

PROJEKTO PAVADINIMAS **Mokslo paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintos, statybos projektas**

STATYBOS ADRESAS Vilniaus g. 55, Širvintos  
Skł. Kad. Nr. 8955/0004:205 Širvintų m.k.v.

STATINIO KATEGORIJA Neypatingas statinys  
STATYBOS RŪŠIS Nauja statyba  
PROJEKTO STADIJA Techninis projektas

PROJEKTO DALIS Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GSS)

STATYTOJAS Širvintų rajono savivaldybė  
UŽSAKOVAS Širvintų rajono savivaldybės administracija


TVIRTINU:

PROJEKTUOTOJAS MB „A2X2“  
Kaštonų g. 4b (5a.), Vilnius  
Tel.: +370 698 03273  
El.p.: architektai@a2x2.lt

Įmonės vadovas L. Pasiaura  
Statinio projekto vadovas L. Pasiaura, at. Nr. A1637  
Projekto dalies vadovas P. Plytnikas, at. Nr. 26674

## PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Šifras	Pavadinimas	Lapų sk. vnt.	
Tekstiniai dokumentai			
	Titulinis	1	
A2X2-405-TP-GSS - PZ	Projekto sudėties žiniaraštis	1	
A2X2-405-TP-GSS - AR	Aiškinamasis raštas	3	
A2X2-405-TP-GSS - TS	Techninės specifikacijos	7	
A2X2-405-TP-GSS - SŽ	Sąnaudų žiniaraštis.	1	
Brėžiniai ir schemas			
A2X2-405-TP-GSS -BR.01	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos principinė schema	1	
A2X2-405-TP-GSS -BR.02	Planas su GSS dalies tinklais M1:100	1	
Priedai ir kiti dokumentai			
A2X2-405-TP-BD_010	Techninė užduotis	8	
A2X2-405-TP-GS-PU	Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	4	
	Projekto dalies vadovo atestato kopija	1	
<b>Viso lapų:</b>		<b>28</b>	

0	2024-03	Ekspertizei. Statybą leidžiančiam dokumentui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas		Statinio projekto pavadinimas	
	MB „A2X2“ Kaštonų g. 4b, (5a.), Vilnius, Tel.: +370 698 03273 El. p.: architektai@a2x2.lt			
A1637	SPDV	L. Pasiaura	Mokslų paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintos, statybos projektas	
26674	PDV	P. Plytnikas	Dokumento pavadinimas	Laida
	Arch.	A.Šibilskytė	<b>Projekto sudėties žiniaraštis</b>	0
LT	Statytojas/Užsakovas:		Dokumento žymuo	Lapas
	Širvintų rajono savivaldybė, Širvintų rajono savivaldybės administracija		A2X2-405-TP-GSS-PZ	Lapų
			1	1

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

Projektą sudaro viena dalis - gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis. Projekte projektuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, duomenų perdavimo gaisrinės saugos tarnyboms, darbuotojams ir lankytojams sistemų įrengimo sprendinių aprašymas.

Aiškinamajame rašte pateikiami sprendinių duomenys ir pagrindžiami bei paaiškinami parengti projektiniai sprendiniai.

Projekto dalis atlikta ir atitinka Privalomųjų dokumentų reikalavimus bei esminius statinio reikalavimus, tarp jų gaisro ir saugumo technikos, naudojamų prietaisų instrukcijas.

Projekto dalies privalomieji dokumentai (įskaitant visus įsigaliojusius pakeitimus ir naujausias redakcijas bei dokumentų priedus):

1. LIETUVOS RESPUBLIKOS STATYBOS ĮSTATYMAS; Nauja redakcija nuo 2017-01-01: Nr. XII-2573, Suvestinė redakcija nuo 2025-01-01

2. STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė". Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2023 balandžio 28 . Nr. D1-126 įsakymu, suvestinė redakcija nuo 2024-11-01

3. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės, 2011. Suvestinė redakcija nuo 2024-05-10

4. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, 2011. Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2022-05-13)

5. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, 2012. Suvestinė redakcija nuo 2023-10-27

6. „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“, 2012. Įsakymas paskelbtas: Žin. 2007, Nr. 25-953. Suvestinė redakcija nuo 2024-11-06

7. LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji informavimo reikalavimai

8. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, 2010. Suvestinė redakcija nuo 2024-12-11

9. Visi, iki šio statinio projektavimo sąlygų sąvado išdavimo galiojusieji privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai (STR) ir kiti dokumentai, kurių reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims, kurių veiklą reguliuoja Statybos įstatymas.

Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai sprendiniai:

1. Uužsakovo projektavimo užduotis (pateikiama projekto bendrojoje dalyje).

0	2024-03	Ekspertizei. Statybą leidžiančiam dokumentui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas MB „A2X2“ Kaštonų g. 4b, (5a.), Vilnius, Tel.: +370 698 03273 El. p.: architektai@a2x2.lt		Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintos, statybos projektas	
	A1637	SPDV	L. Pasiaura	Dokumento pavadinimas <b>AIŠKINAMASIS RAŠTAS</b>
26674	PDV	P. Plytnikas	Laida 0	
	Arch.	A.Šibilskytė		
LT	Statytojas/Užsakovas: Širvintų rajono savivaldybė, Širvintų rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo A2X2-405-TP-GSS-AR	Lapas 1
				Lapų 3

## **Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis**

Braižymui naudota AUTOCAD programa,  
Tekstiniams aprašymams naudota WORD programa,  
PDF failų sudarymui naudota PDF Combiner programa.

## **Projekto dalies apimtis**

Šioje projekto dalyje projektuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema projektuojama pagal galiojančias normas ir taisykles.

### **Sistemos pagrindinės funkcijos**

1. Analizuoti patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 val. per parą. Vertinti gaisro galimybę ir skelbti gaisro pavojų;
2. Perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones perduodant signalą į gaisro pavojaus sirenas;
3. Esant gaisro pavojui išduoti valdymo signalus kitoms pastato sistemoms.

### **Integracija su kitomis sistemomis**

1. Elektros tiekimas sistemai numatomas iš objekto paskirstymo skydo;

### **Projektinių sprendinių techniniai rodikliai**

Objekte projektuojama A tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. A tipo sistema – adresinė GASS sistema, kuri tenkina LST EN 54 reikalavimus.

Pastate perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema neprojektuojama. Numatytas garsinis pranešimo apie gaisrą būdas: įrengtos lauko sirenos su šviesos blykstėmis. Pranešimas apie gaisrą (garsinis ar vizualinis) užtikrinamas atsižvelgiant į patalpų paskirtį.

## **GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMA**

### **Projektuojamos sistemos sudedamosios dalys**

1. Gaisrinė centralė;
2. Įėjimo/išėjimo moduliai
3. Gaisro pavojaus jutikliai;
4. Gaisro pavojaus mygtukai;
5. Gaisro pavojaus sirenos;
6. Kabelių tinklas tarp sistemos elementų

### **Sistemos aprašymas**

Gaisrinės signalizacijos sprendiniai apima visas objekto patalpas, kurios turi būti saugomos gaisrinės signalizacijos, pagal gaisrinės signalizacijos projektavimo ir įrengimo taisykles. Gaisrinei signalizacijai numatoma 1 gaisrinė centralė. Numatoma centralės vieta yra pirmame aukšte, 1-2 patalpoje.

Centralė kontroliuos gaisrinės signalizacijos kilpos įrenginius. Projekte numatoma ne mažesnė nei 10% įrenginių atsarga.

Centralė turi būti maitinama iš elektros tinklo ~230V 50Hz. Kontrolinis įrenginys savyje turi žeminančius transformatorius ir įtampas išlyginimo traktus, akumuliatorinių baterijų automatinio

pakrovimo schemą ir gnybtus akumuliatorinių baterijų prijungimui. Dingus įtampai elektros tinkle gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys automatiškai persijungs į darbą rezervinio maitinimo būsenoje. Gaisrinės signalizacijos centralės maitinimo magistralės paklojimo vieta sprendžiama darbo projekto stadijoje. Nuo paskirstymo skydo iki gaisrinės centralės turi būti paklojamas nedegus 60min maitinimo kabelis. Paskirstymo skyde sumontuojamas 1P C6A automatinis jungiklis, prie kurio bus prijungiama centralė.

Atsižvelgiant į patalpų kategorijas ir paskirtis gaisrinei signalizacijai numatoma naudoti, adresinius dūmų ar šilumos detektorius.

