Architecture Construction Engineering

„In Ace“, UAB
Įm. k. 300935637
Saulėtekio al. 15, Vilnius
www.inace.lt, info@inace.lt, +370 600 61119

PROJEKTO PAVADINIMAS:	**Administracinės paskirties pastato, Kelmės g. 7A, Tytuvėnai, Kelmės r. sav., statybos projektas**
ADRESAS:	**Kelmės g. 7A, Tytuvėnai, Kelmės r. sav.**
SKLYPO KADASTRINIS NR.:	**5472/0001:14**
UŽSAKOVAS IR STATYTOJAS:	**Kelmės rajono savivaldybės administracija**
STATINIO KATEGORIJA:	**Ypatingasis statinys**
STATYBOS RŪŠIS:	**Nauja statyba**
STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS:	**Administracinės paskirties pastatas**
PROJEKTAVIMO DARBŲ STADIJA:	**Techninis darbo projektas**
DALIS	**Gaisro aptikimas ir signalizavimas**
LAIDA	**0**
PROJEKTO NUMERIS:	**IN2502-01-TDP-GSS**

Direktorius		Marius Matuliukštis
PV		Jolanta Stefanovič KA Nr. A2232
PDV		Vilmantas Štaupas KA Nr. 12135

2025m.

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS				
Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji	
2.	SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo planas)	
3.	SA	0	Architektūrinė (statinio architektūra)	
4.	SK	0	Konstrukcinė (statinio konstrukcijos)	
5.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
6.	LVN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
7.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	
8.	E	0	Elektrotechninė	
9.	ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	
10.	AS	0	Apsauginės signalizacijos	
11.	GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo	
12.	PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos	
13.	GS	0	Gaisrinės saugos	
14.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
15.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

PROJEKTO DALIŲ SUDERINIMO AKTAS

Projekto pavadinimas: Administracinės paskirties pastatas, Kelmės g. 7 A, Tytuvėnai, Kelmės r. sav. Statybos projektas. Adresas: Kelmės g. 7 A, Tytuvėnai, Kelmės r. sav.. Sklypo kadastrinis Nr.: 5472/0001:14 Kelmės rajono savivaldybės administracija. Projekto Nr.: IN2502-01-TDP

Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Raidinis žymėjimas	PDV vardas, pavardė	Kvalif. atestato Nr.	Parašas
1.	Bendroji	BD	Jolanta Stefanovič	A2232	
2.	Sklypo sutvarkymo (sklypo planas)	SP	Marius Matuliukštis	31159	
3.	Architektūros (statinio architektūra)	SA	Jolanta Stefanovič	A2232	
4.	Konstrukcijų (statinio konstrukcijos)	SK	Margarita Čekalina	40628	
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	VN	Marius Matuliukštis	35521	
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	ŠVOK	Vaidas Šerelis	36745	
7.	Elektrotechnikos (ESO, lauko ir vidaus)	E	Vilmantas Štaupas	12135	
8.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijos) (lauko ir vidaus)	ER	Vilmantas Štaupas	12135	
9.	Apsauginės signalizacijos	AS	Vilmantas Štaupas	12135	
10.	Gaisrinės signalizacijos	GSS	Vilmantas Štaupas	12135	
11.	Procesų valdymo ir automatizacijos	PVA	Vilmantas Štaupas	12135	
12.	Gaisrinės saugos	GS	Arūnas Sysas	40029	
13.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	SO	Marius Matuliukštis	31513	
14.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	KS	Marius Matuliukštis	31513	

Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis (GSS)

Statinio projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
			Tekstiniai dokumentai	
IN2502-01-TDP-GSS_BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
IN2502-01-TDP-GSS_AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
IN2502-01-TDP-GSS_TS	7	0	Techninės specifikacijos	
IN2502-01-TDP-GSS_SŽ	2	0	Sąnaudų žiniaraštis	
			Grafiniai dokumentai	
IN2502-01-TDP-GSS_B-01	1	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos principinė schema	
IN2502-01-TDP-GSS_B-02	1	0	I aukšto planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais M1:150	
			Pridedami dokumentai	
	9		Techninė projektavimo užduotis	
KA Nr. 12135	1		Kvalifikacijos atestatas	

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

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

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1	LR Seimo 1996-03-19 įsak. Nr.I-1240	Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-01-01*
2	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01*
3	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-12-11*
4	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2002-10-05*
5	STR 2.02.02:2004	Visuomeninės paskirties pastatai	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-02-05*
6	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-06-09*
7	PAGD prie VRM dir. 2007-02-22 įsak. Nr. 1-66	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-05-01*
8	PAGD prie VRM dir. 2005-02-18 įsak. Nr. 64	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-05-01*
9	PAGD prie VRM dir. 2010-12-07 įsak. Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-11-15*
10	LR EM 2012-02-03 įsak. Nr.1-22	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-10-27*
11	LR EM 2011-12-20 įsak. Nr.1-309	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-05-13*
12	LR EM 2016-10-26 įsak. Nr.1-281	Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-07-01*
13	LR RRT dir. įsak. Nr.1V-987 /2011.10.14/	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės	*Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2021-12-03*
14	LST EN 54	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos	
15	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	

Projekto dalis parengta naudojant kompiuterines programas: LibreCAD 2.1.3, LibreOffice 6.3.6 (atviro kodo programos).

Atliekant administracinės paskirties pastato, Kelmės g. 7A, Tytuvėnai, Kelmės r. sav., statybos projektą, numatoma pastate įrengti gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą visose gaisrui pavojingose patalpose.

2. Projektiniai sprendiniai

2.1.1 Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

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

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos centralė numatyta I aukšto patalpoje pat. 01 (vestibiulis). Centralė numatyta vienos kilpos. Visose patalpose, kuriose yra tikimybė gaisrui kilti, numatyti adresuojami dūmų detektoriai, prie evakuacinių išėjimų durų – adresuojami ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai. Patalpose su pakabinamomis lubomis atstumas iki perdangos yra 1,5m, todėl šiose patalpose numatyti adresuojami dūmų detektoriai virš pakabinamų lubų, po pakabinamomis lubomis įrengiami detektorių darbingumo LED indikatoriai.

Gaisro pavojaus atveju centralė formuoja signalus vėdinimo sistemų atjungimui. Ventkameroje (13 pat.) numatyti du išėjimo moduliai vėdinimo sistemų atjungimui. Moduliai maitinami iš kilpos.

Gaisro pavojui skelbti numatyta išorinė lauko sirena su blykste ant pastato sienos. Pastato viduje apie gaisro pavojų įspėja vidinės vestibiulyje (01 pat.), konferencijų salėje (02 pat.) bei virtuvėlės (10 pat.) koridoriuje. WC, skirtame žmonėms su negalia (pat. 15), numatytas garsinis – šviesinis signalizatorius, perspėjantis apie gaisro pavojų.

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

Visa įranga turi atitikti EN54 standartų serijos reikalavimus.

2.1.2 Kabelių tinklas

Sistemos elementai sujungiami ugniai atspariu kabeliu Cu 2x1,0 mm² E60. Kabeliai montuojami įveriant į apsauginį vamzdį, vamzdį montuojant į sienoje iškirstą griovelį ir po to užtinkuojant. Virš lubų kabeliai tiesiami apsauginiame vamzdyje. Visi perėjimai per sienas bei perdangas užtaisomi priešgaisrine kabelių sandarinimo medžiaga.

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

3. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos techniniai rodikliai

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tipas	A (adresuojama)
Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos kilpų skaičius	1
Patalpų plotas su įrengta gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, m²	890

1. Bendrieji nurodymai

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

2. Reikalavimai statybos montavimo darbams

2.1 **Bendri reikalavimai montavimo darbams.**

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

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

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

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

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

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

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

2.2 **Gaisro centralės montavimas.**

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

Centralė turi būti įžeminta pagal normų reikalavimus.

