MB „ARCHSPRENDIMAI“
Įm. k. 302950506
Kauno g. 99, 74199 Jurbarkas
El. p. info@archsprendimai.lt
mob. tel. 0 614 81077

| | |
|---|---|
| STATYTOJAS | **JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS, ĮM. K. 303506461** |
| STATINYS | **GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDUNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**<br>**UNIKALUS NR: 4400-0738-9180** |
| STATINIO KATEGORIJA | **NEYPATINGASIS** |
| STATYBOS RŪŠIS | **KAPITALINIS REMONTAS** |
| STATINIO PASKIRTIS | **8.3. GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS** |
| STATINIO PROJEKTO NR. | **24-13-AS-TDP** |

| | |
|---|---|
| PROJEKTO DALIS | **APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA** |
| PROJEKTO DALIES ŽYMUO | **AS** |
| PROJEKTO ETAPAS | **TECHNINIS DARBO PROJEKTAS (TDP)** |
| BYLOS NR. | **VII** |
| LAIDA | **0** |

| Pareigos | Vardas, pavardė | Atestato Nr. | Parašas |
|---|---|---|---|
| MB “ArchSprendimai” direktorius | M. Ganusauskas | | |
| PV | A. Ganusauskas | A 2134 | |
| PDV | T. Lidys | 40121 | |

**JURBARKAS, 2024**

**GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**

TECHNINIO DARBO PROJEKTO
APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS

AS TURINYS:


1. Techninio darbo projekto (TDP) sudėties sąvadas.
2. Privalomųjų TDP rengimo dokumentų bei pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas TDP, sąrašas.
3. Aiškinamasis raštas.
4. Bendrieji techniniai reikalavimai ir nurodymai.
5. Kiekių žiniaraščiai
6. Brėžiniai

AS priedas: Projektavimo dokumentai.


## 1. TDP SUDĖTIES SĄVADAS

### 1.1. TDP DALYS

| Eil. Nr. | Projekto dalies pavadinimas pagal STR 1.04.04:2017 (paaiškinimai) | Proj. dalies žymėjimas |
|---|---|---|
| 1. | Bendroji dalis (bendrieji duomenys, techniniai ekonominiai rodikliai, projektavimo dokumentai) | BD |
| 2. | Sklypo sutvarkymo dalis | SP |
| 3. | Architektūrinė dalis | A |
| 4. | Konstrukcijų dalis | SK |
| 5. | Šildymo, vėdinimo dalis | ŠV |
| 6. | Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis | VN |
| 7. | Elektrotechnikos dalis | E |
| 8. | Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis | GAS |
| 9. | Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis | ER |
| **10.** | **Apsauginės signalizacijos dalis** | **AS** |

**TDP SUDĖTIS**

| Eil. Nr. | Žymuo | TP dalys (žymėjimas, sudėtis, komplektavimas) | Tomų Nr. | Bylų Nr. |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| 1. | 24-13-AS-TDP-BD | BENDROJI DALIS (BD)<br>• Bendrieji duomenys<br>• Techniniai ekonominiai rodikliai<br>• Projektavimo dokumentai | I | 3 |
| 2. | 24-13-AS-TDP-SP | SLYPO SUTVARKYMO (SP)<br>• Aiškinamasis raštas (SP.AR)<br>• Brėžiniai (SP) | I | 3 |
| 3. | 24-13-AS-TDP-A | ARCHITEKTŪRINĖ (A)<br>• Aiškinamasis raštas (A.AR)<br>• Brėžiniai (A)<br>• Kiekių žiniaraščiai (A.MŽ)<br>• Techninės specifikacijos (A.TS) | I | 3 |
| 4. | 24-13-AS-TDP-SK | KONSTRUKCIJŲ (SK)<br>• Aiškinamasis raštas (SK.AR)<br>• Techninės specifikacijos (SK.TS)<br>• Brėžiniai (SK)<br>• Techninės specifikacijos (SK.TS) | I | 3 |
| 5. | 24-13-AS-TDP-ŠV | ŠILDYMO, VĖDINIMO (ŠV)<br>• Aiškinamasis raštas (ŠV.AR)<br>• Brėžiniai (ŠV)<br>• Kiekių žiniaraščiai (ŠV.MŽ)<br>• Techninės specifikacijos (ŠV.TS) | II | 3 |
| 6. | 24-13-AS-TDP-VN | VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO (VN)<br>• Aiškinamasis raštas (VN.AR)<br>• Brėžiniai (VN)<br>• Kiekių žiniaraščiai (VN.MŽ)<br>• Techninės specifikacijos (VN.TS) | III | 3 |
| 7. | 24-13-AS-TDP-E | ELEKTROTECHNIKOS (E)<br>• Aiškinamasis raštas (E.AR)<br>• Brėžiniai (E)<br>• Kiekių žiniaraščiai (E.MŽ)<br>• Techninės specifikacijos (E.TS) | IV | 3 |
| 8. | 24-13-AS-TDP-GAS | GAISRO APTKIMO IR SIGNALIZAVIMO (GAS)<br>• Aiškinamasis raštas (GAS.AR)<br>• Brėžiniai (GAS)<br>• Kiekių žiniaraščiai (GAS.MŽ)<br>• Techninės specifikacijos (GAS.TS) | V | 3 |
| 9. | 24-13-AS-TDP-ER | ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (ER)<br>• Aiškinamasis raštas (ER.AR)<br>• Brėžiniai (ER)<br>• Kiekių žiniaraščiai (ER.MŽ)<br>• Techninės specifikacijos (ER.TS) | VI | 3 |
| 10. | 24-13-AS-TDP-AS | APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS (AS)<br>• Aiškinamasis raštas (AS.AR)<br>• Brėžiniai (AS)<br>• Kiekių žiniaraščiai (AS.MŽ)<br>• Techninės specifikacijos (AS.TS) | VII | 3 |