Prie pagrindinių išėjimų, evakuacijos keliuose ir prie laiptinių numatoma montuoti gaisro pavojaus mygtukus.

Visi detektoriai bei įranga turi būti įrengiami pagal galiojančius reikalavimus.

Patalpose, kuriose numatytos pakabinamos lubos, detektoriai turi būti montuojami dviem lygiais – virš pakabinamų lubų ir po pakabinamomis lubomis. Iš detektorių, esančių virš pakabinamų lubų ar viršlubinėje erdvėje būtina išvesti šviesos indikatorius detektoriaus būsenai stebėti. Priklausomai nuo pakabinamų lubų tipo (jei jos nenukeliamos) būtina įrengti liukus priėjimui prie viršlubinėje erdvėje esančių gaisrinės signalizacijos detektorių (derinti darbų metu su statybos darbų rangovu). Virš pakabinamų lubų detektoriai neįrengiami ten, kur atstumas tarp pakabinamų lubų ir perdangos neviršija 0,4m.

Visi detektoriai, rankiniai gaisro pavojaus mygtukai, ir kt. įrenginiai turi atitikti LST EN 54 standarto reikalavimus. Visa įranga turi turėti sertifikatus bei būti tinkama naudoti pagal būsimas patalpų klimatinės sąlygas.

Garsiniam informavimui (įspėjimui) apie gaisrą patalpose numatoma įrengti vidines sirenasar blykstes. Sirenos pastate turi būti išdėstytos taip, kad pavojaus signalas būtų gerai girdimas visoje pastato dalyje, vietose, kur to reikalauja normatyvai ir projektavimo taisyklės.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema privalo užtikrinti signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojams;

Ši sistema perduos signalą sekančioms sistemoms:

- Signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojams;
- Oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimo sistemai;
- Evakuacinio ir avarinio apšvietimo įjungimo sistemai;
- Evakuaciniuose keliuose esančių durų elektromagnetinių sklendžių atblokovimo sistemai;
- Elektromechaninių priešgaisrinių sklendžių uždarymo sistemai.

Gaisro pavojaus atveju, pastate įrengta gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema perduos pavojaus signalą pastato saugos paslaugas vykdančiai įmonei, turinčiai ryšio kanalų ir kurioje budima visą parą.

Gaisrinės signalizacijos instaliacijai numatoma naudoti Cu 2x1,0 - Cu 2x1,5 mm<sup>2</sup> ekranuotus gaisrinius nedegius 60 min. kabelius. Visi laidai sujungiami juos lituojant arba varžtų (gnybtų) pagalba.

Visi projektiniai sprendiniai priimti apžiūrėjus ir įvertinus patalpas projektavimo metu. Iki darbų pradžios pasikeitus situacijai, t.y. atsiradus papildomų patalpų, pertvarų, pakabinamų lubų, lubų perkritimų, lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangoms, gaisrinės signalizacijos sprendinius būtina koreguoti. Bet kokių atveju gaisrinės signalizacijos sistemos įranga turi būti montuojama pagal galiojančius normatyvinius dokumentus ir taisykles bei pasirinktos įrangos technines charakteristikas.

Daugiau reikalavimų sistemos montavimo darbams nurodyta projekto dalies techninėse specifikacijose.

# TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

## GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

### TS-1. BENDROJI DALIS

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai. Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais. 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 nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų. Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montażui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemas, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemas ir t.t. Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemas.

Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos prietaisų.

Prieš pradėdant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Visa naudojama įranga ir medžiagos turi turėti Lietuvoje galiojančius gaminio atitikties sertifikatus.

0	2024-03	Ekspertizei. Statybą leidžiančiam dokumentui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas MB „A2X2“ Kaštonų g. 4b, (5a.), Vilnius, Tel.: +370 698 03273 El. p.: architektai@a2x2.lt	Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintos, statybos projektas			
A1637	SPDV	L. Pasiaura	Dokumento pavadinimas <b>Techninės specifikacijos</b>	Laida	
26674	PDV	P. Plytnikas		0	
	Arch.	A.Šibilskytė			
LT	Statytojas/Užsakovas: Širvintų rajono savivaldybė, Širvintų rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo A2X2-405-TP-GSS-TS	Lapas 1	Lapų 7

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

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

## **TS-2. GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMOS ĮRENGINIAI IR MEDŽIAGOS**

### **TS-2.1. Adresinė gaisrinė centralė**

- 1 kilpos, neplečiama;
- multiprocesorinė struktūra;
- 32 bitų centrinis procesorius;
- OpenLoop technologija;
- tolima prieiga (SmartLAN plokštė);
- 2-laidis ar 4-laidis kilpos ryšys;
- kilpoje iki 240 adresų;
- saviužsirašymas (kilpos prietaisams);
- saviadresavimas (kilpos prietaisams);
- 3 kontroliuojami (NAC) išėjimai;
- 24 V maitinimo išėjimas išoriniams prietaisams;
- 24 V "resettable" išėjimas;
- RS232 ir USB sąsajos duomenų išsiuntimui/parsiuntimui (uploading/downloading);
- palaiko konvencinės sistemos detektorius (SmartLoop/INOUT plokštė);
- išėjimas telefono rinkimo aktyvavimui (SmartLoop/PSTN plokštė, (protokolas: SIA, Contact ID ir kiti));
- priekinės panelės lipdukas lietuvių kalba;
- tenkina EN54 standartą;
- metalinė dėžė;
- maitinimo šaltinis 230Vac ± 10%;
- vieta dviems 17Ah, 12V akumulatoriams;

### **TS-2.2. Adresinis optinis dūmų jutiklis**

- maitinimo įtampa 19-30Vdc;
- maitinimo srovė budėjimo režime 200 μA;
- maitinimo srovė aliarmo režime 10 mA prie 27,6V;
- išėjimo kontakto srovė maks. 14 mA;
- darbinė temperatūra -5°C + 40°C;
- darbinės aplinkos drėgnumas 95% be kondensato;
- rankinis adresavimas (adresų sritis 1-240);
- atitinka EN54 standartą.

### **TS-2.3. Adresinis gaisro pavojaus mygtukas**

- apsauga: IP 40
- plastikinis stiklelis;
- atstatymas rakteliu;
- būsenos indikacija: LED
- maitinimas: 19 - 30 VDC;
- srovė budėjimo/aliarmo režime: 80 μA/5 mA.

#### **TS-2.4. Adresinė gaisro pavojaus sirena**

- signaliniai tonai pasirenkami jungikliu.
- aukštas garsinis išėjimo lygis su mažomis įtampos sąnaudomis.
- Garso lygis 1m -  $\geq 100$ dB;
- maitinimas 24V
- su izoliatoriumi
- spalva – RAUDONA;
- psaugos klasė IP65.

#### **TS-2.5. Kabeliai**

- Ekranuoti; skerspjūviai nurodyti SŽ;
- Izoliacija – behalogeninė XLPE;
- Laidininkas – varis.
- Pagal atsparumą ugniai klasifikuojami pagal LST EN 13501 (kabeliams, skirtiems gaisrinės signalizacijos sistemoms), ugniai atsparus 60min.
- Klojimo temperatūra:  $-5^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ ;

#### **TS-2.6. Apsauginiai kabelių vamzdžiai**

- Apsauginiai kabelių vamzdžiai 16-32mm skersmens;
- Spalva balti/pilki/juodi; tipas: gofruoti arba lygūs;
- Vamzdžiai turi atitikti aplinkos sąlygas kuriose yra montuojami.
- Pagaminti iš behalogeninio plastiko, taip pat, turi atitikti projekto gaisrinės saugos dalyje nurodytų medžiagų degumo klases, kurios taikomos medžiagoms montuojamoms objekte, priklausomai nuo montavimo vietos.

#### **TS-2.7. Akumuliatorius**

- 12V;
- Talpa: 4-7Ah.

### **TS-3. Reikalavimai montavimo darbams.**

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

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

#### **TS-3.1. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrangos montavimas**

Gaisro centralė (-ės) montuojamos 1 aukšto 1-1 patalpoje kur nuolatos budi žmogus.

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).

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.

Lauko signalizatoriai montuojame ne žemiau 2,75m aukštyje, gerai matomi priepagrindinio fasado.

Visų gaisro signalizacijos planuose išdėstytų detektorių tiksli pastatymo vieta turi būti tikslinama darbo projekto metu ir priklausau nuo lubų konstrukcijos, kitų inžinerinių sistemų išdėstymo, perkritimų, sijų, stoglangių ortakių ir pan.