2.3 **Signalizavimo įrenginių montavimas.**

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

Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Kiaurymė užtaisoma nuo drėgmės patekimo į pastato vidų gipsu, silikonu ar kitomis statybinėmis hermetinėmis medžiagomis. Jeigu nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, tada leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu;

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

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

2.4 **Gaisro detektorių montavimas.**

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

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

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

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

2.5 **Signalinių kabelių montavimas.**

Signaliniai kabeliai išvedžiojami paslėptu arba atviruoju būdu;

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

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

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

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.

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

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

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

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

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

2.6 **Maitinimo kabelių montavimas.**

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių (EĮĮBT), Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių (ELIĮT) reikalavimus.

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

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

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

Išorinio kabelio apvalkalo žymėjimas turi nurodyti:

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

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

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

2.7 **Jungiamųjų elementų montavimas.**

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

Kontaktų jungiamosios dėžutės montuojamos taip, kad būtų patogu prieiti prie kontaktų aptarnavimo darbų metu;

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

2.8 **Sistemų priėmimas naudojimui.**

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

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

Tinklo testavimo rezultatai privalo būti aprašyti protokole.

2.9 **Bandymai, paslėpti darbai, kurių priėmime privalo dalyvauti Projektuotojo atstovai.**

Bandymai. Projektuotojo atstovai privalo dalyvauti visuose bandymuose, turinčiuose įtakos esminiams statinio statybos ir naudojimo reikalavimams užtikrinti.

Paslėpti darbai. Paslėptų darbų patikrinimo aktai (apsauginių vamzdžių bei kabelių sienose, grindyse ir žemėje montavimas, įžeminimo kontūro įrengimas) pasirašomi tik tada, kai šios rūšies darbai užbaigiami visame objekte. Kai šiuos darbus būtina atlikti dalimis, statytojo (užsakovo), rangovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros (kai surašant aktą dalyvauja ir projektuotojo atstovas) atstovai patikrina atliktų darbų dalį ir apie tai padaro tam skirtą įrašą Statybos darbų žurnale. Remiantis minėtais įrašais, užbaigus šios rūšies darbą objekte, pasirašomas paslėptų darbų patikrinimo aktas. Atliekant paslėptus darbus dalimis, užrašomi priimtų darbų pavadinimai, naudotų statybos produktų pavadinimai, markės, klasės, dokumentų, kuriuose teisės aktų nustatyta tvarka deklaruojamos šių produktų eksploatacinės savybės (deklaruojama ar patvirtinama šių produktų atitiktis), numeriai, kiti reikalingi duomenys.

2.10 **Elektrotechnikos įrenginių išbandymo ir jų montavimo darbų kokybės kontrolė.**

Atliktų darbų įvykdymo kontrolės dokumentus ruošia rangovas, o darbus priima ir dokumentus pasirašo atsakingas už eksploatavimą arba statybos darbų techninis prižiūrėtojas. Dokumentai turi būti pateikti pagal vykdomų darbų apimtis.

Bandymų protokolai turi būti pateikti pagal vykdomų darbų apimtis. Protokole turi būti nurodyta: darbų atlikimo data (protokolo surašymo data), objekto pavadinimas, kokiais prietaisais atlikti matavimai, nurodant prietaiso pavadinimą, markę, gamyklinį numerį bei prietaiso sekančios patikros datą, matavimų rezultatų leistinos ribos, matavimų rezultatai ir išvados.

Matavimų rezultatai turi atitikti Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių (EĮĮBT) ir Elektros įrenginių bandymo normų ir apimčių reikalavimus. Protokole privalo pasirašyti bandymus atlikę asmenys (nurodant vardą, pavardę, datą) ir darbų vadovas, Protokoluose neturi būti tuščių (neužpildytų) grafų, laukų ar langelių.

2.11 **Gaisrinė sauga.**

Gaisrinės saugos klausimais griežtai vadovautis:

- Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis;
- Kitais norminiais dokumentais ir taisyklėmis.

Statybvietėje įrengiami gaisriniai stendai (skydai su gesintuvais ir kitais gaisrų gesinimo įrankiais).

Aikštelėje turi būti reikiami užrašai, įspėjamieji ženklai, instrukcijos apie gaisrinius reikalavimus šioje statybvietėje.

Rangovas ekstremalių situacijų atveju turi paruošti dirbančiųjų žmonių evakuacijos planą ir iškabinti matomoje vietoje.

2.12 **Darbuotojų sauga ir sveikata.**

Prieš statybos darbų pradžią veikiančios įmonės teritorijoje statybos rangovas(-ai) ir įmonės vadovas privalo įforminti aktą - leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą.

Įmonėje turi būti sudarytas darbo vietų ir darbų, atliekamų tik pagal paskyrą-leidimą, sąrašas. Sąrašą tvirtina darbdavys. Paskyrą - leidimą darbų vadovui išduoda darbdavio paskirtas asmuo. Jis privalo kontroliuoti, kad būtų įgyvendintos paskyroje - leidime nurodytos darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės.

Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje - leidime. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas. Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos. Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus.

Dirbant ant pristatomų kopėčių aukščiau kaip 1,3 m, reikia naudoti saugos diržą, pritvirtintą prie pastato konstrukcijos arba kopėčių, jeigu šios patikimai pritvirtintos prie pastato konstrukcijos.

Ant pristatomų kopėčių draudžiama:

- dirbti šalia ar virš neapsaugotų veikiančių mašinų besisukančių dalių ir transporterių;
- naudoti rankines elektros mašinas ar parakinį įrankį;
- virinti dujomis ar elektra;
- tempti laidus ar prilaikyti aukštyje sunkias detales.

Šiuos darbus leidžiama atlikti naudojant pastolius, aikšteles ir kitas priemones. Jei darbai atliekami didesniame kaip 5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus, perdengimo arba darbo pakloto, kai pagrindinė priemonė, apsaugojanti nuo kritimo, yra saugos diržas, darbuotojai privalo turėti aukštalipio kvalifikaciją.

Draudžiama montuotojams vaikščioti konstrukcijomis ir jų elementais (santvaromis, rėmo sijomis ir kt.), ant kurių nėra galimybės įrengti reikiamo pločio perėjimo su aptvarais, be specialių apsauginių įtaisų.

Draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis bei plikšalos, lijundros, perkūnijos, rūko ar blogo matomumo darbo vietose metu.

Elektros įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti elektrikai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose vietose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis montavimo darbų laikotarpiu. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

3. Reikalavimai įrenginiams ir medžiagoms

3.1. Įrenginiai

3.1.1 **Adresuojama gaisrinės signalizacijos centralė.**

- Atitinkanti LST EN 54-2+AC:2002 standarto reikalavimus;
- kilpų skaičius – 1;
- kilpoje įrenginių: kiekvienai kilpai galima pajungti iki 240 adresuojamų įrenginių;
- programuojamos zonos - 384;
- gaisro aliarmo išėjimai – 3;
- sirenos išėjimai – 2, pilnai kontroliuojami;
- atviro kolektoriaus išėjimai: gaisro, gedimo ir pre-aliarmo būsenos;
- įvykių registras – 2000;
- LCD ekranas – 4x40 simbolių ekranas;
- LED – taip;
- maitinimas – AC230V, 50/60Hz;
- rezervinis maitinimas – 24V;

- darbinė temperatūra – 0 °C ÷ +40 °C;

3.1.2 **Akumuliatorius.**

- Atitinkantis LST EN 61056-1:2012 standarto reikalavimus;
- Hermetiškas, nereikalaujantis aptarnavimo šarminis akumuliatorius (pakraunamas), ekologiškai švarus – tinkamas naudoti vidinėse patalpose.
- įtampa – 12 V;
- talpa – 12 Ah / 20 h;
- maksimali įkrovimo srovė – 2,1 A;
- tarnavimo trukmė – 5 metai (20 °C);
- darbinė temperatūra - -20 °C ÷ +60 °C;
- įkrovimo temperatūra – 0 °C ÷ +40 °C;
- rekomenduojama darbinė temperatūra – 15 ÷ 20 °C.