## 1. Bylos sudėties žiniaraštis

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo | Lapų sk. | Laida | Pavadinimas | Pastabos |
|---|---|---|---|---|---|
| **TEKSTINIAI DOKUMENTAI** | | | | | |
| 1. | 24-13-AS-TDP-AS.PSZ | 2 | 0 | Projekto sudėties žiniaraštis | |
| 2. | 24-13-AS-TDP-AS.BSZ | 1 | 0 | Bylos sudėties žiniaraštis | |
| 3. | 24-13-AS-TDP-AS.AR | 6 | 0 | Aiškinamasis raštas | |
| 4. | 24-13-AS-TDP-AS.TS | 10 | 0 | Techninės specifikacijos | |
| 5. | 24-13-AS-TDP-AS.SŽ | 1 | 0 | Sąnaudų kiekių žiniaraštis | |
| **BRĖŽINIAI** | | | | | |
| 6. | 24-13-AS-TDP-AS.B-01 | 1 | 0 | Apsauginės signalizacijos išdėstymo planas 1 aukšte | |
| 7. | 24-13-AS-TDP-AS.B-02 | 1 | 0 | Apsauginės signalizacijos išdėstymo planas rūsyje | |
| 8. | 24-13-AS-TDP-AS.B-03 | 1 | 0 | Apsauginės signalizacijos principinė schema | |
| **PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS** | | | | | |
| 9. | 40121 | 1 | | Projekto dalies vadovo kvalifikacijos atestatas | |
| 10. | | 5 | | Techninė projektavimo užduotis | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Atestato Nr. | MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506<br>Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas;<br>mob. tel. +370 614 81077, +370 686 11403<br>el. paštas: info@archsprendimai.lt | | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:<br>GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS | |
| | PAREIGOS | V. PAVARDĖ | PARAŠAS | DATA | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:<br>33D1p – VAIKŲ POLIKLINIKA | |
| A 2134 | PV | A. GANUSAUSKAS | | 2024-11 | | |
| 40121 | PDV | T. LIDYS | | 2024-11 | DOKUMENTO PAVADINIMAS: | LAIDA |
| | | | | | BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS | 0 |
| LT | STATYTOJAS:<br>JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS | | | | DOKUMENTO ŽYMUO:<br>24-13-AS-TDP-AS.BSŽ | LAPAS: 1 / LAPŲ: 1 |

**AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Atestato Nr. | MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506<br>Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas;<br>mob. tel. +370 614 81077, +370 686 11403<br>el. paštas: info@archsprendimai.lt | | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:<br>GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS | |
| | PAREIGOS | V. PAVARDĖ | PARAŠAS | DATA | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:<br>33D1p – VAIKŲ POLIKLINIKA | |
| A 2134 | PV | A. GANUSAUSKAS | | 2024-11 | | |
| 40121 | PDV | T. LIDYS | | 2024-11 | DOKUMENTO PAVADINIMAS: | LAIDA |
| | | | | | AIŠKINAMASIS RAŠTAS | 0 |
| LT | STATYTOJAS:<br>JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS | | | | DOKUMENTO ŽYMUO:<br>24-13-AS-TDP-AS.AR | LAPAS 1 / LAPŲ 6 |

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## Normatyvinių teisinių dokumentų sąrašas

Rengiant projektą vadovautasi šiais aktualios redakcijos normatyviniais statybos techniniais dokumentais:

- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-10-01) .
- Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020-07-31).
- Elektros tinklų apsaugos taisyklės, 2010. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020-01-01)
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020-04-11)
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-07-01)
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-05-01).
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020-05-01).
- LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
- LST EN 1569:2012 Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai.

## Projektavimas

Projekto apsauginės signalizacijos dalis parengta naudojant šias programas:
Tekstiniai dokumentai: Open Office (nemokama)
PDF dokumentai: PDF binder (nemokama); PDF Creator (nemokama).
Grafinė dalis: FreeCad (nemokama)

## Klimato sąlygos

- Aukščiausia oro temperatūra Lietuvos teritorijoje +35°C, žemiausia – minus 35°C;
- Santykinė drėgmė lauke - 80%;
- Temperatūra patalpuose - +5$^{o}$C...+25$^{o}$C;
- Santykinė drėgmė patalpose - 80%, prie +25$^{o}$C.

## Projekto dalies apimtis

Šioje projekto dalyje pateikiami projekto **„GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS“** (toliau - Projektas) apimtyje remontuojamų patalpų apsauginės signalizacijos sistemos sprendiniai.

Remontuojamų patalpų apsaugos sistemos techniniai parametrai:

| Eil.Nr. | Pavadinimas | Mato vnt. | Kiekis | Duomenys |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Apsaugos centralė | vnt. | 1 | 16 zonų plečiama iki 32 zonų, 32 vartotojų kodai, 2 particijos, 4/16 PGM |
| 2. | 8 zonų išpėtimo modulis | vnt. | 1 | 8 zonos, 1 PGM išėjimas |
| 3. | Judesio jutikliai | vnt. | 6 | Dviejų elementų sensoriai, reagavimo nuotolis 15,6m, regavimo kampas 120$^{o}$ |
| 4. | Kombinuoti judesio ir stiklo dūžio jutikliai | vnt. | 2 | Dviejų elementų sensoriai, reagavimo nuotolis 15,6m, regavimo kampas 120$^{o}$ |
| 5. | Magnetiniai kontaktai, įleidžiami ir paviršiniai | vnt. | 5 | Skirti lauko durų, ir vidaus durų apsaugai |
| 6. | Klaviatūros | vnt. | 2 | LCD, 32 simbolių skystųjų kristalų ekranas, 32 zonų |
| 7. | Lauko sirena | vnt. | 1 | |
| 8. | Vidaus sirena | vnt. | 2 | |
| 9. | Saugomų patalpų plotas | m$^2$ | 224,4 | |

**Išeities duomenys**

1. Kitų šio projekto dalių sprendiniai ir užduotys;
2. Klimatinės sąlygos;
3. Lietuvos respublikoje galiojančios normos ir taisyklės.
4. Užsakovo techninė projektavimo užduotis.

**Esama objekto situacija**

Remontuojamame pastate šiuo metu nėra sumontuotos apsauginės signalizacijos ar neįgaliųjų iškvietimo sistemos elementų.

**Projektuojamos sistemos:**

Pastate projektuojama apsauginė signalizacija, ir neįgaliųjų sanitarinėse patalpose pagalbos iškvietimo sistema.

Apsauginės signalizacijos valdymo sistema susideda iš, magnetinių kontaktų durims, kombinuotų pasyvinių infraraudonųjų spindulių judesio jutiklių su stiklo dūžio jutikliu, judesio daviklių, vidinių ir lauko sirenų.

Apsauginė centralė montuojama 02 inventoriaus laikymo patalpoje 1a.

Apsauginės signalizacijos įrenginiai sujungiami apsauginiais kabeliais 4x0,22mm, 6x0,22mm ir 8x0,22mm

Projektuojant ir įrengiant apsaugos signalizacijos sistemą magnetinių jutiklių pagalba apsaugomos visos pastatų įėjimo/išėjimo durys. Patalpų langai saugomi kombinuoto daviklio stiklo dūžio jutiklio pagalba, pastato patalpų vidinė erdvė saugoma kombinuoto daviklio pasyvinis PIR judesio jutiklius. Patalpoje įrengiami apsaugos signalizacijos įjungimui ir išjungimui skirti valdymo pulteliai su LCD displėjumi, tam kad būtų galima atjungti/prijungti apsauginę signalizaciją.

Zonų numeracija ir išdėstymas tikslinami darbų metu.

Pastato išorėje (fasado pusėje) įrengiamos lauko sirenos, kurios įsijungia automatiškai, nustačius

bet kokį neleistiną patekimą į pastato patalpas. Apsaugos signalizacijos sistemos gali būti pajungtos prie centralizuoto apsaugos pulto radijo arba telefoninio modemo pagalba. Pajungimo būdą nusprendžia objekto fizinės / reagavimo apsaugos paslaugas teikianti įmonė.