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 taisyklės“ reikalavimuose.

- Tolygiai paskirstomi visame konstrukcijomis apribotų lubų plote.

- Detektoriai turi būti patikimai pritvirtinti. Prie, iš trapios ar minkštos gamybos medžiagų pagamintų pakabinamų lubų, gaisro detektoriai turi būti tvirtinami plataus sriegio žingsnio varžtais ir papildomai, iš kitos lubų pusės dedant ~2 cm x 2 cm plastikinę plokštelę.

- Detektoriai nemontuojami didelių oro srautų vietose, juos perkeliant, tačiau neviršijant „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimuose nurodytų atstumų.

- Atsižvelgti į aiškinamajame rašte pateiktą sistemos aprašymą.

- Renkant vietą detektoriumi, svarbu atsižvelgti į patalpų ventiliavimą, oro apykaitos intensyvumą. Visais atvejais reikia vengti montuoti šalia įpučiamosios ventiliacijos ar kondicionierių ortakių. Montuojant detektorius ant perforuotų lubų, per kurias į patalpas tiekiamas oras, lubas aplink jį reikia uždengti 0,6 m atstumu.

- Detektoriai visuomet montuojami aukščiausiam lubų taške.

- Neleistina jų montuoti šalto oro cirkuliacijos keliuose, šalia įpučiamosios ventiliacijos ar kondicionierių ortakių angų. Jei oras patenka per perforuotas lubas, rekomenduojama detektoriaus vietoje sumontuoti d 1,0 m tarpinę, uždengiančią perforaciją.

- Šilumos detektorius leistina montuoti min 40 cm atstumu nuo ištraukiamosios ventiliacijos ortakių.

Jutikliai montuojami ant jiems pritaikytų bazių, kurios pateikiamos kartu su jutikliais. Bazės savisriegiais arba medsraigčiais pritvirtinamos prie paviršiaus. Prie bazės kontaktų prijungiami spindulio ateinantys ir išeinantys laidai, tada ant bazės uždedamas jutiklis. Ant bazės uždėjus jutiklį, jutiklio kontaktai susijungia su bazės kontaktais, tuo metu jutiklis prijungiamas prie gaisrinės signalizacijos linijos, taip jutiklį užmaitinant ir suteikiant galimybę iš jutiklio perduoti duomenis į gaisrinę centralę. Jutiklio prijungimo prie adresinės sistemos kilpos schema pateikiama jutiklio instrukcijoje, pateikiamoje gamintojo.

Nuotolinio signalo indikatoriai (jutiklių būsenos indikacijai) montuojami ant pakabinamų lubų paviršiaus gerai matomoje vietoje. Prieš montavimą indikatoriaus korpusas nuimamas nuo bazės. Bazė savisriegiais pritvirtinama prie paviršiaus. Indikatoriaus kontaktai „+“ ir „-“ prijungiami prie kabelio, atvesto iš gaisro pavojaus jutiklio. Prie kabelio prijungtas indikatorius pritvirtinamas prie bazės. Indikatoriaus prijungimo prie gaisro pavojaus jutiklio schema gamintojo instrukcijoje. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai montuojami patalpose, nurodytose projektinėje dokumentacijoje.

Vieta tikslinama montavimo darbų metu ir parenkama atsižvelgiant į baldų ir, galimybei esant, interjero elementus.

Mygtukai montuojami ant jiems pritaikytos bazės, kuri pateikiama komplekte su mygtukais. Montuojant mygtuką pirmiausiai ant paviršiaus pritvirtinama mygtuko montavimo bazė. Į mygtuko bazę įvedami spindulio kabeliai ir prijungiami prie mygtuko kontaktų. Tada ant bazės uždedamas mygtukas. Mygtuką prijungus į spindulį jis užmaitinamas suteikiant galimybę į centralę perduoti duomenis apie suveikimą. Mygtuko prijungimo prie konvencinės sistemos spindulio schema pateikiama instrukcijoje, pateikiamoje gamintojo.

Rankiniai signalizavimo įtaisai įrengiami ant sienų ar konstrukcijų 1,5m aukštyje. Įrengimo vieta turi būti gerai matoma besievakuojančiam asmeniui, neužkrauta pašaliniais daiktais, neuždengta

baldais. Įrengiami evakuacijos keliuose (koridoriuose, perėjimuose, laiptinėse, liftų holuose ir t.t.), o prireikus ir atskirose patalpose. Atstumas nuo ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso iki tolimiausios žmonių susibūrimo vietos turi būti ne didesnis nei 30m.

### TS-3.2. Signaliniai kabeliai

Signaliniai kabeliai išvedžiojami paslėptai, atvirai arba PVC vamzdyje;

Signaliniai kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15 cm atstumu nuo lubų arba ir vertikalčiai 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 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, uždaramame 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 išsistinėmis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Mažiausi leistini atstumai tarp gaisrinės signalizacijos kabelių ir elektros instaliacijos:

**Lentelė Nr.2**

<b>Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos</b>	<b>Atstumai, mm</b>		
	<b>&lt; 2 kW</b>	<b>2–5 kW</b>	<b>&gt; 5 kW</b>
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia atvirų arba nemetalinių linijų	127	305	610
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia įžeminto metalinio vamzdžio (konduito)	64	152	305
Jėgų linijos, nutiestos įžemintame metaliniame vamzdyje (konduite) (arba su lygiaverčiu ekranavimu), esančios šalia įžeminto metalinio vamzdžio (konduito)		76	152

Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampu apsaugant juos PVC vamzdžiais;

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

Draudžiama signalinių kabelių 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 vamzdžiuose;

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

### **TS-3.3. Maitinimo kabeliai**

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus EIBT taisyklėse; Kabeliai turi atitikti visus reikalavimus, apsprendžiamus aplinkoje, kurioje jie turi būti instaliuojami. Jieturi būti pagaminti taip, kad atitiktų pripažintų tarptautinių kabelių standartų reikalavimus.

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

Centralės korpuso įžeminimui naudojamas maitinimo kabelio PE gysla ne mažiau 2,5 mm<sup>2</sup> skersmens, kurios vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos įžeminimo gnybto.

### **TS-3.4. Jungiamųjų elementų montavimas**

Signaliniai laidai jungiami į centralės 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 sulituojuant ir izoliuojant sulitavimo vieta;

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

- Krosavimo - jungiamąsias dėžes rekomenduojama montuoti mažai į akis krintančiose vietose

### **TS-3.5. Vamzdžių montavimas**

- Vamzdžiai, prieš pertraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius. Vamzdžiui (metalinui, plastikiniui) kertant priešgaisrinę pertvara, perdangą, jos kirtimo vietoje turi būti užtikrinamas, t.y. nesumažinamas tos užtvartos atsparumas ugniai. Likę tarpai turi būti užsandarinami patikrintomis (gaisriniais bandymais) sandarinimo priemonėmis. Tai gali būti bet kas, ir skiedinys, ir mastika ar kokia kita dubliuota sandarinimo priemonė (mastika + akmens vata ir t.t.), svarbu, kad ji būtų skirta to tipo vamzdžiams (plastikiniams, metaliniams) sandarinti. Be to, plastikinių vamzdžių sandarinimui naudojami manžetai, tvirtinami užmaunant ant vamzdžio (prie sienos), kurie gaisro metu užspaudžia plastikinį vamzdį (izoliuojama kiaurymė). Vamzdžiai turi būti tvirtinami atitinkamų nerūdijančių sąvaržų sistema. Vamzdžiuose turi būti pratraukti laidų pratraukėjai. Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina dėl struktūrinių arba mechaninių sąlygų. Vamzdžiai montuojami sienomis, kitomis konstrukcijomis, tarpusavyje jungiami specialiomis movomis. Daryti smailius kampus (mažiau kaip 90°) - 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 mažesniais nei 1 m intervalais. Jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą. Laikikliai tvirtinami ne toliau kaip 25 cm nuo movos. 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 25mm<sup>2</sup> imtinai) ir kas 20m (70...150mm<sup>2</sup>), įrengiant pratraukimo dėžutes.