3.1.3 **Adresuojamas dūmų detektorius.**

- Atitinkantis LST EN 54-7:2018 standarto reikalavimus;
- Tipas – adresuojamas dūminis;
- Išorinis LED;
- jungimas – 2 laidų;
- maitinimas – 17 ÷ 28V DC;
- adresavimas– mikrojungikliais;
- darbinė srovė – 370 µA;
- darbinė temperatūra - -10 °C ÷ +50 °C;
- komplekte su baze.

3.1.4 **Adresuojamas ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas.**

- Atitinkantis LST EN 54-11:2002 standarto reikalavimus;
- Stačiakampio formos, korpusas polikarbonato, raudonos spalvos, LED suveikimo indikatorius, su permatomu dangteliu, apsaugančiu nuo atsitiktinio įjungimo.
  - darbinė įtampa - nuo 22V iki 38V;
  - nominali srovė budėjimo režime – 90 µA;
  - didžiausia leistina srovė aliarmo režime – 3,5 mA;
  - darbinė temperatūra - nuo -10 °C iki +50 °C esant santykinei drėgmei iki 95%;
  - saugos laipsnis – IP31.

3.1.5 **Adresuojamas 1 (3) įėjimo / išėjimo modulis.**

- Atitinkantis LST EN 54-18:2006 standarto reikalavimus;
- Skirtas signalo išoriniams prietaisams formavimui arba neadresuojamų sistemų prietaisų prijungimui prie adresuojamos sistemos.
  - Įėjimų / išėjimų skaičius – 1; (3);
  - darbinė įtampa - nuo 17V iki 30V;
  - nominali srovė budėjimo režime – 1,2 mA (kilpos);
  - didžiausia leistina srovė aliarmo režime – 6,2 mA (kilpos);
  - nominali srovė budėjimo režime – 5,3 mA; (24V išorinis maitinimo šaltinis);
  - didžiausia leistina srovė aliarmo režime – 15 mA; (24V išorinis maitinimo šaltinis);
  - darbinė temperatūra - nuo 0 °C iki +40 °C esant santykinei drėgmei iki 95%.
  - saugos laipsnis – IP31.

3.1.6 **Adresuojamas vidaus garso signalizatorius.**

- Atitinkantis LST EN 54-3:2014+A1:2019 standarto reikalavimus;
- Signalizatorius skirta garsinio signalo generavimui patalpoje įvykus gaisrui.
- darbinė įtampa - nuo 22V iki 38V;
- vartojama srovė aliarmo režime – 3 mA (prie 85 dB garsinio lygio);
- maksimalus garso lygis - 95 dB;
- darbinė temperatūra - nuo -20 °C iki +50 °C esant santykinei drėgmei iki 95%;
- saugos laipsnis – IP31.

3.1.7 **Adresuojamas vidaus garso ir šviesos signalizatorius.**

- Atitinkantis LST EN 54-23:2010 standarto reikalavimus

- Signalizatorius skirtas garsinio ir šviesinio signalo generavimui patalpoje, kurioje yra žmonių su negalia (WC), įvykus gaisrui.
- darbinė įtampa - nuo 22V iki 38V;
- vartojama srovė aliarmo režime – ne daugiau 10 mA;
- šviesinio indikatoriaus apšvietos lygis – ne mažiau 0,4 lx;
- baltos arba raudonos spalvos blykstė (blykstės dažnis nuo 0,5 Hz iki 2 Hz);
- darbinė temperatūra - nuo -20 °C iki +50 °C esant santykinei drėgmei iki 95%;
- saugos laipsnis – IP31.

3.1.8 **Lauko šviesos ir garso signalizatorius.**

- Atitinkantis LST EN 54-3:2014+A1:2019 standarto reikalavimus;
- Korpusas polikarbonato, cilindro formos, raudonos spalvos, su blykste, vidaus ir lauko sąlygoms.
- maitinimo įtampa – nuo 18 iki 30V DC;
- naudojama srovė – 10 – 40 mA (priklausomai nuo tono);
- galia – 89 – 111 dB (priklausomai nuo tono);
- darbo temperatūra - -10 °C ÷ +55 °C;
- drėgmė – iki 95%;
- atitinka EN-54 normų reikalavimus;
- saugos laipsnis – ne mažiau IP54;
- blykstės galia – 0,7 J;
- blykstės dažnis – 1Hz.

3.1.9 **Kilpos izoliatorius.**

- Atitinkantis LST EN 54-17:2006 standarto reikalavimus;
- Skirtas darbui su adresuojamomis gaisrinės signalizacijos sistemomis, užtikrina kilpos darbingumą, įvykus trumpam jungimui joje, išjungia elementus, esančius tarp dviejų izoliatorių.
- darbinė kilpos įtampa - nuo 17V iki 40V;
- nominali srovė budėjimo režime – 0,15 mA prie 28V DC;
- didžiausia leistina srovė aliarmo režime – 6,2 mA prie 28V DC;
- didžiausias prijungiamo kabelio skerspjūvis – 2,5 mm²;
- darbinė temperatūra - nuo 0 °C iki +40 °C esant santykinei drėgmei iki 95%.

3.1.10 **Detektoriaus darbingumo šviesinis indikatorius.**

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

3.2 Medžiagos

3.2.1 **Ugniai atsparus varinis kabelis.**

Skirtas naudoti gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemose.

- Kabelio konstrukcijos standartas – LST EN 50200 arba LST EN 50362;
- Užtikrinantis gaisrinės saugos inžinerinių sistemų darbą ne trumpiau nei 60 min (E60) pagal LST EN 50200 arba LST EN 50362 standartą;
- konstrukcija – 1 klasės (monolitinis) arba 2 klasės (daugiavielis) varinis laidininkas pagal LST EN 60228 standartą;
- vardinė įtampa U_0/U – 300/500V;
- bandymo įtampa –2,5kV;
- maksimali leistina laidininko įšilimo temperatūra, esant pastoviam apkrovimui - +70 °C;
- maksimali trumpojo jungimo temperatūra - +160 °C;
- minimali klojimo temperatūra - -20 °C;
- Laidininkų skaičius – 2 arba 4;
- Laidininkų skerspjūvis 1,0 mm².

3.2.2 **Apsauginis gofruotas vamzdis.**

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

320N/5cm – nedidelė ribinė apkrova, nedidelis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -5°C iki +60°C, trumpam atlaiko temperatūrą iki +70°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai. Naudojamas paprastam elektros kabelių montavimui po tinku, tuščiavidurėse sienose, virš pakabinamų lubų.
750N/5cm – vidutinė ribinė apkrova, vidutinis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -25°C iki +60°C, trumpam atlaiko temperatūrą iki +70°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai. Naudojamas kabelių montavimui po tinku ir virš tinko, sausame betone.
1250N/5cm - didelė ribinė apkrova, didelis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -25°C iki +105°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai, apsauga nuo UV, be halogenų. Naudojamas kabelių montavimui lauke (fasado apšvietimo kabeliams) bei viešuosiuose pastatuose.