Sistemos elektros maitinimas prijungiamas prie elektros maitinimo tinklo per atskirą automatinį išjungiklį. Išplėtimo moduliai prijungiami prie kintamos 50Hz 230V įtampos tinklo. Maitinimas paimamas iš elektros skydo (žr. E dalį).

Apsaugos signalizacijos sistemos taip pat prijungiamos prie rezervinio maitinimo - akumuliatorių, kurie užtikrina sistemos veikimą ne mažiau 24 val. dingus pagrindiniam elektros maitinimui.

Visi apsauginei signalizacijai naudojami prietaisai yra apsaugomi antisabotažinėmis grandinėmis (apsauga nuo nesankcionuoto signalizacijos prietaiso korpuso atidarymo ir pan.).

**Patalpų apsauginės signalizacijos sistema**

Visų pastatų, kurie yra statomi arba rekonstruojami Projekto apimtyje patalpų apsaugai nuo įsilaužimo projektuojamas apsauginės signalizacijos sistema, kuri fiksuotų:

- Įėjimo durų atidarymą ir išlaužimą;
- Judesius patalpose.

02 inventoriaus laikymo patalpoje, sumontuotas sistemos centrinis kontrolinis įrenginys (centralė) į kurį sujungti signalizacijos davikliai, sistemos valdymo, indikacijos (aliarmo) įrenginiai, kitos pastato inžinierinės sistemos. Centralė sumontuota metalinėje rakinamoje dėžėje, ant sienos. Jai numatomas 230VAC/16VAC maitinimo tansformatorius ir rezervinio maitinimo šaltinis (akumuliatorius). Sistemos valdymo pultelis su centrale sujungti per bendrą keturlaidę magistralę. Sistemos centralė programiniu būdu gali būti paskirstyta į 2 atskiras (nepriklausomas) sistemos sritis. Signalizacijos sistemos valdymui ir būsenos stebėjimui įdiegta valdymo klaviatūra su LCD displėjumi. Apsauginės signalizacijos klaviatūra sumontuota ~ 1.6m aukštyje nuo grindų. Apsauginės signalizacijos davikliai:

- Judesio davikliai (patalpų tūrio apsauga);
- Magnetiniai kontaktai (durų, apsauga nuo atidarymo);
- Kombinuoti judesio ir stiklo dūžio davikliai (langų apsaugai nuo įsibrovimo)

Įspėjimas apie signalizacijos suveikimą vykdomas garsiniais ir šviesiniais signalais - pastato išorėje sumontuota sirena su blykste. Lauko sirena sumontuota ant išorinės pastato sienos 3,0 m. aukštyje.

Apsauginės signalizacijos spindulių pajungimui naudojami ekranuoti variniai kabeliai.

Sistema vykdo nepertraukiamą visų apsauginių spindulių, valdymo ir aliarmo įtaisų grandinių būsenos stebėjimą (kabelio nutrūkimas, maitinimo dingimas, daviklio korpuso atidarymas).

Visi sistemos montavimo, derinimo, programavimo, pridavimo eksploatacijai darbai atlikti vadovaujantis galiojančiais reikalavimais, įstatymais, normomis bei gamintojų techninėmis specifikacijomis.

**Apsauginės – gaisrinės signalizacijos aparatūra ir prietaisus jungiantys tinklai, jų parametrai.**

Apsauginės – gaisrinės signalizacijos kabeliai vedami plastikiniuose vamzdeliuose, loveliuose arba paslėptai po tinku. Apsauginės signalizacijos prietaisų, elektros aparatūros, kabelių montavimo ir įžeminimo darbai atliekami pagal gamintojų pateikiamus reikalavimus, vadovaujantis EĮĮT („Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis“) ir prietaisų techninės dokumentacijos nurodymais ir galiojančių statybinių normų reikalavimais.

Apsauginės – gaisrinės signalizacijos centralė per atskirą automatinį jungiklį 3x1,5 kabeliu jungiama prie kintamos 50 Hz, 230 V įtampos tinklo. Dingus 230 V įtampai, centralė automatiškai persijungia į rezervini maitinimą, tam numatytas 7 Ah akumuliatorius. Remiantis EĮĮT („Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis“) automatinių gesinimo ir signalizacijos įrenginių elektros energijos teikimo patikimumas priskiriamas pirmai kategorijai.

Jungiamųjų elementų montavimas

• Signaliniai laidai jungiami į centralės (ių) jungiamuosius gnybtus, jungiamųjų paskirstymo dėžučių gnybtus. Prieš jungiant nuo gyslos nuvalomas izoliacijos sluoksnis tiek , kiek reikia laido įvedimui į gnybto vidų. Išorėje neizoliuotos 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 vieta.

**NEĮGALIŲJŲ IŠKVIETIMO SISTEMA**

Neįgaliųjų sanitariniuose mazguose projektuojama vietinė iškvietimo sistema su iškvietimo jungikliu, blykste virš durų ir atstatymo mygtuku.

Pagalbiniais signalais galima pasikviesti profesionalius darbuotojus, kurie suteiks pagalbą. Signalai turi būti įrengti visiems prieinamuose, savarankiško naudojimo tualetuose. Abiejų lyčių naudotojams skirtuose tualetuose tokių signalų aktyvavimo vieta turi būti pasiekiama sėdint ant klozeto ar nukritus ant grindų.

Visiems prieinamuose vonios kambariuose ir dušų kabinose turi būti įrengti du pagalbinio signalo aktyvavimo įrenginiai: vienas pasiekiamas naudojantis vonia ar dušu, kitas – sėdint ant klozeto. Įrenginys, kurio sieks ant klozeto sėdintys žmonės, turi būti pasiekiamas ir nugriuvus ant grindų.

Visi tokio tipo įrenginiai turi būti raudonos spalvos, pritvirtinti 100 mm virš grindų. Šalia jų įrengiami du 50 mm skersmens traukiamieji žiedai, vienas – laido gale, o kitas – 800 mm – 1000 mm aukštyje.

Patraukus virvelę, patalpoje įsijungia vaizdinis ir garsinis signalai, rodantys, kad įrenginys buvo aktyvuotas. Vaizdinis signalas gali būti paprasčiausias mirguliavimas, o garsinis – elektros skambučio garso imitacija. Šiuos signalus turi būti įmanoma išjungti ir ranka, todėl įrenginys negali būti pritvirtinamas per aukštai.

Vaizdiniai ir garsiniai indikatoriai turi būti įrengiami išorinėje patalpos pusėje, kad pagalbą teikiantys žmonės galėtų tinkamai reaguoti. Nuotolinis indikatorius, pavyzdžiui, įrengtas šalia priimamojo stalo ar budėtojo kabinete. Toks indikatorius turi aiškiai skirtis nuo ugnies atpažinimo ar kitų sistemų.