### **TS-3.6. Techninis aptarnavimas**

Rekomenduojama, kad kompetentingas asmuo vykdytų planinius inspekcinis sistemos patikrinimus ne mažiau 2 kartus per metus. Vykdam šiuos darbus, turi būti paskirtas atsakingas asmuo, kuris vykdys teisingo šių darbų vykdymo kontrolę ir jų priėmimą. Sistemos aptarnavimo instrukcijoje turi būti pateikta išsami informacija apie visų darbų, būtinų atliekant planinį sistemos ir įrangos aptarnavimą, apimtis, ir teisingą jų atlikimo tvarką. Aptarnavimo instrukcija turi būti saugoma saugioje vietoje ir joje turi būti:

<b>A2X2-405-TP-GSS-TS</b>	Techninės specifikacijos	Lapas 6 / 7
---------------------------	--------------------------	-------------

- Sistemos techninio aptarnavimo ir patikrinimo metodika
- Bet kokie veiksmai atlikti su sistemos aptarnavimu ir patikrinimu.

Identifikacija tų sistemos dalių, kurios reikalauja techninio aptarnavimo darbų, o taip pat brėžiniai, suteikiantys informaciją apie šių dalių išdėstymą. Šioms dalims taip pat turi būti nurodyta ši informacija:

- Atsarginių dalių žiniaraštis ir informacija apie tai, kur jos randasi
- Specialių instrumentų žiniaraštis ir informacija apie tai, kur jie randasi
- Aptarnavimo nurodymai taip pat privalo turėti:
- Bandymų protokolus, kurie gali būti patikrinti įgaliotų priežiūros organų
- Sistemos brėžinius.

### **TS-3.7. Markiravimas ir sutartiniai žymėjimai**

Įranga turi būti markiruota, priklausomai nuo jos funkcinės paskirties. Gnybtai ir valdymo organai 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 organų 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.

### **TS-3.8. Sujungimai**

Visi sujungimai turi tenkinti standartų IEC 60268-11 arba IEC 60268-12 reikalavimus. Prižiūrintys organai gali iškelti papildomus reikalavimus sujungimų atsparumui ugniai.

### **TS-3.9. Saugos reikalavimai**

Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.

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

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu.


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

### **TS-3.10. Bandymai montažo metu**

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montažas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus. Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovo atstovui.

## SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techn. spec.	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	Adresinė gaisrinė centralė	TS-2.1.	vnt.	1	
2.	Akumuliatorius 12V, 7Ah	TS-2.7.	vnt.	2	
3.	Adresinis optinis dūmų jutiklis su montavimo baze	TS-2.2	vnt.	30	Su 10% atsarga
4.	Adresinis gaisro pavojaus mygtukas	TS-2.3.	vnt.	5	
5.	Adresinė gaisro pavojaus sirena vidinė	TS-2.4.	vnt.	2	
6.	Adresinė gaisro pavojaus blykstė	TS-2.4.	vnt.	4	
6.	Adresinė gaisro pavojaus sirena lauko	TS-2.4.	vnt.	1	
7.	Maitinimo kabelis Cu 3x1,5, nedegus 60min	TS-2.5.	m	15	
8.	Gaisrinis kabelis 2x1,5 nedegus 60min, ekranuotas	TS-2.5.	m	320	
9.	Instaliacinės medžiagos	TS-2.7	kompl.	1	
10.	Montavimo darbai	TS-3.1- TS-3.10			
11.	Konvencinė gaisrinė centralės montavimas		vnt.	1	
12.	Adresinis optinis dūmų jutiklis su montavimo baze montavimas		vnt.	30	

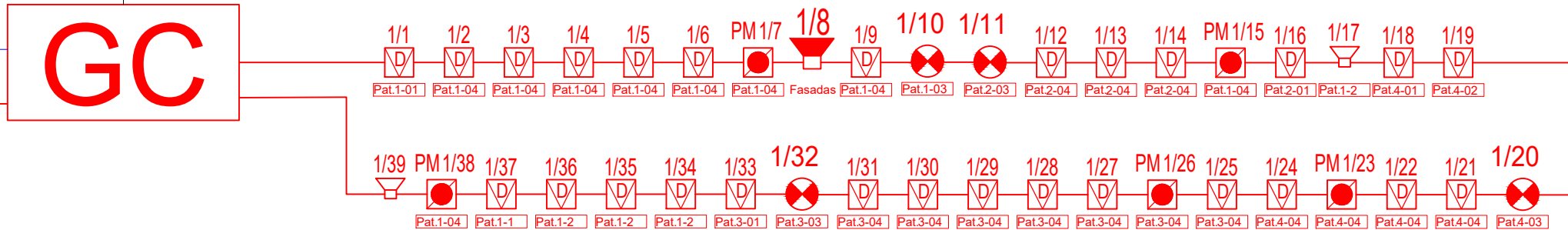
0	2024-03	Ekspertizei. Statybą leidžiančiam dokumentui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas		Statinio projekto pavadinimas		
	MB „A2X2“ Kaštonų g. 4b, (5a.), Vilnius, Tel.: +370 698 03273 El. p.: architektai@a2x2.lt		 Mokslo paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintos, statybos projektas		
A1637	SPDV	L. Pasiaura	Dokumento pavadinimas		Laida
26674	PDV	P. Plytnikas	<b>Sąnaudų žiniaraštis</b>		0
	Arch.	A.Šibilskytė			
LT	Statytojas/Užsakovas:		Dokumento žymuo		Lapas
	Širvintų rajono savivaldybė, Širvintų rajono savivaldybės administracija		A2X2-405-TP-GSS-SŽ		Lapų
					1
					2

13.	Adresinio gaisro pavojaus mygtuko montavimas		vnt.	5	
14.	Adresinės gaisro pavojaus sirenos montavimas (lauko)		vnt.	2	
15.	Adresinės gaisro pavojaus blykstės montavimas		vnt.	4	
16.	Adresinės gaisro pavojaus sirenos lauko montavimas (lauko)		vnt.	1	
17.	Maitinimo kabelio Cu 3x1,5, montavimas		m	15	
18.	Gaisrinio kabelio 2x1,5 montavimas		m	320	
19.	Sistemos paleidimo ir derinimo darbai		kompl.	1	
20.	Dokumentacija		kompl.	1	

PS-lop Gr. 26, ~230V iš el. tinklo žr. el. dalį

apsauginės signalizacijos centralę žr. AS dalį

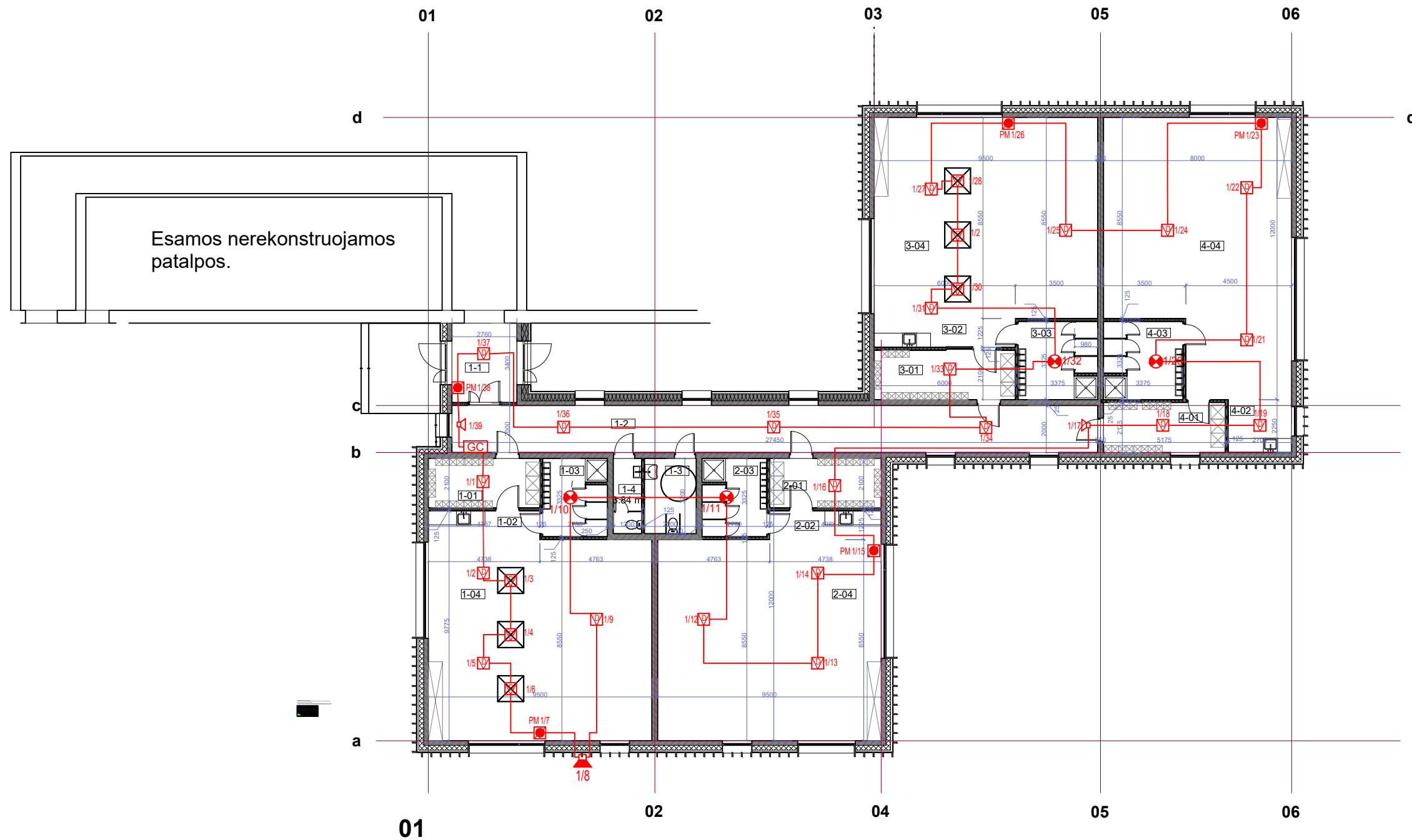
Vėdinimo įrenginių išjungimas žr. E dalį