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

3.2.3 **Apsauginis lygus vamzdis.**
Lygus elektros instaliacijos vamzdis iš kieto PVC šviesiai pilkos (RAL 7035) spalvos. Vamzdis gaminamas 3m ilgio vienetais, su platesniu galu greitam vamzdžių sujungimui užtikrinti. Atitinka LST EN 61386-21 standarto reikalavimus. Gali būti įvairaus mechaninio atsparumo:
320N/5cm – nedidelė ribinė apkrova, nedidelis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -5°C iki +60°C, trumpam atlaiko temperatūrą iki +70°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai. Naudojamas paprastam montavimui virš tinko.
750N/5cm – vidutinė ribinė apkrova, vidutinis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -25°C iki +60°C, trumpam atlaiko temperatūrą iki +70°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai. Naudojamas saugiam montavimui virš tinko pramoninėse patalpose, mašinų gamyboje ir kur yra agresyvių dalelių. Analogiškas tvirtumo vamzdis savaime gęstantis, be halogenų, atsparumas temperatūrai nuo -25°C iki +105°C, naudojamas esant žemoms temperatūroms ir viešose patalpose: mokyklose, darželiuose, viešbučiuose ir pan.
1250N/5cm - didelė ribinė apkrova, didelis atsparumas smūgiams, atsparumas temperatūrai nuo -25°C iki +60°C, trumpam atlaiko temperatūrą iki +70°C, atsparus ugniai, atsparus korozijai, apsauga nuo UV. Naudojamas saugiam montavimui lauke bei pastatų išorėje (ant fasado).

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

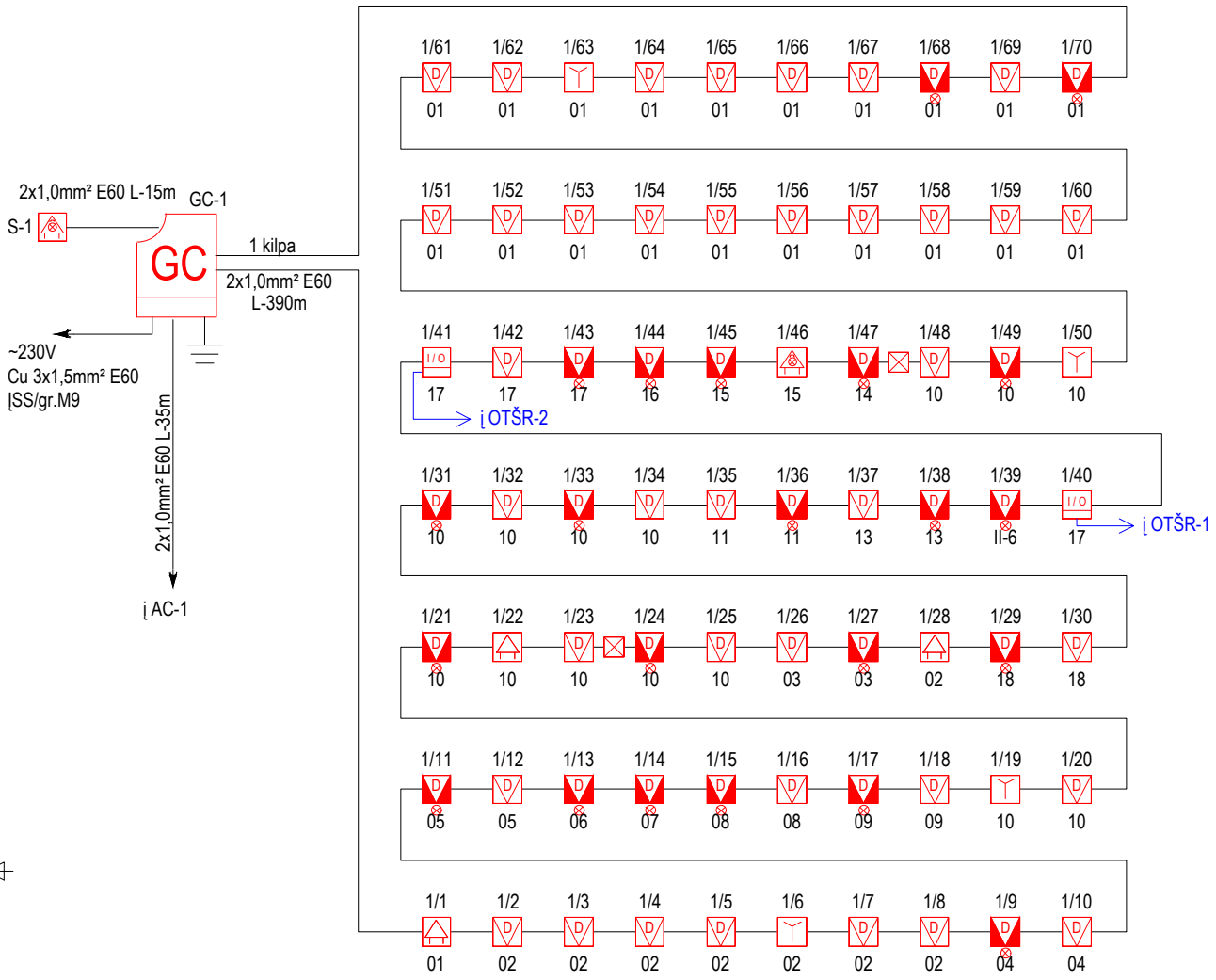
3.2.4 **Priešgaisrinė kabelių angų sandarinimo medžiaga.**
Tai akrilo pagrindu pagamintas užpildas, turintis plėtimosi savybių. Prie aukštos temperatūros akrilinė masė išbrinksta, sudarydama užtvarą gaisro plitimui. Naudojama vidinėms patalpoms, angų vamzdžių pravėrimui sandarinti. Angos skersmuo <18dm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

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

Poz., Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema				
	1.Įrenginiai ir medžiagos				
1	Adresuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos centralė 1 kilpos su maitinimo šaltiniu	TS 3.1.1	vnt.	1	
2	Akumuliatorius 12V 12Ah	TS 3.1.2	vnt.	2	
3	Adresuojamas dūmų detektorius (su baze)	TS 3.1.3	vnt.	60	
4	Adresuojamas ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas	TS 3.1.4	vnt.	4	
5	Adresuojamas 1 įėjimo / išėjimo modulis	TS 3.1.5	vnt.	2	
6	Adresuojamas vidaus garsinis signalizatorius	TS 3.1.6	vnt.	3	
7	Adresuojamas vidaus garsinis šviesinis signalizatorius	TS 3.1.7	vnt.	1	ŽN WC
8	Lauko garsinis signalizatorius	TS 3.1.8	vnt.	1	
9	Kilpos izoliatorius	TS 3.1.9	vnt.	2	
10	Detektoriaus darbingumo šviesinis indikatorius	TS 3.1.10	vnt.	22	
11	Elektros kabelis 2x1,0 mm², ugniai atsparus, E60	TS 3.2.1	m	440	
12	Apsauginis gofruotas vamzdis D16	TS 3.2.2	m	340	
13	Apsauginis lygus vamzdis D16	TS 3.2.3	m	100	
14	Priešgaisrinė kabelių angų sandarinimo medžiaga	TS 3.2.4	kompl.	1	
15	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 3.2.5	kompl.	1	
	2.Statybos montavimo darbai				
1	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos centralės montavimas	TS 2.2	vnt.	1	
2	Adresuojamų dūmų detektorių (su baze) montavimas	TS 2.4	vnt.	38	
3	Adresuojamų dūmų detektorių (su baze) montavimas virš pakabinamų lubų	TS 2.4	vnt.	22	
4	Adresuojamų ranka valdomų pavojaus signalizavimo įtaisų montavimas	TS 2.4	vnt.	4	
5	Detektoriaus darbingumo šviesinių indikatorių montavimas	TS 2.4	vnt.	22	
6	Lauko ir vidaus šviesos ir garso signalizatorių montavimas	TS 2.3	vnt.	5	
7	1 įėjimo / išėjimo modulių montavimas	TS 2.4	vnt.	2	
8	Kilpos izoliatoriaus montavimas	TS 2.4	vnt.	3	

Poz., Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
9	Elektros kabelio montavimas aps. vamzdyje	TS 2.5	m	440	
10	Sistemos programavimas, derinimas ir paleidimas		kompl.	1	

Pastabos:
1.Statybos rangovai, bet kokiu atveju, skaičiuodami sąmatas rangos darbams atlikti privalo persiskaičiuoti medžiagų kiekius.