Instaliavus pagalbinių signalų įrenginius, reikia užtikrinti, kad, juos aktyvavus, pastate bus atsakingas darbuotojas, kuris tinkamai sureaguos ir padės.

**BENDRI REIKALAVIMAI**

Visa parinkta įranga privalo atitikti reikalavimus keliamus analogiškai įrangai ir šio projekto reikalavimus;

Įrangos išdėstymas privalo atitikti reikalavimus keliamus analogiškos įrangos išdėstymui ir šio projekto reikalavimus;

Parenkant aparatūrą būtina įvertinti įrangos gamintojų rekomendacijas parenkamiems įrenginiams;

Privaloma pastaba: darbo įrangos vietas derinti su projekto vadovu ir elektros dalies projekto vadovu. Stovai ir kabelių trasos optimizuojamos visomis silpnų srovių projekto dalims.

Projekto vykdytojas, parinkdamas konkrečią sistemą įrengimui, savo rizika ir sąskaita įvertina visas parinktos sistemos veikimo ypatybes ir numato visą papildomai reikalingą įrangą.

Visi darbai ir medžiagos, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui, sistemos funkcionavimui ir eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinti šiame projekte ar ne.

Sumontavus ir suprogramavus sistemą paruošiama išpildomoji dokumentacija, vartotojo instrukcijos, reikalingi sertifikatai.

Informacija pateikiama CD laikmenoje su išpildomąja dokumentacija: vartotojo, instaliuotojo bei programavimo (jei tokia yra atskira) instrukcijomis, programine įranga ir suprogramuotos sistemos nustatymais (centralės nustatymų kopija).

**TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

APSAUGINĖS IR GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Atestato Nr. | MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506<br>Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas;<br>mob. tel. +370 614 81077, +370 686 11403<br>el. paštas: info@archsprendimai.lt | | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:<br>GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS | |
| | PAREIGOS | V. PAVARDĖ | PARAŠAS | DATA | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:<br>33D1p – VAIKŲ POLIKLINIKA | |
| A 2134 | PV | A. GANUSAUSKAS | | 2024-11 | | |
| 40121 | PDV | T. LIDYS | | 2024-11 | DOKUMENTO PAVADINIMAS: | LAIDA |
| | | | | | TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS | 0 |
| LT | STATYTOJAS:<br>JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS | | | | DOKUMENTO ŽYMUO: | LAPAS / LAPŲ |
| | | | | | 24-13-AS-TDP-AS.TS | 1 / 10 |

**Techninės specifikacijos**

**Atliekamų darbų specifikacija**

***Sistemos konfigūravimas, programavimas ir derinimas***

Visa licencijuota programinė įranga turi būti pateikiama su licencijomis ir sistemos CD. Sistemos programinė konfigūracija atliekama vadovaujantis technologinio proceso reikalavimais. Atliekant derinimo darbus turi būti atliktas visas paleidimo-derinimo darbų kompleksas.

***Įrengimų montažas***

Visi montuojami įrenginiai turi būti patikimai pritvirtinti ir montuojami patogiuose aptarnavimui vietose. Montavimo darbai turi būti atliekami kvalifikuoto tos srities specialisto, vadovaujantis EĮĮT, galiojančiomis darbų saugos ir priešgaisrinėmis instrukcijomis. Rangovas turi užtikrinti, kad įrangos tiekėjai pilnai būtų susipažinę su aplinka ir medžiagomis, su kuriomis įranga bus naudojama.

***Įrenginių derinimo, išbandymo, matavimo darbai***

Užbaigęs pavienes kompleksinio darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus sumontuotų įrenginių dalyje. Bandymus atlieka kvalifikuotas ir atestuotas personalas. Bandymo metu turi būti patikrinti visi įmanomi sistemos darbo režimai. Sistema suderinama galutinai, nustačius numatytas normalaus darbo funkcijas ir režimus. Visi derinimo išbandymo rezultatai įforminami darbų atlikimo aktuose.

Į Rangovo sutartį turi įeiti įrenginius aptarnaujančio personalo mokymas.

***Medžiagos ir įranga***

Visos medžiagos ir įranga, tiekiama pagal kontraktą, turi tenkinti visus reikalavimus, pateiktus šioje specifikacijoje, bei turi būti pastatyta ir pagaminta pagal gamintojo reikalavimus. Įranga turi būti moderni ir tenkinti jai keliamus reikalavimus. Visos elektros instaliacijos/įranga turi būti patikrinta ir išbandyta gamykloje. Užsakovo prašymu specialus bandymas turi būti atliktas instaliavimo metu. Statybų metu įranga turi būti sandėliuojama nepažeidžiant gamintojo numatytų reikalavimų.

Visos medžiagos, įrankiai ir įranga turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Rangovas turi pateikti šią informaciją apie visas tiekiamas medžiagas ir įrangą, be jau pateiktos su pasiūlymu techninės informacijos:

- Gamintojo pavadinimas ir adresas;
- Prekės ženklas, modelis ir kataloginis numeris;
- Pastatymo vieta, aprašymas ir bandymo duomenys originalo ir lietuvių kalbomis;
- Gamintojo instaliacijos ir eksploatacijos instrukcijos originalo ir lietuvių kalbomis.

Taip pat visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinti „CE“ ženklu.

Visi vienodos kategorijos prietaisai turi būti vieno gamintojo. Sudėtiniai įrenginiai gali būti surinkti iš atskirų gamintojų komponentų, tačiau gamintojas, surinkęs įrenginius turi atsakyti už galutinį rezultatą ir komponentų suderinamumą.

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montažui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų. Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemos.

Visi prietaisai turi turėti apsaugą nuo drėgmės ir dulkių (IP klasė), atitinkančia aplinką, kurioje dirbs prietaisas. Reikiama prietaiso IP klasė nurodoma techninėse specifikacijose ir brėžiniuose. Elektros įrengimai, kabeliai, šviestuvai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų. Jungiamųjų plokštelių (šynų) sujungimai ar išsišakojimai atliekami jas suvirinant. Varžtais sujungiama tik ten, kur reikalingas išardomas sujungimas. Vienos gyslos laidai sujungiami juos susukant. Jų negalima virinti. Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis.

***Apmokymai***

Statybos ir darbų pridavimo metu rangovas turi apmokyti užsakovo personalą darbui su instaliuota įranga. Personalo apmokymai, susiję su įrangos eksploatacija ir priežiūra, turi būti vykdomi įrangos instaliavimo, montavimo bei paleidimo metu. Apmokymai turi būti tiek teoriniai, tiek praktiniai. Apmokymų programos, patikrinti brėžiniai bei eksploatacijos ir priežiūros vadovai su lietuviškais aprašymais turi būti pateikti užsakovo suderinimui prieš apmokymų pradžią.

***Įranga***

Visa įranga ir medžiagos, naudojamos darbams, turi būti naudojama nauja, kokybiška produkcija. Visa įranga ir medžiagos turi būti gamykliniai bei standartinės konstrukcijos, ergonomiško dizaino. Visi komponentai turi būti pažymėti matomai ir aiškiai.

