inaros.lt, www.inaros.lt

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Valdymo ir kontrolės įrenginys
	Gaisro pavojaus mygtukas
	Gaisrinis optinis dūmų detektorius
	Gaisrinis optinis dūmų detektorius (virš lubų)
	Šiluminis-temperatūrinis detektorius (virš lubų)
	Šiluminis-temperatūrinis detektorius
	Garsinė sirena su blykste
	Lauko sirena su blykste
	Vidaus sirena su blykste
	Adresinis įėjimų/išėjimų modulis
	Detektoriaus bazė su izoliatoriumi
	Kabelio perėjimas tarp aukštų

Rekonstruojami laiptai į rūsio patalpas

Perėjimas tarp aukštų

Perėjimas tarp aukštų

Perėjimas tarp aukštų

Perėjimas tarp aukštų

Centrinė adresinė centralė GC 0.5kW; 1f; 230V

±0.00=34.32

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS
1-01	Tambūras	18.24 m²
1-02	Slaugytojų postas	15.75 m²
1-03	Koridorius	151.89 m²
1-04	Koplytėlė	26.05 m²
1-05	Pagalbinė pat.	9.37 m²
1-06	Švarių skalb. pat.	9.39 m²
1-07	Dvivietė palata	19.75 m²
1-08	WC	7.03 m²
1-09	WC	7.03 m²
1-10	Vienvietė palata	14.38 m²
1-11	Tambūras	8.84 m²
1-12	Slaugytojų poilsio pat.	23.39 m²
1-13	Vyr. slaugytojo kab.	17.91 m²
1-14	Gydytojo kab.	18.20 m²
1-15	Soc. darb. kabinetas	13.69 m²
1-16	Padėjėjų poilsio kab.	24.18 m²
1-17	Koridorius	41.98 m²
1-18	Tambūras	10.19 m²
1-19	Persirengimo pat.	33.26 m²
1-20	Dušas	2.22 m²

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS
1-21	Dušas	2.22 m²
1-22	WC	2.12 m²
1-23	WC	2.12 m²
1-24	Dušas	2.22 m²
1-25	Persirengimo pat.	7.01 m²
1-26	Kineziterapijos salė	20.74 m²
1-27	Vaistų sandėlis	10.43 m²
1-28	Pagalbinė pat.	10.20 m²
1-29	Dvivietė palata	17.99 m²
1-30	WC	6.97 m²
1-31	WC	6.43 m²
1-32	Vienvietė palata	13.44 m²
1-33	Pacientų prausimo pat.	12.78 m²
1-34	Pacientų prausimo pat.	13.48 m²
1-35	Multisensorinė pat.	25.25 m²
1-36	Valymo priemonių pat.	10.47 m²
1-37	ŽN WC	5.06 m²
1-41	ŽN WC	5.06 m²
1-42	Dvivietė palata	18.73 m²
1-43	WC	6.24 m²

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS
1-44	WC	3.37 m²
1-45	Virtuvėlė	10.21 m²
1-46	Vienvietė palata	11.81 m²
1-47	WC	6.06 m²
1-48	WC	6.07 m²
1-49	Dvivietė palata	17.39 m²
1-50	Tambūras	6.00 m²
1-51	Bendroji pat.	62.37 m²
1-52	Pagalbinė pat.	6.17 m²
1-53	WC	6.18 m²
1-54	Izoliacinė palata	13.23 m²
1-55	Tambūras	3.53 m²
1-56	Priešboksis	3.34 m²
		827.39 m²

REKONSTRUOJAMO PASTATO SCHEMA



Išsaugoma pastato dalis

Nauja pastato dalis

0	2025-01	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis	
Kval. patv. dok. Nr.	[redacted]	PV	[redacted]
[redacted]	[redacted]	PDV	[redacted]
		Proj.	[redacted]
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija		

"IN Ace", UAB(im.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Tel.nr. +370 6360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt

Statinio projekto pavadinimas:
Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas

Dokumento pavadinimas:	Laida
Pirmo aukšto planas su gaisro detektorių išdėstymu	0
M: 1 : 150	