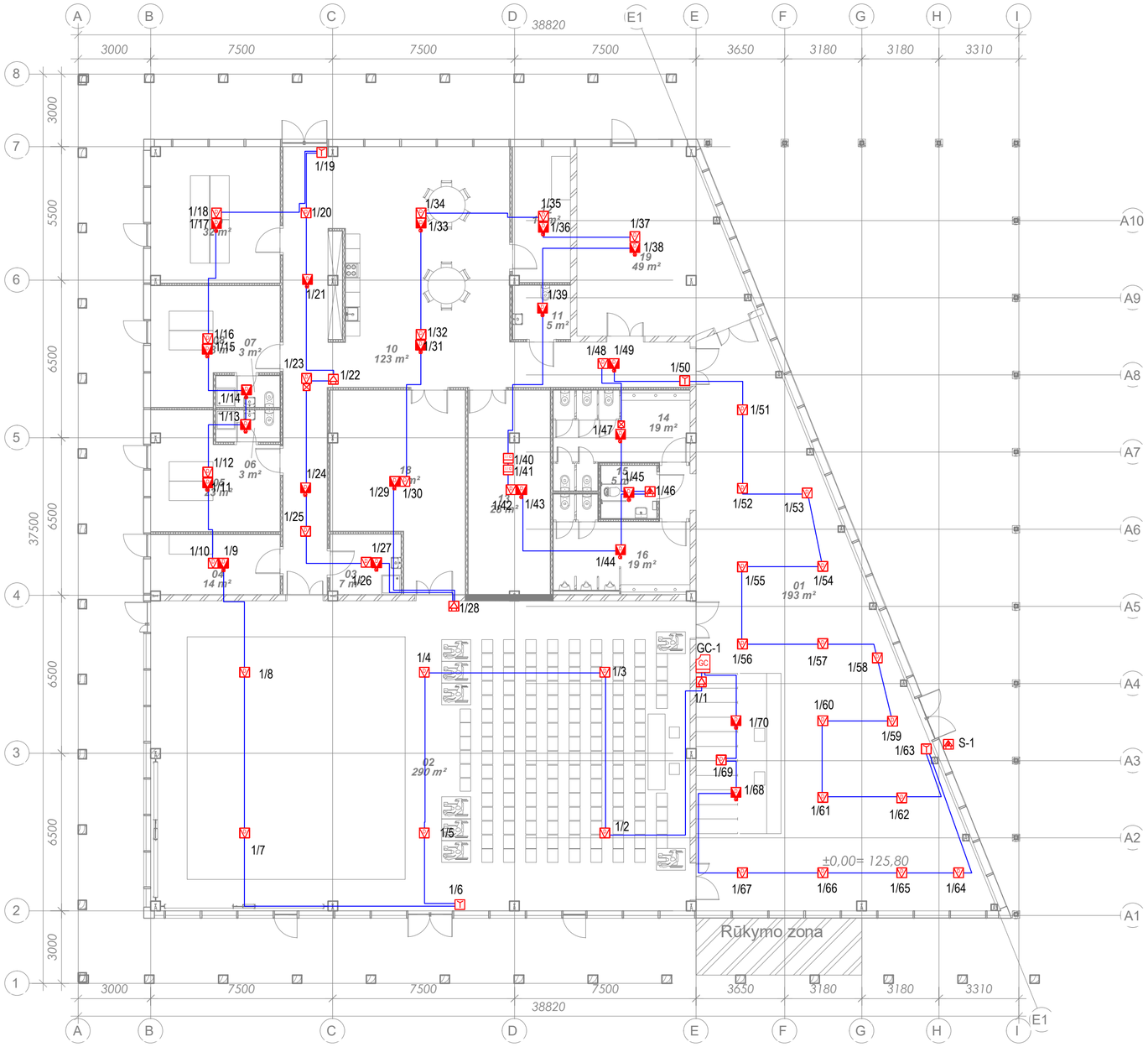
Sutartiniai žymėjimai

- GC — Gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys (centralė)
- Dūmų detektorius
- Dūmų detektorius virš pak. lubų
- I/O modulis
- Ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas
- Vidaus garsinis signalizatorius
- Garsinis ir šviesos signalizatorius
- Kilpos izoliatorius
- 1/1 Kilpos Nr. / detektoriaus Nr.
- I-3 Patalpos Nr.

I/O modulių signalai:
1/40 - OTŠR-1 stabdymas gaisro atveju
1/41 - OTŠR-2 stabdymas gaisro atveju

0	2025-02	Statybos leidimui, konkursui, statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

Kval. patv. dok. Nr.	IN Architecture Construction Engineering	"In Ace", UAB įm.k. 300935637 Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius tel.: +370 636 01000 info@inace.lt www.inace.lt	Statinio projekto pavadinimas: Administracinės paskirties pastato, Kelmės g. 7A, Tytuvėnai, Kelmės r. sav., statybos projektas	
A2232	PV	Jolanta Stefanovič	Dokumento pavadinimas: Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos principinė schema	Laida
12135	PDV	Vilmantas Štaupas		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Kelmės rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: IN2502-01-TDP-GSS_B-01	Lapas 1 / Lapų 1



Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
01	Vestibiulis	193 m²
02	Konferencijų salė	290 m²
03	Valytojos patalpa	7 m²
04	Kabinetas	14 m²
05	Kabinetas	23 m²
06	Sanitarinis mazgas	3 m²
07	Sanitarinis mazgas	3 m²
08	Kabinetas	23 m²
09	Kabinetas	32 m²
10	Virtuvė	123 m²
11	Sanitarinis mazgas	5 m²
12	Kabinetas	14 m²
13	Techninė patalpa	28 m²
14	Moterų sanitariniai mazgai	19 m²
15	A tipo sanitarinis mazgas	5 m²
16	Vyrų sanitarinis mazgas	19 m²
18	Sandėliavimo patalpa	39 m²
19	Susirinkimo kambarys	49 m²
		890 m²

Sutartiniai žymėjimai

- GC — Gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys (centralė)
- Dūmų detektorius
- Dūmų detektorius virš pak. lubų
- Ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas
- Įėjimų / išėjimų modulis
- Vidaus garsinis signalizatorius
- Garsinis ir šviesos signalizatorius
- Kilpos izoliatorius
- El. kabeliai
- Kabelis nueinantis aukštyn (stovas)
- Kabelis iš apačios (stovas)

Pastabos
1. Montavimo darbus atlikti pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus.
2. Įrenginių pastatymo vietą patikslinti montavimo darbų atlikimo metu.
3. Kabelius iki įrenginių montuoti apsauginiuose vamzdžiuose po tinku sienose, virš pak. lubų.