Rangovas yra atsakingas už visus projektavimo, įrangos, instaliacijos, pridavimo ir koordinavimo darbus, atliekamus pagal Lietuvos reglamentus, standartus, taisykles bei instrukcijas.

***Saugos nurodymai***

Rangovas yra pilnai atsakingas už saugumo ir bendrosios tvarkos nuostatų statybos aikštelėje įgyvendinimą pagal galiojančius įstatymus ir taisykles, vietinių institucijų direktyvas bei sutarties sąlygas. Rangovas yra atsakingas už:

- Pirmosios pagalbos įrangą ir priemones statybos aikštelėje;
- Saugaus darbo organizavimą statybų aikštelėje;
- Tinkamą darbo vietų apšvietimą statybos aikštelėje;
- Gaisro gesinimo priemones bei darbų apsaugos nuo gaisro užtikrinimą.

Rangovas turi informuoti užsakovą raštu apie bet kokią potencialią riziką, kuri gali atsirasti darbų atlikimo laikotarpiu.

Rangovas turi paskirti prižiūrėtoją/vadovą kiekvienai darbų grupei atlikti. Šis asmuo turi būti tsakingas tiek už darbų atlikimą, tiek už jų saugumą.

Rangovas pažymės įrenginius bei įrangą pagal pozicijų numeravimą projekte, rodantis pastatymo vietą, tipą, bei tekėjimo kryptį bendroje sistemoje ar rotoriaus sukimosi kryptį. Ženklų bei teksto dydis ir forma turi atitikti IEC standartus. Visi tekstai turi būti lietuvių kalba. Įspėjimo ženklai turi būti statomi, kai:

- Yra sprogimo ir gaisro rizika statybos aikštelėje;
- Triukšmas viršija leistiną lygį;
- Nuodingos ir toksinės medžiagos yra sandėliuojamos statybos aikštelėje, įskaitant ir pirmosios pagalbos medžiagas;
- Yra įranga, kuri gali pradėti automatiškai judėti bei automatiškai veikti;
- Yra atviros srovinės dalys.
- Yra įranga su pjaunančiomis dalimis, kurios gali būti pavojingos;
- Stacionari įranga blokuoja priėjimą;
- Slidi aplinka, kur galima nukristi.

Rangovas yra atsakingas už bet kokio privataus ar viešo turto, kuris yra statybos aikštelėje kontrakto laikotarpiu, apsaugą bei saugumą. Bet kokia žala atsiradusi dėl rangovo veiksmų, kaltės ar nepaisymo turi būti atlyginta ir kompensuota, padengiant visas išlaidas rangovo sąskaita.

Rangovas inicijuos ir pateiks saugumo priemones ir įrangą, kurios kiekis bei kokybė turi atitikti „Saugos taisyklių, eksploatuojant elektros įrenginius ir įrangą“ reikalavimus. Turi būti pateikti nešiojami žibintai su baterijomis ir turi būti nustatytos specialios vietos jų sandėliavimui ir pakrovimui.

***Apsaugos priemonių naudojimas***

Apsaugos priemonės turi būti naudojamos pagal gamintojų nurodytą paskirtį. Naudoti šias priemones kitiems tikslams draudžiama. Visos apsaugos priemonės turi atitikti galiojančių standartų reikalavimus. Apsaugos priemonės nurodyta vardinė įtampa neturi būti žemesnė už įrenginio, kuriame ji bus naudojama, įtampą.

Leidžiama naudotis tomis apsaugos priemonėmis, kurios darbų saugos norminių aktų nustatyta tvarka yra išbandytos ir patikrintos. Kiekvienas asmuo, prieš naudodamasis apsaugos priemone, turi įsitikinti, kad ji yra išbandyta, ir patikrinti, ar jos paskirtis atitinka naudojimosi sąlygas.

Draudžiama darbo metu liesti apsaugos priemonių izoliuojančią dalį už ribojamojo žiedo ar atramos. Pažeidus izoliuojančios apsaugos priemonės izoliacinę dangą arba esant kitiems pažeidimams, dirbti su ja draudžiama.

Izoliuojančios replės naudojamos operacijoms su saugikliais, izoliuojantiems gaubtukams uždėti bei nuimti ir kitais jų gamintojo nurodytais atvejais.

Operacijas, esant įtampai su saugikliais aukštosios įtampos grandinėse, taip pat kitas operacijas esant įtampai, naudojantis izoliacinėmis replėmis, reikia atlikti mūvint dielektrines pirštines, užsidėjus apsaugos akinius arba skydelius. Žemos įtampos grandinėse reikia naudotis izoliuojančiomis replėmis arba mūvėti dielektrinėmis pirštinėmis. Atliekant operacijas su saugikliais esant įtampai, turi būti naudojami ir apsaugos akiniai (skydeliai), išskyrus atvejus su kamštiniais saugikliais.

Įtampos indikatoriai yra prietaisai, skirti įsitikinti, ar nėra įtampos ant atjungtų srovinių dalių, ir atitinkamoms fazėms elektros įrenginiuose nustatyti.

Prieš naudojant indikatorius turi būti patikrintas gamintojo nurodytu būdu, specialiu prietaisu arba prilietus jį prie atitinkamą įtampą turinčių srovinių dalių.

Dirbant su įtampos indikatoriais aukštesnės kaip 1000 V įtampos elektros įrenginiuose, reikia mūvėti dielektrinėmis pirštinėmis.

Dielektrinės pirštinės, botai. Elektros įrenginiuose leidžiama mūvėti tik dielektrines pirštines, pagamintas pagal galiojančių standartų reikalavimus. Draudžiama kam nors kitam (chemikalams ir pan.) skirtas pirštines naudoti elektros įrenginiuose kaip apsaugos nuo elektros priemonę.

Dielektriniai botai - papildomos apsaugos priemonės. Jos yra taip pat apsaugos priemonės nuo žingsnio įtampos (botai avimi bet kokios įtampos elektros įrenginiuose).

Elektros įrenginiuose leidžiama avėti tik dielektrinius botus ir kaliošus, pagamintus pagal galiojančių standartų reikalavimus. Dielektriniai botai savo išvaizda (spalva, paviršiumi arba specialiais skiriamaisiais ženklais) turi skirtis nuo kam nors kitam skirtų botų. Dielektriniai kilimėliai ir izoliuojantys stovai. Dielektriniai kilimėliai naudojami kaip papildomos apsaugos priemonės bet kokios įtampos uždaruose elektros įrenginiuose (išskyrus šlapias patalpas). Dielektriniai kilimėliai turi būti gaminami pagal galiojančių standartų reikalavimus. Drėgnose patalpose ir patalpose su galimais užteršimais reikia naudotis izoliuojančiu stovu, atitinkančiu galiojančių standartų reikalavimus. Leidžiama naudotis vietinėmis sąlygomis pagamintais stovais, kurie privalo atitikti šiuos reikalavimus: klojinys turi būti pritvirtintas ant atraminių porcelianinių arba plastmasinių izoliatorių, kurių aukštis ne mažesnis kaip 70 mm. Izoliuojantys stovai turi būti tvirti ir stabilūs, net jei žmogus stovės ant jo krašto.