**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

	Gaisro aptikimo centrinis pultas
	Optinis dūmų jutiklis, kilpos Nr. / Adr.
	Temperatūrinis jutiklis, kilpos Nr. / Adr.
	Vidaus sirena kilpos Nr. / Adr.
	Lauko sirena su blykste kilpos Nr. / Adr.
	Gaisro pavojaus blykstė kilpos Nr. / Adr.
	Gaisrinis kabelis 2x1,5mm <sup>2</sup>

0	2024-02	Ekspertizei. Statybą leidžiančiam dokumentui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	<b>A2X2</b> ARCHITEKTAI	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	MB "A2X2" Kaštonų g. 4b (5a.), Vilnius Tel. +370 698 03273 El. p.: architektai@a2x2.lt		<b>Mokslo paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintos, statybos projektas</b>		
A1637	SPV	Linas Pasiaura	el. parašas	BRĖŽINIO PAVADINIMAS Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos principinė schema	
A1637	SPDV	Linas Pasiaura	el. parašas		
	Arch.	Aušra Šibilskytė	el. parašas		
26674	PDV	Paulius Plytnikas	el. parašas	DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS	Širvintų rajono savivaldybė/ Širvintų rajono savivaldybės administracija		<b>A2X2-405-TP-GSS-BR.01</b>	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1



Esamos nerekonstruojamos patalpos.

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

	Gaisro aptikimo centrinis pultas
	Optinis dūmų jutiklis, kilpos Nr. / Adr.
	Temperatūrinis jutiklis, kilpos Nr. / Adr.
	Vidaus sirena kilpos Nr. / Adr.
	Gaisro pavojaus mygtukas kilpos Nr. / Adr.
	Lauko sirena su blykste kilpos Nr. / Adr.
	Gaisro pavojaus blykstė kilpos Nr. / Adr.
	Gaisrinis kabelis 2x1,5mm <sup>2</sup>

**PASTABOS:**

1. Išmatavimai brėžinyje duoti milimetrais
2. Kabeliai virš pakabinamų lubų klojami atvirai
3. Kabeliai virš pakabinamų lubų susikirtimuose su kitais inžineriniais tinklais įveriami į apsauginius vamzdžius.
4. Ant netinkuojamų, neglaistomų sienų kabeliai iki įrenginių privedami plastikiniuose loveliuose arba PVC vamzdžiuose .
5. Pavojaus mygtukai montuojami h=1.5m nuo grindų.
6. Kabeliai iki pavojaus mygtukų montuojami PVC vamzdžiuose
7. Įrenginių montavimo vieta koreguojama darbo projekto stadijoje.
8. Sirenos montuojamos h=3m nuo grindų.
9. Brėžinyje radus netikslumų, tolimesnius sprendinius derinti su projektuotojais.

**PATALPŲ EKSPLIKACIJA**

Pat.Nr.	Patalpa	Plotas m <sup>2</sup>
1-1	Tambūras	9.32
1-2	Koridorius	55.13
1-01	Grupė Nr.1	10.30
1-02	Grupė Nr.1	5.64
1-03	Grupė Nr.1 WC	9.16
1-04	Grupė Nr.1	81.67
1-3	Personalo WC	7.19
1-4	Personalo WC	4.08
2-01	Grupė Nr.2	10.30
2-02	Grupė Nr.2	5.64
2-03	Grupė Nr.2 WC	9.16
2-04	Grupė Nr.2	81.67
3-01	Grupė Nr.3	12.91
3-02	Grupė Nr.3	7.09
3-03	Grupė Nr.3 WC	11.54
3-04	Grupė Nr.3	81.67
4-01	Grupė Nr.4	10.54
4-02	Grupė Nr.4	6.05
4-03	Grupė Nr.4 WC	11.11
4-04	Grupė Nr.4	84.83
<b>Bendrasis patalpų plotas</b>		<b>514.00</b>

0	2024-02	Ekspertizei. Statyba leidžiančiam dokumentui
LADA	ĮVEIKIMO DATA	LAIKO STATUSAS: KEITIMO PREŽASTIS (JEI TAICOMA)
RVAL PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS <b>MB "A2X2"</b> Klaipėdos m. Sav. Vilniaus g. 55 Tel. +370 8 100 10 10 El. p. info@amb2x2.lt	STATYMO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokėlo paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintos, statybos projektas
A1637	SPV Linas Pasiaura	el. parašas
A1637	SPDV Linas Pasiaura	el. parašas
26674	Arch. Aušra Šibilskytė	el. parašas
LT	PDV Paulius Plytnikas	el. parašas
LT	STATYTOJAI UŽSAKOVAS Širvintų rajono savivaldybė/ Širvintų rajono savivaldybės administracija	STATYMO PAVADINIMAS Planas M1:100, su GSS dalies tinklais
	DOKUMENTO ŽYRAS <b>A2X2-405-TP-GSS-BR-02</b>	LAPAS 1
		LAPŲ 1



**ŠIRVINTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS  
ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS**

**ĮSAKYMAS  
DĖL MOKSLO PASKIRTIES (VAIKŲ LOPŠELIO-DARŽELIO) PRIESTATO,  
VILNIAUS G. 55, ŠIRVINTOS, NAUJOS STATYBOS DARBŲ PROJEKTAVIMO  
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (PROJEKTAVIMO UŽDUOTIES) PATVIRTINIMO**

2023 m. d. Nr.  
Širvintos

Vadovaudamasi Statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 „Dėl statybos techninio reglamento STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinimo“;

t v i r t i n u mokslo paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintos, naujos statybos projektavimo techninę specifikaciją (projektavimo užduotį) (pridedama).

Šis įsakymas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Administracijos direktorė

Ingrida Baltušytė

Parengė  
Architektūros ir kraštotvarkos planavimo skyriaus vedėja  
Deimantė Oršauskaitė

SUDERINTA:  
Teisės, personalo ir civilinės metrikacijos skyriaus  
vedėjo pavaduotoja Vaida Šeipūnė

Teisės, personalo ir civilinės metrikacijos  
skyriaus vyr. specialistė Rima Nainienė