0	2025-02	Statybos leidimui, konkursui, statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

"In Ace", UAB jm.k. 300935637
Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius
tel.: +370 636 01000
info@inace.lt www.inace.lt
Architecture Construction Engineering

Kval. patv. dok. Nr.			
A2232	PV	Jolanta Stefanovič	
12135	PDV	Vilmantas Štaupas	

Statinio projekto pavadinimas: Administracinės paskirties pastato, Kelmės g. 7A, Tytuvėnai, Kelmės r. sav., statybos projektas

Dokumento pavadinimas: I aukšto planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginiais M1:150

Laida: 0

LT

Statytojas ir (arba) užsakovas: Kelmės rajono savivaldybės administracija

Dokumento žymuo: IN2502-01-TDP-GSS_B-02

Lapas: 1 | Lapų: 1

BENDRA INFORMACIJA
REIKALAVIMAI OBJEKTO TECHNINIAM DARBO PROJEKTUI

TECHNINĖ PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
2025.01.30

1.	Projekto pavadinimas pagal STR	Administracinės paskirties pastatas, Kelmės g. 7A, Tytuvėnai, Kelmės r. sav., statybos projektas
2.	Statytojas	Kelmės rajono savivaldybės administracija
3.	Užsakovas	Kelmės rajono savivaldybės administracija
4.	Statybos rūšis	Nauja statyba
5.	Statinio paskirtis	Administracinės paskirties pastatas
6.	Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
7.	Pastato plotas (m^2)	apie 870
8.	Pastato tūris (m^3)	Apie 4 980
9.	Pastato užstatymo plotas (m^2)	Apie 933
10.	Pastato aukštis (m)	Iki 7
11.	Energetinio naudingumo klasė	A++
1.	TDP projekto dalys	1. Bendroji dalis; 2. Sklypo sutvarkymo; 3. Architektūros; 4. Konstrukcijų; 5. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo; 6. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo; 7. Elektrotechnikos (lauko, vidaus, teritorijos žaibosauga); 8. Elektroninių ryšių (telekomunikacijos) (lauko ir vidaus); 9. Apsauginės signalizacijos; 10. Gaisro aptikimo ir signalizacijos; 11. Procesų valdymo ir automatizacijos; 12. Gaisrinės saugos; 13. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo; 14. Statybų skaičiuojamosios kainos nustatymo;
2.	TDP pagrindiniai dokumentai	Techninės specifikacijos; Aiškinamieji raštai; Brėžiniai; Sąnaudų kiekių žiniaraščiai; Inžineriniai skaičiavimai;
3.	Kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	- Topografinė nuotrauka; - Goeloginiai tryrinėjimai; - A++ pastato energetinės klasės skaičiavimai, energinio naudingumo užduotis; - Visų būtinų prisijungimo prie inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų ir kt. sąlygų gavimas

1.	Bendroji dalis	Projekto pavadinimas Administracinės paskirties pastatas, Kelmės g. 7A, Tytuvėnai, Kelmės r. sav., statybos projektas. Statinio kategorija: Nauja statyba Adresas: Kelmės g. 7A, Tytuvėnai, Kelmės r. sav. Statinio naudojimo paskirtis: Administracinės paskirties pastatas Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
2.	Sklypo sutvarkymas (sklypo planas);	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalį sudaro sklypo, kuriame numatoma pastatyti statinį, reljefo formavimo (pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), jo reikmėms skirtų susisiekimo komunikacijų ir inžinerinių tinklų tiesimo, tvorų tvėrimo, apželdinimo, želdinių apsaugos, taip pat už sklypo ribų numatomų statyti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jų reikmėms reikalingų pastatų teritorijos sutvarkymo projektiniai sprendiniai. - Likusioje teritorijos dalyje, kur nebus įrengti pėsčiųjų takai, bei automobilių stovėjimo aikštelė, išlyginti ir įrengti veją; - Sutvarkyti teritoriją, įrengiant pėsčiųjų takus iš trinkelių (aplinkui pastatą, prie įėjimo į pastatą ir prie įėjimų į teritoriją), važiuojamoji dalis projektuojama trinkelių danga; - Suprojektuoti parkavimo vietas, vadovaujantis STR 2.06.04:2014 ; - Ne mažiau kaip 20% bendro privalomo automobilių stovėjimo vietų turi būti užtikrinta galimybė įkrauti elektromobilius; -Įvažiavimas į sklypą pagal prisijungimo sąlygas. Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
3.	Architektūros (statinio architektūra)	Pastato energinio naudingumo klasė A++ Pastato aukštis –iki 7 m nuo vidutinės sklypo altitudės. Pastato bendras plotas – apie 870 m². **VIDAUS** Pertvaros: Pertvaros skiriančios buitines patalpas įrengiamos iš gipso kartono ant cinkuotų profilių karkaso. Sanitarinėse patalpose sienos dengiamos keraminėmis glazūruotomis plytelėmis. Pertvaros skiriančios bendras patalpas nuo techninių ir sandėliavimo patalpų įrengimas iš atitinkamo ugniai atsparumo. Kabinetai ir poilsio patalpos atitvaros įrengimas iš gipso kartono plokščių. Lubos: Buitinėse patalpose, koridoriuose, tambūruose įrengiamos pakabinamos lubos gipso kartono plokščių. Techninėse patalpose paliekama gamyklinė danga. Vestibiulyje kesoninės lubos iš klijuoto medžio. Grindys: Grindų apdaila įrengiama pagal patalpų naudojimo pobūdį: koridoriuose, techninėse patalpose ir sanitarinėse patalpose – akmens mases plytelės. Buitinėse ir kabinetų patalpose – antistatine PVC danga. Techninėje patalpoje– betoninė danga apdorojama paviršių sutankinančiais ir

		impregnuojančiais, dėvėjimui atspariais mišiniais. Durys: Įrengiamos priklausomai nuo patalpų paskirties – plieninės, medinės, kur intensyvus judėjimas numatomos aliumininės durys. **LAUKAS** Sienos, langai: Pastatas karkasinis, išorinės sienos dengiamos medinio/aliumininio profilio fasadine sistema. Langai ir durys- aliuminiai/mediniai. Kolonos pastato perimetru- medinės. Stogas: Mišri stogo danga. Šlaitinis stogas dengiamas pastato perimetru iš keraminių čerpių. Sutapdintas stogas- bituminė danga. Vandens nuvedimas nuo šlaitinio stogo slepiamas pastato išorinėse konstrukcijose (kolonose); sutapdinto stogo numatomas vidinis surinkimas. Ant stogo numatytas saulės panelių konstrukciją slėpti, dažant arba dengianti papildoma danga, kuri sumažintu panelių matomumą ant stogo. Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
4.	Konstrukcijų (statinio konstrukcijos)	Konstrukciniai sprendiniai parinkti remiantis Architektūrine dalimi, kuri yra suderinta su Užsakovu. Pastato konstrukcinė schema: ryšinis karkasas su horizontaliomis membranomis (perdangomis) dalyje pastato. Pastatai į temperatūrinius blokus neskaidomi. Pagrindinės konstrukcijos: - Pamatai: gręžtiniai poliai ar polių grupės apjungtos galvenomis; - Cokolis: surenkamo gelžbetonio sijos/plokštės; - Kolonos: gelžbetoninės surenkamos, kvadratinio ar stačiakampio skerspjūvio, vientisos, su matomomis gembėmis rygeliams; - Rygeliai: gelžbetoniniai surenkami L ir T formos; - Denginio konstrukcijos: surenkamos įtempto gelžbetonio; - Išorinės sienos: fasadinė sistema; - Vitrinos: medinio/aliuminio profiliai; - Vidinės sienos: Gipso kartono plokštės. Mūras (pagal GS reikalavimus); - Grindys ant grunto: monolitinės, armuotos plienine fibra; Apkrovos: - Sniegas, vėjas – pagal reglamentus; - Saulės kolektoriai – 0,3 kPa; - Naudojimo apkrova ant grindų poilsio ir administracinėse pat.– 3kPa; - Naudojimo apkrova ant grindų didžiojoje salėje, sandėlyje ir vestibiulyje– 5kPa; Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.