Įrankius su izoliuotomis rankenomis leidžiama naudoti iki 1000 V įtampos elektros įrenginiuose. Naudojami įrankiai turi būti skirti darbui veikiančiuose elektros įrenginiuose. Įrankiai, skirti darbui esant įtampai, turi būti išbandyti paaukštinta įtampa gamintojo nurodytu būdu. Įrankiais su savadarbėmis izoliuotomis rankenomis naudotis draudžiama.

Apsaugos nuo elektros plakatai ir ženklai turi būti naudojami uždraudžiant vykdyti operacijas komutaciniais aparatais, kuriais gali būti įjungta įtampa į darbo vietą, įspėjant, kad pavojinga artintis prie srovinių dalių, nurodant darbuotojams darbui paruoštą vietą ir primenant apie įvykdytas priemones.

Atsižvelgiant į tai, apsaugos nuo elektros plakatai ir ženklai skirstomi į keturias grupes: įspėjamieji, draudžiamieji, leidžiamieji ir priminimo.

Pagal naudojimo pobūdį plakatai ir ženklai gali būti nuolatiniai ir kilnojamieji. Kilnojamieji plakatai ir ženklai gaminami tik iš izoliacinės medžiagos (plastmasės, kartono, faneros ir pan.). Ant betoninių ir metalinių paviršių (oro linijų atramų, kamerų durų ir pan.) nuolatinį plakatą (ženklą) galima nuspalvinti, panaudojus atitinkamą trafaretą arba lipnias plėveles.

***1.1 Judesio jutiklis***

- Pilnai suderinamas su naudojama centrale;
- Maksimalus detekcijos atstumas – ne mažiau 15,6 m.;
- Lęšio aprėptis - ne mažiau120°
- Dviejų elementų sensorius;
- Mikroprocesorinis signalo filtravimas ir analizavimas;
- Sabotažo jungiklis;
- Išėjimas - NC 0,1 A;
- darbo temperatūra +60°C, žemiausia – minus 30°C
- su PET funkcija 10/20/30 kg

***1.2 Magnetinis kontaktas***

- Modifikacija ir tvirtinimo būdas pritaikomas konkrečiai instaliavimo vietai;
- Magnetas varčioje, kontaktas staktoje;
- Suveikimo atstumas: 20 mm;

***1.3 kombinuotas judesio ir stiklo dūžio jutiklis***

- Pilnai suderinamas su naudojama centrale;

- Maksimalus detekcijos atstumas – ne mažiau 15,6 m.;
- Lęšio aprėptis - ne mažiau120°
- Dviejų elementų sensorius;
- Mikroprocesorinis signalo filtravimas ir analizavimas;
- Sabotažo jungiklis;
- Išėjimas - NC 0,1 A;
- darbo temperatūra +60°C, žemiausia – minus 30°C
- su PET funkcija 10/20/30 kg

***1.4 8 zonų išplėtimo modulis***

- Pilnai suderinamas su naudojama centrale;
- 8 zonos;
- 1 PGM išėjimas

***1.5 Lauko sirena***

- Garsinio signalo lygis – 115 dB;
- Pjiezoelektrinis garsiakalbis;
- Aliarmo blykstė;
- Indikuojamas sirenos budėjimo režimas;
- Polikarboninis, ABS plastiko gaubtas;
- Pakraunamas akumuliatorius;
- Papildoma akumuliatorinė baterija: 1.2Ah/12V;
- Sabotažo jungiklis;
- Maitinimo įtampa: 12V DC.

***1.6 Vidinė sirena***

- Sirena su blykste;
- Polikarbininis korpusas;
- Garso stiprumas 105 dB/m;
- Maitinimo įtampa 10-14 Vdc;
- Vartojama srovė 170 mA;
- Vienas tonas;
- Savisaugos kontaktas.

***1.13 Kabeliai***

Kabeliai turi atitikti reikalavimus aplinkai kurioje yra instaliuoti. Visi kabeliai turi atitikti standartų reikalavimus ir turėti CE ženklinimą.
Elektros laidų ir kabelių degumo klasė:

| Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis | |
|---|---|---|
| | I arba II | III |
| | Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą | |
| Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibiuliai, fojė, holai ir pan.) | Cca s1,d1,a1 | Ec a |
| Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių | Dca s2,d2,a2 | Ec a |

| | | |
|---|---|---|
| Vaikų darželių, lopšelių, ligoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorijų, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų, viešbučių pastatai | Dca s2,d2,a2 | Ec a |
| Gyvenamosios patalpos (daugiabučiai pastatai) | Dca s2,d2,a2 | Ec a |
| Gyvenamosios patalpos (vieno, dviejų butų pastatai ) | Eca | Ec a |
| Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan. | Dca s2,d2,a2 | Ec a |
| Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos | Eca | Ec a |

Apsauginės signalizacijos sistema instaliuojama signaliniais Cu 0,22 $mm^2$ gyslos storio kabeliais, gaisrinė signalizacija instaliuojama Cu 0,8 $mm^2$ gyslos storio kabeliais:

- Judesio davikliai – 6 gyslų;
- Magnetokontaktiniai jutikliai – 4 gyslų;
- Lauko sirena – 8 gyslų
- Centralei – pagal gamintojo reikalavimus;
- Valdymo pultui – pagal gamintojo reikalavimus.
- Gaisrinė signalizacija - 2 gyslų.

Gaisriniai detektoriai prie apsauginės centralės prjungiami dviejų gyslų ekranuotais signaliniais 0,8 gyslos storio kabeliais. Kabelis turi būti nedegus 30 min.

Apsauginės signalizacijos sistema maitinima iš pastato įvadinio elektros paskirstymo skydo (ĮPS). Kabeliai turi būti nepalaikantys degimo su PVC izoliacija, ir tinkami kloti po tinku, pakabinamose lubose arba instaliaciniuose kanaluose. Kabeliai klojamai paslėptai kanaluose arba virš pakabinamų lubų tvirtinant apkabomis arba prie tvirtinimo aikštelių. Perėjimuose per pertvaras arba sienas, kabeliai klojami į gofruotus arba plastikinius vamzdžius.

### *1.14 Akumuliatorius*

Hermetinė 7Ah, 12V akumuliatorinė baterija, užtikrinanti 24 val. pulto maitinimą dingus 230V įtampai. Akumuliatorinės baterijos montuojamos: apsaugos pulte, išplėtimo moduliuose, įeigos kontrolės valdikliuose ir maitinimo šaltiniuose.