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
IN2413-01-TDP-GSS-1.03	1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Valdymo ir kontrolės įrenginys
	Gaisro pavojaus mygtukas
	Gaisrinis optinis dūmų detektorius
	Gaisrinis optinis dūmų detektorius (virš lubų)
	Šiluminis-temperatūrinis detektorius (virš lubų)
	Šiluminis-temperatūrinis detektorius
	Garsinė sirena su blykste
	Lauko sirena su blykste
	Vidaus sirena su blykste
	Adresinis įėjimų/išėjimų modulis
	Detektoriaus bazė su izoliatoriumi
	Kabelio perėjimas tarp aukštų

REKONSTRUOJAMO PASTATO SCHEMA



Išsaugoma pastato dalis

Nauja pastato dalis

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS	NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS	NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS
2-01	Tambūras	18.24 m²	2-21	Paskirstymo patalpa	15.00 m²	2-45	WC	6.24 m²
2-02	Slaugytojų poilsio pat.	16.53 m²	2-22	Soc. darb. kab.	13.66 m²	2-46	WC	6.23 m²
2-03	Koridorius	120.21 m²	2-23	Vienvietė palata	13.64 m²	2-47	Dvivietė palata	17.84 m²
2-04	Vienvietė palata	11.42 m²	2-24	WC	6.09 m²	2-48	Virtuvėlė	12.12 m²
2-05	WC	6.02 m²	2-26	Vaistų sandėlis	8.50 m²	2-49	Bendroji pat.	62.16 m²
2-06	WC	6.02 m²	2-27	WC	6.09 m²	2-50	Paskirstymo patalpa	11.55 m²
2-07	Vienvietė palata	13.71 m²	2-28	Dvivietė palata	21.69 m²	2-51	Pagalbinė pat.	8.34 m²
2-08	Soc. darb. kab.	13.32 m²	2-29	Pacientų prausimo pat.	12.79 m²	2-52	Multisensorinė pat.	17.88 m²
2-09	Dvivietė palata	17.73 m²	2-30	Koridorius	50.86 m²	2-53	Vienvietė palata	11.81 m²
2-10	WC	7.47 m²	2-31	Vienvietė palata	18.69 m²	2-54	WC	6.06 m²
2-11	WC	7.03 m²	2-32	WC	6.97 m²	2-55	WC	6.07 m²
2-12	Vienvietė palata	12.59 m²	2-33	WC	6.97 m²	2-56	Vienvietė palata	11.81 m²
2-13	Slaugytojų postas	17.28 m²	2-34	Dvivietė palata	19.33 m²	2-57	Pagalbinė pat.	3.56 m²
2-14	Bendroji pat.	11.84 m²	2-35	Švarių skalb. pat.	8.18 m²	2-58	Vaistų sandėlis	4.68 m²
2-15	Vienvietė palata	13.38 m²	2-36	Darbuotojų poilsio pat.	25.63 m²	2-59	WC	Not Placed
2-16	WC	6.57 m²	2-37	Pacientų prausimo pat.	14.23 m²			837.81 m²
2-17	WC	6.27 m²	2-38	Valymo priemonių pat.	10.47 m²			
2-18	Kineziterapijos salė	18.77 m²	2-39	ŽN WC	5.06 m²			
2-19	Gydytojo kab.	14.22 m²	2-43	ŽN WC	5.06 m²			
2-20	Psichologo kab.	25.20 m²	2-44	Dvivietė palata	18.73 m²			

0	2025-01	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis	
Kval. patv. dok. Nr.	IN Architecture Construction Engineering	"IN Ace", UAB(m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Tel. nr. +370 6360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Statinio projekto pavadinimas: Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas
[redacted]	PV	[redacted]	
[redacted]	PDV	[redacted]	
	Proj.	[redacted]	Dokumento pavadinimas: Antro aukšto planas su gaisro detektorių išdėstymu M: 1 : 150 — Laida: 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija	Dokumento žymuo: IN2413-01-TDP- GSS-1.04	Lapas: 1 — Lapų: 1

SPSC
STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. [redacted]

[redacted]

A.k.

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai.
Projekto dalys: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.

LIETUVOS RESPUBLIKA SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS VALSTYBĖS ĮMONĖ

Direktorius [redacted]

Išduotas 2020 m. sausio 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2020 m. sausio 13 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

24908

2019 UAB „LODVILA" 01329-A1