5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (VN dalis)	**LAUKAS** Teritorijoje įrengiamos naujos sistemos: ● Vandentiekio prisijungimas prie miesto tinklų, pagal išduodamas prisijungimo sąlygas. ● Paviršinių (lietaus) nuotekų surinkimas ir nuvedimas į šalią sklypo esantį melioracijos griovį. ● Nuo galimai teršiamos (automobilių parkavimo vietų) teritorijos ploto – numatyti naftos skirtuvą. ● Buitinių nuotekų prijungimas prie miesto tinklų, pagal išduodamas prisijungimo sąlygas. ● Drenažo tinklai. **VIDUS** Pastate įrengiamos naujos sistemos: ● Geriamo (buitinio) vandens vandentiekis (V1); ● Karšto ir cirkuliacinis vandens vandentiekis (T3/T4) (elektriniai/tūriniai vandens šildytuvai); ● Buitinių nuotekų tinklai (F1); ● Vidiniai lietaus tinklai (nuo sutabdinto stogo) (L1); ● Vandens apskaita – viena/bendra pastatui, šalto vandens. Sanitariniai prietaisai turi būti ekonomiškai naudojantys vandenį ir mechaniškai patikimi. Sanitariniai prietaisai šiuolaikiniai, pagal atitinkančiais galiojančias normas, atsižvelgiama į kainos ir ekonomiškumo santykį. Prietaisų parinkimas derinamas su Užsakovu. Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo (ŠVOK dalis)	**ŠILDYMAS / ORO KONDICIONAVIMAS** Pagrindinis šilumos šaltinis oras-oras šilumos siurbliai -VRF dvivamzdė sistema (šildymo ir vėsinimo kartu), šios sistemos užtikrina patalpų šilumos nuostolių padengimą iki -10 °C temperatūros (laukas). Išoriniai blokai montuojami pastato perimetru tarp lauko sienos ir stogo sankirtos (paslėpti konstrukcijomis - bet aklinai neuždari / perpučiama konstrukcija). Oras-oras galia parenkama pagal vėsos reikiamą galią patalpoms. Alternatyvus/rezervinis šilumos šaltinis (užtikrinti šilumos nuostolių padengimą prie žemesnių lauko (nuo -10°C ir žemiau) oro parametrų) – numatyti elektra. Variantai: Elektriniai šilumos prietaisai, ir/arba elektriniai grindų šildymo kilimėliai - visu pastato perimetru nemažiau kaip ~ 1,5 m atstumu nuo išorinių atitvarų (skaičiuojami pagal patalpos šilumos nuostolius – reikalingą poreikį). Pastato patalpų temperatūra turi atitikti HN 42:2009 normines temperatūras: Šaltuoju metų laikotarpiu – 18–22 °C; Šiltuoju metų laikotarpiu – 18–28 °C. Visuomeninėms pastatų patalpoms, kuriose lankytojai būna apsirengę lauko drabužiais. Šiose patalpose oro temperatūra turi būti 14–16 °C.

		Kiekviena patalpa turi turėti galimybę reguliuoti/valdyti mikroklimatą pagal patalpos termostatą, kurio darbas priklausomas nuo oro kondicionavimo (OK) sistemos. Neveikiant OK sistemoms, suveikia kita elektros grandis, kuria įjungiami el. kilimėliai. Visos pastato šildymo ir vėsinimo sistemos valdomos nuo pastato BMS. Esant poreikiui – numatyti elektros /automatikos dalyse – atskirą el. kilimėlių/ el. šilumos prietaisų įjungimo galimybę iš BMS (kad būtų galimybė ir veikimas kartu su OK sistemomis). Sistemų darbo laikas, temperatūrinis rėžimas, turi turėti galimybę sumažinti patalpų temperatūras, pastato ne darbo metu (pagal laiko užimtumo grafiką). Pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė reikalavimus. **VĖDINIMAS** Kiekvienai skirtingos panaudojimo paskirties zonai (1) didžioji salė ir 2) kita pastato dalis) - numatyti atskirti į dvi nepriklausomas (viena nuo kitos/ atskiras) vėdinimo kameras su atskiru automatikos/gamykliniu valdymu. Kameros numatomos techninėje patalpoje. Vėdinimo kameras –numatyti su šilumos atgavimu/ rekuperacija. Pirminiai lauko oro šildytuvai- elektriniai. Vėdinimo kameros su šalčio blokais. Skaičiuojant oro poreikį – imti pagal grindų ploto parametrus (pvz. salėse, darbo kabinetuose). Vėdinimo kamerų laikas programuojamas pagal pastato užimtumo/laiko grafiką. Gamyklinė automatika su galimybe darbą susieti su BMS. Dūmų šalinimo, viršslėgio, ak kt. priešgaisrinės sistemos projektuojamos pagal GS dalies užduoties reikalavimus. Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
7.	Elektrotechnikos (lauko, vidaus, teritorijos žaibosauga)	**LAUKAS** • Pastato/teritorijos apšvietimas • Žaibosauga (teritorijos) • Saulės elektrinė **VIDUS** • Elektros tinklai • Apšvietimas Elektrotechnikos dalį sudaro elektros energijos tiekimo, paskirstymo, galios įrenginių, elektros pavarų virš 1 kV valdymo, teritorijos ir patalpų dirbtinio apšvietimo, įžeminimo, žaibosaugos, projektuojamų antžeminių ir požeminių elektros tinklų, pastatų elektros energijos sistemų projektiniai sprendiniai. -Elektromobilių įkrovimo prieigas ir kabelių kanalų infrastruktūrą vadovaujantis STR 2.06.04:2014 -Suprojektuoti ir įrengti teritorijos apšvietimą nuo pastato fasado. -Parkavimo aikštelės apšvietimas. - Elektros įvado galingumo paskaičiavimas. - Paskaičiuoti elektros energijos galios poreikius ir tiekimo patikimumo užtikrinimą pagal projektuojamus įrenginius, apšvietimą, įrenginių galias ir kt.

		- Įrenginių ir pastato žaibosaugos sistemos įrengimas pagal reikalavimus. - Įrenginių ir pastato įžeminimas pagal reikalavimus. - Vienai darbo vietai numatyti 5 elektros kištukinius. - Elektros valdymo skydelis scenos reikmėms. Elektros imtuvų maitinimas numatomas iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros šaltinių: nuo vietinės elektros pastotės ir nuo nepriklausomo **elektros šaltinio (dyzelinio generatoriaus arba UPS)** Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
8.	Elektrotechnikos (ESO)	Projektą rengia ESO.
9.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijos) (lauko ir vidaus);	Išimti technines prisijungimo sąlygas ir pagal jas parengti projektinius sprendinius. Kompiuterizuota darbo vieta turi būti suprojektuota taip, kad atitiktų Lietuvos higienos normą HN 32:2004 „Darbas su videoterminalais. Saugos ir sveikatos reikalavimai. Visose darbo vietose suprojektuoti interneto tinklą kompiuteriams, telefonams ir biuro technikai. Kiekvienai darbo vietai numatyti elektros kištukinius lizdus kompiuterinei įrangai, biuro technikai, technologinei ir buitinei įrangai ir dvigubą telekomunikacijų kištuką; Salėje suprojektuoti elektros kištukinius lizdus ir pajungimo taškus salės įrangai (projektoriams, mikrofonams, garso kolonėlėms, apšvietimui ir t.t.); Visose patalpose projektuoti bevielį kompiuterinį tinklą (pilnas pastato padengimas). Numatyti visą reikiamą techninę ir programinę įrangą. Tinklo valdymo programinė įranga turi būti suderinama su institucijoje kompiuterinio tinklo valdymo programiniais sprendimais ir kita tinklo infrastruktūra. Vaizdo stebėjimui numatyti galimybę stebėti gyvą ir įrašytą vaizdą iš nutolusios darbo vietos. Visos vaizdo kameros spalvoto vaizdo, lauko – „diena/naktis“ tipo su automatiniu ir/arba rankiniu juodai balto, spalvoto vaizdo perjungimu. Lauko vaizdo kameros, priklausomai nuo aplinkos sąlygų, numatomos korpusuose su pašildymu. Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
10.	Apsauginės signalizacijos;	Turi būti įrengta vieninga pastato, modulinio tipo apsaugos signalizavimo sistema (su judesio davikliais, periferiniais detektoriais ant kiekvieno aukšto visų išorinių durų ir pirmo aukšto langų, taip pat ant techninių patalpų durų, išeinančių į terasas, koridoriuose), kabinetų. Šie įrenginiai bus sujungti su apsaugos patalpa arba apsaugos įmone. Visų sistemų valdymui turi būti naudojama to paties gamintojo programinė įranga. Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
11.	Gaisro aptikimo ir signalizacijos	Pastato patalpose įrengiama adresinė (A-tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Įrengiami dūminiai davikliai. Įrengiami dūmų detektoriai turi atitikti LST EN 54 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą.