### *1.15 Centralė*

- 16 zonų, plečiama iki 32zonų;
- 2 particijos.;
- 2/16 PGM;
- 32 vartotojų kodai;
- Matinimo įtampa 16 VAC
- IP 20
- Darbinė temperatūra -10 $^oC$ + 30 $^oC$

### *1.16 Išėjimų išplėtimų modulis*

- 4 laisvai programuojami išėjimai;
- Suderinamas su naudojama centrale;
- Su centralę sujungiamas per keturlaidę duomenų šyną;
- Maitinimo įtampa 11-16 VDC
- IP 20
- Darbinė temperatūra -10 $^oC$ + 30 $^oC$

***1.17 Valdymo klaviatūra***

- 32 zonų LCD klaviatūra;
- 32 simbolių ekranas;
- Palaiko 2 sritis;
- 1 laidinė zona;
- Reguliuojamas pašvietimo, kontrasto intensyvumas;

## 2. Atliekamų darbų specifikacija

*Signalinių kabelių montavimas:*

- Signaliniai kabeliai klojami metaliniuose ar plastikiniuose laidų kanaluose;
- Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10 - 15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikaliai iki jutiklių 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 40 cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus klojimas mažesniu atstumu (iki 15cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 3 m;
- Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampu;
- Jeigu yra pakabinamos lubos, rekomenduojama signalinius kabelius kloti virš pakabinamų lubų;
- Rekomenduotina jutikliams, montuojamiems ant lubų, signalinius kabelius pravesti perdengimo plokščių technologinėse ertmėse;
- Naujose statybose, klojant po tinku, kabelio perėjimo vietose nuo vienos plokštumos į kitą plokštumą turi būti padaroma "kilpa" apie 10 cm ilgio, fiksuojant kabelį laidų laikikliais kilpos pradžioje abiejose plokštumose;
- Objektuose, kuriuose yra ryšių kanalai, galima kloti signalinius kabelius šiais kanalais kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuterių 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 laidų laikikliais kas 0,5 metro, arba kabelius paslepiant į plastikinius TMK tipo laidų kanalus;
- Visi signaliniai kabeliai atvedami nuo valdymo pultelių, jutiklių arba jų grupių į centralės arba koncentratorių montavimo vietą, pagal projektuotojo nurodytą principinę jungimo schemą.

*Maitinimo kabelių montavimas:*

- Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus EĮĮT taisyklėse;
- Rekomenduojama maitinimo kabelius centralei ir maitinimo šaltiniams jungti nuo įvadinės objekto elektros tinklo paskirstymo spintos, panaudojant atskirą įjungimo-išjungimo automatą. Jeigu nėra tokios galimybės, galima panaudoti bendro elektros tinklo gnybtus iš artimiausios elektros rozetės;
- Objektuose, kuriuose rozetės turi įžeminimo gnybtus, elektros tiekimui centralei ir maitinimo šaltiniams, naudojamas trijų gyslų maitinimo laidas;
- Centralės korpuso įžeminimui naudojamas 1,5 mm skersmens varinis viengyslis laidas, kurio vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos įžeminimo gnybto, o jeigu nėra galimybės to padaryti, tai

jungiama prie šalto vandens vandentiekio vamzdžio.

*Jungiamųjų elementų montavimas*

Signaliniai laidai jungiami į centralės(ių) jungiamuosius gnybtus, jungiamųjų paskirstymo dėžučių gnybtus. Prieš jungiant nuo gyslos nuvalomas izoliacijos sluoksnis tiek , kiek reikia laido įvedimui į gnybto vidų. Išorėje neizoliuotos 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 vieta.

***Judesio jutiklių montavimas***

Jutiklio montavimo vieta tikslinama darbo eigoje, atsižvelgiant į baldų, užuolaidų ir kitų elementų išdėstymą, kurie gali užstoti arba sumažinti jutiklio saugomas zonas. Jutiklis montuojamas 2-2,5m aukštyje, taip kad stebėjimo kampas apimtų kuo daugiau saugomos patalpos ploto ir išvengtu tiesioginių saulės spindulių papuolimo. Jutiklis montuojamas ir derinamas atsižvelgiant į gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytas rekomendacijas. Nuo pulto, iki jutiklio klojamas signalinis 6x0,22 mm ekranuotas kabelis.

***Lauko sirenos montavimas***

Sirena montuojama ant išorinės pastato fasado sienos ne žemiau 2,75 m aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės. Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai išį vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Lauko sirena turi turėti vidinį maitinimo šaltinį – elementą, kad pažeidus valdymo ir maitinimo kabelį, sirena galėtų skelbti autonominį pavojaus signalą.

***Įžeminimas bei žaibosauga***

Visos metalinės įrengimų ir įrenginių dalys, neprijungtos prie el. įtampos, tačiau galinčios būti prijungtos prie įtampos atsiradus defektams, privalo būti įžemintos arba įnulintos. Sistemos signalinės bei maitinimo linijos kurias gali paveikti žaibas, turi turėti viršįtampių ribotuvus abiejuose galuose.

***Žymėjimai***

Visi sumontuoti įrenginiai (centralė, jutikliai ir pan.) turi būti aprūpinti ženklais. Ženklai turi būti tinkamai atspausdinti su nenuplaunamais simboliais, rodančiais įrangos numeraciją ir pavadinimus. Visi ženklai turi būti lietuvių kalba.
Etiketės turi būti iš plastiko arba įlaminuotos. Spalva, dydis, turinys ir užrašo formavimo metodas turi atitikti standartą IEC 61293. Etiketės turi būti tvirtinamos žemiau atitinkamos įrangos mažiausiai dvejose vietose. Etiketės turi būti montuojamos visai vidaus įrangai, kaip relėms, kontaktoriams, taimeriams, išvadų prijungimams bei įvadiniam maitinimui. Etiketės turi apimti: pavadinimą, paskirtį, skerspjūvį.
Kabeliai turi būti pažymėti kiekvienoje kabelio trasos jungčių pusėje 2 m atstumu intervalais. Žymėjimuose turi būti nurodyta kilmė, paskirtis. Visi kabeliai turi būti parodyti galutinio projekto kabelių plane. Kiekviena gysla turi būti individualiai identifikuota ir pažymėta identifikacijos žymekliu, užtikrinančiu unikalų kodavimą pagal elektrines schemas ir kabelių gnybtų schemas. Rezerviniai gnybtai turi būti nepažymėti, tačiau turi būti palikti tušti.

***Apmokymai***

Turi būti numatyti Užsakovo personalo mokymai. Personalo apmokymai, susiję su įrangos eksploatacija ir

priežiūra, turi būti vykdomi įrangos instaliavimo, montavimo bei paleidimo metu. Mokymai turi apimti tiek teoriją, tiek praktiką. Apmokymai turi būti pravedami Užsakovo personalui jau turinčiam minimalias žinias apie signalizacijos sistema. Mokymų metu personalas turi būti apmokytas:

- optimaliausiu būdu eksploatuoti sistemą;
- vykdyti teisingą profilaktinę ir įprastą techninę priežiūrą;
- atlikti visų įrenginių išbandymą ir remontą.