**MOKSLO PASKIRTIES (VAIKŲ LOPŠELIO-DARŽELIO) PRIESTATO, VILNIAUS  
G. 55, ŠIRVINTOS, NAUJOS STATYBOS DARBŲ PROJEKTAVIMO TECHNINĖ  
SPECIFIKACIJA (PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS)**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Reikalavimai</b>
<b>I. Bendra informacija apie pirkimo objektą</b>		
1.	Statytojas (Užsakovas)	Širvintų rajono savivaldybės administracija, Vilniaus g. 61, LT-19120 Širvintos. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188722373.
2.	Pirkimo objektas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Projektiniai pasiūlymai</li><li>• Techninis projektas</li><li>• Projekto vykdymo priežiūros paslaugos</li></ul>
3.	Projekto pavadinimas	Mokslo paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintos, naujos statybos projektas
4.	Statinio adresas	Vilniaus g. 55, Širvintos
5.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Esamo pastato rodikliai: Pastatas – Vaikų lopšelis-darželis Pagrindinė naudojimo paskirtis – Mokslo Žymėjimas plane: 1C2p Statybos metai: 1967 Bendrasis plotas: 927,52 kv. m. Pagrindinis plotas: 729,35 kv. m. Tūris: 3963 kub. m. Aukštų skaičius: 2 Sklypas Vilniaus g. 55, Širvintos: Sklypo plotas: 0,5506 ha Žemės sklypo naudojimo paskirtis: Kita Žemės sklypo naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos Unik. daikto Nr. 4400-0594-4562 Projektuojamo priestato rodikliai: Priestatas – Vaikų lopšelis-darželis Pagrindinė naudojimo paskirtis – Mokslo Bendrasis plotas: apie 550 kv. m. Aukštų skaičius: 1 Įrengiamų grupių skaičius – 4
6.	Statinio statybos rūšis	Statinio nauja statyba.
7.	Statinio kategorija	Neypatingasis statinys.
<b>II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė</b>		
8.	Perkamų paslaugų apimtis:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Projektiniai pasiūlymai.</li><li>• Techninis projektas:</li><li>• bendroji; [BD]</li><li>• sklypo sutvarkymas (sklypo planas); [SP]</li></ul>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• architektūrinė; [SA]</li> <li>• konstrukcijų; [SK]</li> <li>• vandentiekio ir nuotekų šalinimo; [VN]</li> <li>• šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo; [ŠVOK]</li> <li>• elektrotechnikos; [E]</li> <li>• elektroninių ryšių (telekomunikacijų); [ER]</li> <li>• ESO projekto dalis (jei bus reikalinga);</li> <li>• apsauginės signalizacijos; [AS]</li> <li>• gaisro aptikimo ir signalizavimo; [GSS]</li> <li>• procesų valdymo ir automatizacijos; [PVA]</li> <li>• šilumos gamybos ir tiekimo; [ŠT]</li> <li>• gaisrinės saugos; [GS]</li> <li>• pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimui; [SO]</li> <li>• statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo; [KS]</li> <li>• priestato projekto energinio naudingumo sprendinių dalis (įskaitant projektinio energinio naudingumo sertifikato parengimą); PEN</li> <li>• kitos projekto dalys;</li> <li>• Projekto vykdymo priežiūros paslaugos.</li> </ul> <p>Projektinių pasiūlymų rengimo metu, paaiškėjus dėl papildomai reikalingų techninio projekto dalių, Projektuotojas privalo parengti jas, jei parengti sprendiniai numato tokias dalis kaip privalomas.</p> <p>Atsižvelgiant į statinio naudojimo paskirtį, statybos rūšį, specialiąsias ir technines prisijungimo sąlygas, turi būti parengtos visos būtinos projekto dalys, kurių sprendiniai įgyvendintų esminius statinių, statinio architektūros, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, energinio naudingumo ir kitos apsaugos (saugos), trečiųjų asmenų interesų apsaugos, neįgalųjų socialinės integracijos ir paskirties reikalavimus.</p>
8.1.	projektavimo (įprastos) paslaugos	<p>Perkamos įprastos paslaugos, kurias projektuotojas privalo atlikti pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus (projektinių pasiūlymų parengimas, techninio projekto parengimas).</p> <p>Rengiant projektą turi būti įvertinti galiojančių teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai.</p> <p>Turi būti suprojektuotas mokslo paskirties apie 550 kv. m priestatas su keturiomis grupėmis 3 – 6 metų amžiaus vaikams.</p> <p>Turi būti įvertinti statybos vietoje esami lauko inžineriniai tinklai ir kitos komunikacijos. Projektuotojas, gavęs technines prisijungimo sąlygas, turi suprojektuoti lauko inžinerinius tinklus, esant poreikiui, jų iškėlimą. Projektuotojas, įvertinęs objekto specifiką ir technines prisijungimo sąlygas, gali pasiūlyti lygiaverčius racionalius, ekonomiškus projektinius sprendinius, nurodytiems projektavimo užduotyje (ir tai nebus traktuojama kaip projektavimo užduoties pakeitimas).</p> <p>Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statinio projektui parengti, statybai užbaigti ir tinkamai eksploatuoti, turi būti atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne.</p> <p>Projekto sprendiniai (pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose) tarpusavyje turi būti susieti,</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		atskiruose projekto dokumentuose bei tarp atskirų projekto dalių neturi prieštarauti vieni kitiems, ypač atkreipiant dėmesį į projekto dokumentų – sąnaudų kiekio žiniaraščių – kiekių duomenų atitiktį projekto sprendiniams.
8.2.	kitos (papildomos, jeigu užsakomos) paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	<p>1. Statybinių tyrimų paslaugos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai (IGG), reikalingi projektiniams sprendiniams įgyvendinti. Projektuotojas parengia IGG techninę užduotį, užsako ir apmoka IGG tyrimus. Projektuotojas parengia statybos sklypo projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaitą su tyrimų registravimo numeriu Žemės gelmių registre;</li> <li>• geodeziniai topografiniai tyrimai, reikalingi projektiniams sprendiniams įgyvendinti. Projektuotojas užsako ir apmoka topografinę nuotrauką, projektavimo eigoje, esant poreikiui, ją papildo.</li> </ul> <p>2. Gauti šiuos projekto rengimo dokumentus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• visas projekto parengimui reikalingas lauko inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų prisijungimo sąlygas;</li> <li>• reikalingas projektavimo sąlygas;</li> <li>• gauti statybą leidžiantį dokumentą;</li> <li>• atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą.</li> </ul> <p>3. Atlikti projekto viešinimą.</p> <p>4. Atsakymų ir paaiškinimų per Statytojo (Užsakovo) nurodytą terminą į tiekėjų paklausimus (pagal parengtą projektą) parengimas ir pateikimas Statytojui (Užsakovui) vykdant rangos darbų pirkimo procedūras.</p> <p>5. Neatlygintinas projekto sprendinių pakeitimas, papildymas, pataisymas, jeigu darbų pirkimo metu ir (ar) darbų vykdymo metu bus nustatytos klaidos, neatitikimai tarp projekto dalių ar kiti techninių sprendinių trūkumai.</p> <p>6. Viso sutarties galiojimo metu (iki statinio statybos užbaigimo dokumento surašymo datos) Statytojui (Užsakovui) užsakius pakartotinę projekto ekspertizę (bendrąją, dalinę, specialiąją), projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal derinančių pastabas be papildomo apmokėjimo.</p> <p>Visi kiti darbai, tyrimai ir vertinimai, kurie laikomi būtinais statinio, inžinerinių sistemų, inžinerinių tinklų projektinių sprendinių, projekto parengimui, statybą leidžiančių dokumentų gavimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne.</p> <p>Projekto sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs.</p> <p>Projekto techninės specifikacijos turi būti parašytos konkrečiai šiam projektui, išsamios ir detalios. Projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiau tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba. Toks nurodymas yra leistinas tik tais atvejais, kai statinio statybos neįmanoma tiksliai ir suprantamai aprašyti ir apibūdinti, šiuo atveju turi būti įrašoma „arba lygiavertis“.</p> <p>Vadovaujantis Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymu, projektas turi būti nuasmenintas, t. y. negali būti nurodyti fizinių asmenų asmens kodai ir kontaktiniai duomenys (telefonų numeriai, el. pašto adresai, gyvenamosios vietos adresai, taip pat bet kokia kita informacija, kuri yra perteklinė ir nereikalinga viešinimo</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		tikslams pasiekti).
8.3.	projekto vykdymo priežiūra	<p>Projektuotojas turės:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą vadovaudamasis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitais galiojančiais teisės aktais;</li> <li>• dalyvauti rangovo, statinio statybos techninio prižiūrėtojo ir Statytojo (Užsakovo) atstovų susirinkimuose, viso projekto įgyvendinimo metu konsultuoti Statytoją (Užsakovą) projekto vykdymo priežiūros klausimais;</li> <li>• Statytojui (Užsakovui) pageidaujant, per nustatytą laikotarpį Projektuotojas turi atvykti į statybvieta, kai išskyla klausimų dėl atliktų darbų atitikimo techniniam projektui.</li> <li>• tikrinti, ar statinys statomas laikantis statinio projekto sprendinių ir apie tai įrašyti į statybos darbų žurnalą;</li> <li>• organizuoti pastebėtų projektų sprendinių klaidų taisymą suderinus pakeitimus su Statytoju (Užsakovu).</li> </ul>
9.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	Paslaugų teikimo terminai nustatyti pirkimo dokumentuose ir sutartyje.
<b>III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms</b>		
10.	Statinio projekto dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	<p>Projektas turi atitikti privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus, o jais grindžiami sprendiniai suderinti su teritorijos infrastruktūros plėtra.</p> <p>Rengiant projektą, projektuotojas vadovaujasi šia technine specifikacija (projektavimo užduotimi).</p> <p>Normatyviniai statybos techniniai dokumentai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statybos įstatymas;</li> <li>• Statybos techniniai reglamentai,</li> <li>• Vyriausybės įgaliotų institucijų teisės aktai – higienos normos, elektros įrenginių įrengimo taisyklės, priešgaisriniai reikalavimai, saugos ir sveikatos reikalavimai ir kt.</li> </ul> <p>Projektuotojas privalo vadovautis ir visais kitais su paslaugų sutarties įgyvendinimu susijusiais teisės aktais, taip pat jų naujausiais pakeitimais ir papildymais. Projektuotojas, teikdamas paslaugų sutartyje numatytas paslaugas, privalo vadovautis tik galiojančių teisės aktų aktualiomis redakcijomis.</p> <p>Projektuotojui privalomi ir visi sutarties vykdymo metu naujai priimti teisės aktai, jeigu jie susiję su vykdomos sutarties įgyvendinimu.</p>
11.	Universaliojo dizaino principų taikymo reikalavimai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektas, turi būti parengtas taip, kad jame būtų atsižvelgta į universalios architektūros (universalaus dizaino, prieinamumo visiems, humanistinės architektūros) principus, kiek jie gali būti pritaikomi projektuojamam statiniui ir infrastruktūrai.</li> </ul>
12.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir	Projekto dalių sprendiniai turi būti racionalūs, t. y. taupūs ir veiksmingi, sprendinių vertė turi atitikti jų naudą.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	
12.1.	sklypo sutvarkymo (sklypo plano) daliai:	<p>Rengiama vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais, 8 priedo antrojo skirsnio „Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis“ apibrėžtos sudėties ir apimties.</p> <p>Sklypo plano dalis (įskaitant, bet neapsiribojant):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Numatyti inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų iškėlimą arba jų apsaugojimą, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimą (jei reikia);</li> <li>2. Numatyti lauko teritorijos apšvietimą (energiją taupančiais šviestuvais);</li> <li>3. Numatyti teritorijos stebėjimą vaizdo kameromis.</li> </ol>
12.2.	pastato projekto energinio naudingumo sprendinių daliai:	<p>Pastato projekto energinio naudingumo sprendinių dalis rengiama ir privalo atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ aktualios redakcijos reikalavimus.</p> <p>Parengti ir pateikti projektinį Pastato energinio naudingumo sertifikatą, atliktą Aplinkos ministerijos aprobuota programa.</p> <p>Pateikti į programą suvestus detalius duomenis ir apskaičiavimo eigos detalizaciją.</p>
12.3.	statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo daliai:	Turi būti parengta statybos skaičiuojamos kainos dalis.
13.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<p>Projektuotojas prieš teikdamas Statytojui (Užsakovui) tvirtinti projektą, pristato parengtą projektą Statytojui (Užsakovui), pakomentuoja pagrindinius projektinius sprendinius bei nurodo projekto sprendinių atitiktį projektavimo užduočiai.</p> <p>Projekto patvirtinimas reiškia Statytojo (Užsakovo) pritarimą parengtam projektui, bet neatleidžia projektuotojo nuo atsakomybės už normatyvinę projekto kokybę.</p>
14.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	<p>Projektas įforminamas, komplektuojamas ir perduodamas Statytojui (Užsakovui) STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka.</p> <p>Projektas rengiamas valstybine (lietuvių) kalba. Projekto komplektai turi būti spalvoti, vienodi. Projekto bylos turi būti sukomplektuotos ir įrištos taip, kad būtų patogiu vartyti, lapai neplyštų.</p> <p>Iki statybą leidžiančio dokumento gavimo procedūrų pradžios projektuotojas turi pateikti Statytojui (Užsakovui) 1 (vieną) egzempliorių projekto skaitmenine forma.</p> <p>Po statybą leidžiančio dokumento gavimo projektuotojas turi pateikti Statytojui (Užsakovui):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 (tris) projekto egzempliorius popierine forma;</li> <li>• 2 (du) egzempliorius statybos darbų sąmatinių skaičiavimų (pagal Statybos techninį reglamentą STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“);</li> </ul> <p>2 (du) egzempliorius (visų dalių) skaitmenine forma su el. parašais analogiškai suformuotoms popierinėms byloms.</p> <p>Pateikti Statytojui (Užsakovui) projektą redaguojamais – docx., dwg.,</p>