Dūmų detektoriai įrengiami palubėje. Atstumas nuo sienos iki detektorių turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. kai detektoriai negali būti įrengiami ant lubų, jie įrengiami ant sienų, sijų ir kolonų. Patalpose su stoglangiai detektoriai įrengiami po denginiu ant lynų. Tokiu atveju detektoriai įrengiami ne didesniu kaip 0,4 m. atstumu nuo lubų.

Gaisro aptikimo signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, dušų patalpas ir panašias patalpas.

Patalpose kuriose tarp pakabinamų lubų ir perdangos erdvė didesnė kaip 0,4 m. įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m. nuo durų angos – koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso negali viršyti 30 m.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrina:
- Signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą
- Oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių įjungimą/išjungimą
- Automatinių evakuacijos durų atblokavimą

Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema

Sandėliavimo paskirties pastatuose įrengiama 2 tipo pranešimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema. Šio tipo sistema užtikrina garsinį žmonių informavimą (skambutis, tonuotas signalas) pastate, šviečiančių ženklų „Išėjimas“ įjungimą, šviesinių rodyklių, rodančių judėjimo prie evakuacinių išėjimų kryptį, įjungimą. Fotoliuminiscencinės rodyklės „Išėjimas“ turi būti matomos iš kiekvieno evakavimosi kelio taško.

Lauke, apsaugos posto pusėje įrengiama lauko sirena, su mirksinčiu šviestuvu, kuri turi būti matoma nuo pagrindinio įvažiavimo.

Perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo valdymo sistema integruojama į gaisro aptikimo sistemą. Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema turi turėti atskirą valdymo pultą. Suveikus gaisrinei signalizacijai elektromagnetiniai durų užraktai atrakinami. Automatinis durų atrakinimas užtikrinamas nuo nepriklausomo elektros šaltinio.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos komponentai:
- Adresinės gaisrinė centralės
- Tinklo plokštės
- Akumuliatorius
- Adresinis optinis dūmų detektorius
- LED lubinis indikatorius
- Adresinis rankinis gaisro pavojaus mygtukas
- Vidinė adresinė sirena
- Lauko sirena su blykste (aiškiai matomoje vietoje)
- Programuojami moduliai
- Instaliacinės medžiagos

Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama

		pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
12.	Procesų valdymo ir automatizacijos	PVA projekto dalyje sprendžiama pastato inžinierinių sistemų automatizavimas: 1. Rekuperacinių sistemų (įrenginiai su gamykline automatika, Automatikos dalyje įvertintas ryšio kabelis įrenginių prijungimui prie valdymo pultelio). Rekuperacinių sistemų su gamykline automatika alarm signalų gavimas/monitoringas iš nutolusios darbo vietos. 2. Vėdinimo sistemų (įrenginiai (ventiliatoriai, vent. kameros, ir kiti vėdinimo įrenginiai su gamykline automatika, automatikos dalyje įvertinti vėdinimo sistemos valdyti reikalingi patalpos termostatai, kabeliavimas, pajungimas ir aprišimas). Vėdinimo sistemų su gamykline automatika alarm signalų gavimas/monitoringas iš nutolusios darbo vietos. 4. Šilumos gamybos valdymo sistemos (su gamykline automatika, o automatikos dalyje įvertinta likusi automatika reikalinga įrangos valdymui, kabeliavimas, aprišimas). 5. Centralizuota apskaitos sistemos (šioje dalyje įvertinta apskaitos ir monitoringo sistema, leidžianti apjungti visus objekte esančius skaitiklius į vieną visumą ir stebėti konkrečių vartotojų realius suvartojimus). Sudaryta iš trifazių kontrolinių aktyvinės elektros energijos apskaitos prietaisų ir vandens srauto apskaitos prietaiso. Vandens, elektros skaitikliai nuskaitomi per keitiklį M-Bus į Modbus, elektros skaitikliai per Modbus protokolą. Duomenys apdorojami ir saugomi PVS sistemos serveryje, kur bus galima formuoti sąnaudų ataskaitas. 6. Kitų įrenginių lygio/alarm indikacijos: Nuotekų valymo įrenginių lygio/alarm indikacija, Naftos gaudyklių lygio/alarmal (jei bus minėti įrenginiai) Statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė reikalavimus.
13.	Gaisrinės saugos	Pastatus projektuoti III statinio atsparumo ugniai laipsnio. Pastas vieno aukšto. Pastatas vieno gaisrinio skyriaus iki 1000 kv. m Parengti gaisrinės saugos techninę projektavimo užduotį. Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
14.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	Aprašoma darbų organizavimas, patekimo į darbų vietą variantai, numatytas medžiagų pristatymas ir kiti veiksmai atsižvelgiant į įstaigoje nustatytus saugumo ir tvarkos reikalavimus. Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
KITA		
15.	Reikalavimai techninio projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Lietuvių kalba

16.	Nurodymai statinio dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	1. Pateikti dvi popierines techninio darbo projekto bylas; 2. Pateikti projekto skaitmeninį variantą pasirašytą elektroniniais parašais.
17.	Ekspertizės atlikimas	Statinio techninio projekto ekspertizę privalo organizuoti Statytojas, o Projektuotojas privalo pataisyti Techninį darbo projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas.
18.	Statinio projekto vykdymo priežiūra	- Pagal sudarytą sutartį atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą, vadovaujantis parengtu techniniu projektu, statybos techniniu reglamentu STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir kitais teisės aktais. - Statinio projekto priežiūra vykdoma visą statinio statybos laikotarpį (iki statybos procedūrų užbaigimo). Numatoma statinio projekto rengėjo prievolė atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą. Tikslas – kontroliuoti, kad statinys būtų statomas pagal statinio projektą ir kad būtų įgyvendinta statinio projekte sukurta statinio architektūra. Tam tikri pavyzdžiai: - Lankytis statybvietėje (pagal su Užsakovu suderintą grafiką); - Tikrinti, ar statinys konstruojamas laikantis statinio projekto sprendinių, ir apie tai įrašyti į statybos žurnalą; - Organizuoti pastebėtų statinio projekto sprendinių klaidų taisymą. - Pateikiant tarpinius atliktų darbų aktus pateikiamos tarpinės įgyvendintos veiklos ataskaitos. - Su galutiniu atliktų darbų aktu, pateikiama galutinė projekto įgyvendinimo ataskaita.

Pastabos:
1. Projekto sprendiniai, kurie nėra aprašyti nėra rengiami.

Užsakovas

UAB „In Ace“ vardu
Direktorius Marius Matuliukštis

(parašas) (parašas)

Projektuotojas
PV Jolanta Stefanovič

(parašas)

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.12135

Vilmantas Štaupas

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos (gatvės), 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), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos, procesų valdymo ir automatizacijos.

Specialieji statybos darbai: statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos (signalizacijos) inžinerinių sistemų įrengimas.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ

Direktorius Valdemaras Gauronskis

20531

Išduotas 2018 m. balandžio 30 d.

Pirmą kartą išduotas 2003 m. kovo 27 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

2018 UAB „LODVILA" 01329-A1