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Reikalavimai</b>
		ar kt. analogiško formato failais. Perduodamas projektą, projektuotojas perduoda Statytojui (Užsakovui) ir visas autoriaus turtines teises į parengtą projektą, įskaitant teisę jį keisti.
15.	Ekspertizės atlikimas	Ekspertizės paslaugų pirkimą atlieka Statytojas (Užsakovas). Prieš pateikiant projektą statybai leidžiančiam dokumentui gauti, projektuotojas pateikia projektą ekspertizei. Ekspertizę organizuoja Statytojas (Užsakovas). Projektuotojas per 5 darbo dienas nuo ekspertizės akto gavimo dienos privalės pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas privalomas pastabas.

### **STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMY DUOMENYS IR DOKUMENTAI**


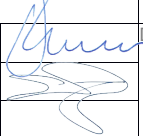
<b>Užsakovo pateikiami dokumentai</b>	<b>Lapų sk.</b>
Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas	2 lapai
Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas	1 lapas
Patalpų planai	4 lapai
Žemės sklypo planas	1 lapas

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Širvintų rajono savivaldybės administracija
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Dėl mokslo paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintos, naujos statybos darbų projektavimo techninės specifikacijos (projektavimo užduoties) patvirtinimo
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2023-10-31 Nr. 9-663
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	-
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Ingrida Baltušytė Administracijos direktorė
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2023-10-31 14:49
<b>Parašo formatas</b>	Ilgalaikio galiojimo (XAAdES-XL)
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2023-11-01 00:04
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	RCSC IssuingCA
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2023-10-06 09:53 - 2025-10-05 09:53
<b>Parašo paskirtis</b>	Registravimas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Jolanta Lipeikienė Specialistė
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2023-10-31 15:10
<b>Parašo formatas</b>	Ilgalaikio galiojimo (XAAdES-XL)
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2023-10-31 15:10
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	EID-SK 2016
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2018-12-19 10:26 - 2023-12-18 23:59
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	-
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	0
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	0
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Elpako v.20231026.3
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023-11-03)
<b>Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas</b>	2023-11-03 nuorašą suformavo Dovilė Audėjūtė
<b>Paieškos nuoroda</b>	-
<b>Papildomi metaduomenys</b>	-


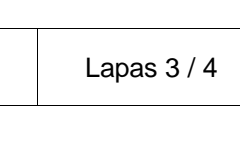
## Projektavimo užduotis

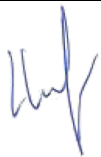
Eil. Nr.	Sistema	Sistemos parametrai
1.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema turi būti įrengta pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“, kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-186. <b>Pastate turi būti įrengiama A – tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūminiais detektoriais.</b> Ji įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas ir panašias patalpas. Patalpose, kuriose tarp pakabinamųjų lubų ir perdangos esanti erdvė didesnė kaip 0,4 m įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Pastate prie evakuacinių išėjimų (ir ne toliau kaip 30 m vienas nuo kito) turi būti numatyti rankiniai gaisro pavojaus signalizatoriai. Taip pat turi būti numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste. Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose tarp stelažų, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m. Pastato viduje valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose. Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai.
2.	Įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	Pastate įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema nenumatoma. Garsinės sirenos įspėjančios apie gaisro kilimą projektuojamos ne mažesnio nei 65 dB garso stiprumo. Projektuojant vadovautis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ taisyklių nuostatomis.
3.	Vėdinimo ir kitų sistemų automatizavimas	Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų, perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemų) elektros imtuvai, nesvarbu, kokia vartotojui yra suteikta patikimumo kategorija, elektros energija turi būti aprūpinami įrengiant papildomus autonominius elektros energijos šaltinius.
4.	Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema	Pagal „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ vidaus gaisrinis vandentiekis neprivalomas.
5.	Lauko gaisrinio vandentiekio sistema	Didžiausias vandens debitas būtinas gaisro gesinimui iš išorės - 10 l/s. Vanduo gaisrų gesinimui bus imamas iš gaisrinio hidranto. Gaisro gesinimo trukmė – 3 val. Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių gelbėtojų tiesiamą vandens liniją, nuo gaisrinio hidranto iki jo saugomo tolimiausio pastato perimetro taško

0	2024-02	Statybos leidimui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas		Objekto pavadinimas	
	MB „A2X2“ Kaštonų g. 4b, (5a.), Vilnius, Tel.: +370 698 03273 El. p.: architektai@a2x2.lt		 Mokyklos paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintose, statybos projektas	
A1637	SPV	L. Pašiaura	 <b>GAISRINĖS SAUGOS DALIES PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS</b>	Laida
40060	SPDV	L. Petronis		0
LT	Statytojas/užsakovas:		Dokumento žymuo	
	Širvintų rajono savivaldybė / Širvintų rajono savivaldybės administracija		A2X2-405-TP-GS-PU	
			Lapas	Lapų
			1	4

		<p>yra ne didesnis kaip 200 m.</p> <p>Projektuojant vadovautis STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai".</p> <p>Detalesni projektiniai sprendiniai pateikti techninio projekto „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo“ dalyje.</p>
6.	Dūmų šalinimo sistema	<p>Pastate priešdūminės vėdinimo sistemos vadovaujantis Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, neprojektuojamos.</p> <p>Pastato koridoriuje bus daugiau kaip 50 žmonių, todėl įrengti ranka atidaromi langai virš 2,2 m aukščio, kurių bendras plotas yra ne mažesnis kaip 0,4 proc. patalpos geometrinio ploto. Atstumas nuo angos iki tolimiausio patalpos taško neviršija 15 m.</p>
7.	Apsaugos nuo žaibo įrengimas	<p>Statinyje turi būti įrengiama apsaugos nuo žaibo sistema pagal STR 2.02.06:2009 "Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo". Jeigu bus keičiama pastatų stogo danga turi būti numatytas apsauga nuo žaibo.</p> <p>Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemos) ir kt. kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.</p> <p>Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus nes statinio stogas yra iš BROOF (t1) degumo klasės stogo dangos. Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo statinio tiesiami tokiais būdais: jeigu siena yra iš A1, A2, B degumo klasės statybos produktų, tai įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje.</p> <p>Įžeminimo laidininkų medžiagos, forma ir matmenys pateikiami LST EN 62305- Detalesni projektiniai sprendiniai pateikti techninio projekto elektrotechnikos dalyje.</p>
8.	Architektūriniai sprendiniai	<p>Minimalus praėjimo plotis evakuaciniuose keliuose numatomas ne siauresnis kaip 1 m ir ne žemesnis kaip 2 m.</p> <p>Koridoriaus minimalus plotis švaroje 1 m bei du evakuaciniai išėjimai. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, atitinkamai durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus.</p> <p>Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.</p> <p>Gaisrinių pravažiavimo plotis turi būti ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m iš vienos pastato pusės, 25 metrų atstumu nuo pastato</p>
9.	Konstruktiniai sprendiniai	<p>Pagal „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ pastatas priskiriamas <b>P.2.11 (Mokslo pastatai švietimo ir mokslo tikslams)</b> funkciniai grupei.</p> <p>Pastatas projektuojamas I atsparumo ugniai laipsnio ir 3 gaisro apkrovos kategorijos.</p> <p>Laikančios konstrukcijos R 60,</p> <p>Stogo dalis kurioje numatyta ugniasienė turi būti REI 60 su laikančiomis konstrukcijomis R 60</p> <p>Pastato stogas B<sub>ROOF</sub>(t1) klasės.</p> <p>Išorės apdailai naudojami ne žemesnės kaip B-s3,d0 degumo klasės statybos produktai.</p> <p>Naujai projektuojamas pastatas nuo esamo pastato atskiriamas kaip kitas gaisrinis skyrius su REI-M 90.</p>
10.	Stacionarioji gaisro gesinimo sistema	<p>Pagal Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės pastate stacionari gaisro gesinimo sistema neprojektuojama.</p>

Gaisrinės saugos projektavimo užduoties derinimo lentelė

<b>Projekto dalis:</b>	<b>Projekto dalies vadovas: Vardas Pavardė</b>	<b>Parašas</b>
Bendroji dalis A2X2-405-TP-BD	L.Pasiaura at. Nr. A1637	
Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano) dalis A2X2-405-TP-SP	L.Pasiaura at. Nr. A1637	
Architektūrinė dalis A2X2-405-TP-SA	L.Pasiaura at. Nr. A1637	
Pastato energiniai skaičiavimai A2X2-405-TP-PEN	L.Ivinskas, at.Nr.	
Konstrukcijų dalis A2X2-405-TP-SK	M.Daugėla at.Nr. 37464	
Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis A2X2-405-TP-VN	M.Jaunius at.Nr. 25635	
Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis A2X2-405-TP-LVN	M.Jaunius at.Nr. 25635	
Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis A2X2-405-TP-SVOK	R. Stonkus, at. Nr. 34142	
Elektrotechninė dalis A2X2-405-TP-E	R. Miliūnė, at. Nr. A35142	
Apsauginės signalizacijos dalis A2X2-405-TP-AS	P. Plytnikas, at. Nr. 26674	
Lauko elektroninių ryšių dalis A2X2-405-TP-ER	P. Plytnikas, at. Nr. 26674	
Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis A2X2-405-TP-GSS	P. Plytnikas, at. Nr. 26674	
Procesų valdymo ir automatizacijos dalis A2X2-405-TP-PVA	G. Kupčiūnas, at.Nr. 23020	
Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	R. Stonkus, at. Nr. 34142	

Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis A2X2-405-TP-SO	R. Untonas, at. Nr. 32884	
--	---------------------------	---

## PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GSS)

<b>OBJEKTO PAVADINIMAS:</b>	Mokslo paskirties (vaikų lopšelio-darželio) priestato, Vilniaus g. 55, Širvintos, statybos projektas	
<b>STATYTOJAS, UŽSAKOVAS</b>	Širvintų rajono savivaldybė Širvintų rajono savivaldybės administracija	
<b>PROJEKTUOTOJAS</b>	MB "A2X2"	
<b>PROJEKTO VADOVAS</b>	L. Pasiaura, at. Nr. A1637	
<b>PROJEKTAVIMO UŽDUOTIES PAVADINIMAS</b>	Suprojektuoti mokslo paskirties lopšelio-darželio priestatą.  Išeities duomenys <a href="https://drive.google.com/drive/folders/1r_taabbJzD4ASM8Xhp41TeX0GQHxXM6">https://drive.google.com/drive/folders/1r_taabbJzD4ASM8Xhp41TeX0GQHxXM6</a>	
<b>UŽDUOTIES TURINYS</b>	Suprojektuoti mokslo paskirties lopšelio-darželio priestato Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GSS). Projektuojant GSS dalį vadovautis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LIETUVOS RESPUBLIKOS STATYBOS ĮSTATYMAS</li> <li>• STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė".</li> <li>• Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės,</li> <li>• Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės</li> <li>• Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės</li> <li>• LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“</li> <li>• Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, 2010</li> </ul>	
<b>UŽDUOTĮ IŠDAVĖ</b>	L. Pasiaura, at. Nr. A1637	
<b>UŽDUOTĮ PRIĖMĖ</b>	GSS dalies projekto vadovas P. Plytnikas at. Nr. 26674	
<b>UŽDUOTIES PAKEITIMO / PAPILDYMO ĮVYKDYMO TERMINAS</b>	-	
<b>UŽDUOTIES PAPILDYMĄ / PAKEITIMĄ IŠDAVĖ</b>	-	
<b>TVIRTINU</b>	L. Pasiaura, at. Nr. A1637	



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.26674

**Paulius Plytnikas**

A.k. 36104190411

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; inžineriniai tinklai: elektroninių ryšių infrastruktūra.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 1000 V 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.

Direktorius



Robertas Encius

14827

Išduotas 2015 m. gruodžio 22 d.  
Pirmą kartą išduotas 2010 m. gruodžio 14 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)