Apmokymų programos, patikrinti brėžiniai bei eksploatacijos ir priežiūros vadovai su lietuviškais aprašymais turi būti pateikti Užsakovo suderinimui prieš apmokymų pradžią.

**DARBO IR PRIEŠGAISRINĖ APSAUGA**

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių:

- “Darboviečių įrengimo statybvietės nuostatai” A1-22/D1-34;

- „Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklės“

- “Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės”;

- “Energetikos objektų priešgaisrinės saugos taisyklės “ PST-08-99;

-kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos.

BENDRIEJI BŪTINIAUSI DARBO VIETŲ STATYBVIETĖJE REIKALAVIMAI

1. Stabilumas ir tvirtumas:

1.1 medžiagos, įrenginiai ir visos kitos darbo priemonės, kurios judėdamos gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, turi būti tinkamai ir patikimai pritvirtintos;

1.2 draudžiama lipti ant paviršių, pagamintų iš nepakankamai tvirtų medžiagų, jei nėra įrangos arba tinkamai paruoštų įtaisų saugiam darbui.

2. Elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija:

2.1. elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija turi būti suprojektuoti, įrengti ir naudojami taip, kad nesukeltų gaisro ir sprogimo pavojaus; darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio dėl tiesioginio ar netiesioginio prisilietimo;

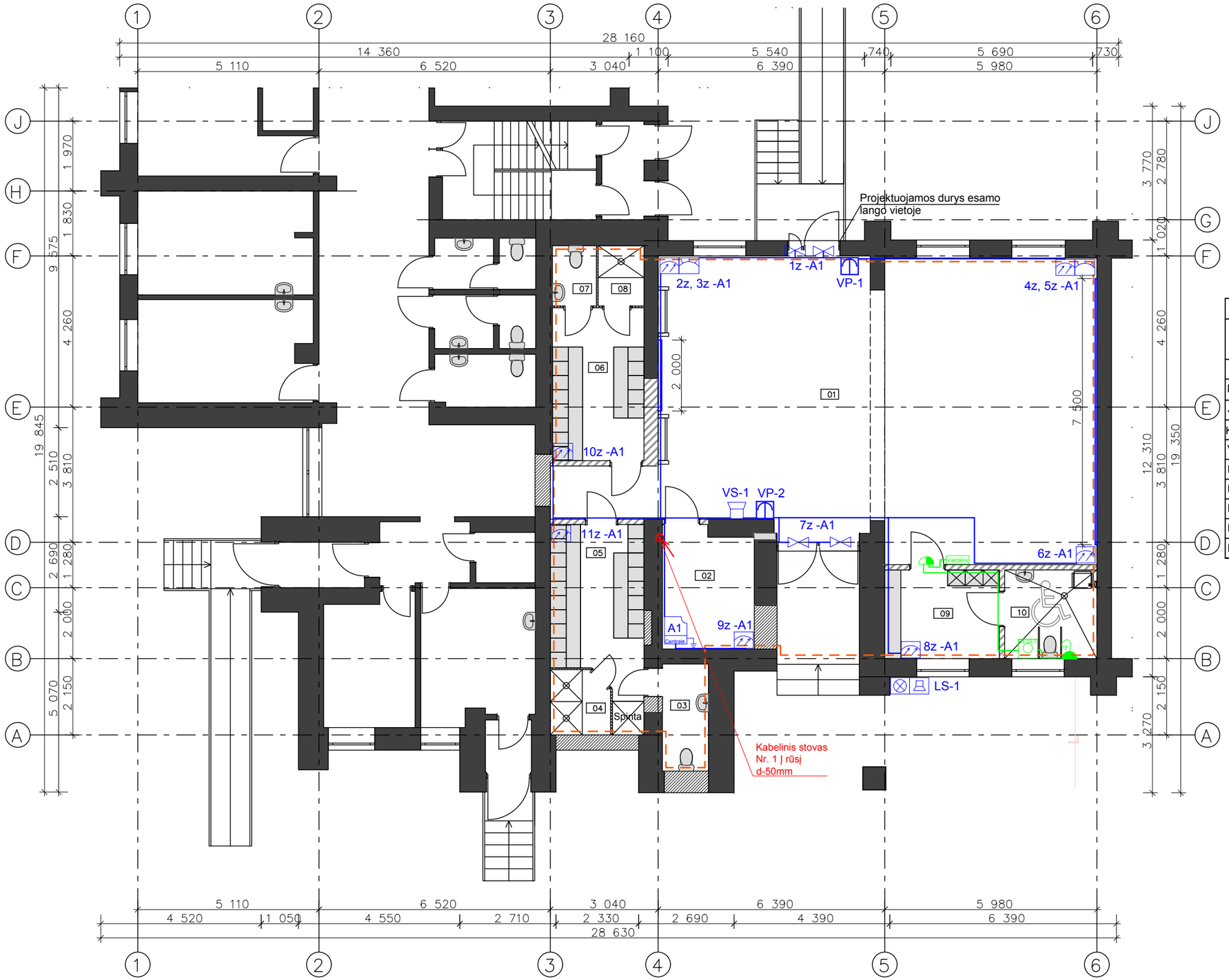
2.2. įrengiant darbovietes bei parenkant medžiagas ir saugos nuo elektros srovės poveikio priemones, turi būti atsižvelgiama į tiekiamos elektros rūšį ir galią, išorines sąlygas ir su elektros įrenginiais dirbančių darbuotojų kvalifikaciją.

## SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

| Pozicija, eil. Nr. | Pavadinimas ir techninės charakteristikos | Žymuo | Mato vnt. | Kiekis | Pastabos |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Apsauginė signalizacija medžiagos:** | | | | |
| 1. | Valdymo - kontrolinis įrenginys (centralė) (16 zonų plečiama iki 32, 2 Part., 2/16 PGM, 32 vartotoju kodai) | T.S.1.15 | vnt. | 1 | |
| 2. | Zonų išplėtimo modulis, 8 zonos | T.S.1.4 | vnt. | 1 | |
| 3. | Valdymo klaviatūra, LCD, 32 simbolių skystų kristalų ekranas (32 zonos, 1 IN zona, 2 PART,) | T.S.1.17 | vnt. | 2 | |
| 4. | Judesio ir stiklo dūžio jutiklis (PET 10/20/30kg, detekcijos zona, 15,6m/120° su dvigubu pirosensoriumi) | T.S.1.3 | vnt. | 2 | |
| 5. | Judesio jutiklis (PET 10/20/30kg, detekcijos zona, 15,6m/120° su dvigubu pirosensoriumi) | T.S.1.1 | vnt. | 6 | |
| 6. | Magnetinis kontaktas durims įleidžiamas | T.S.1.2 | vnt. | 4 | |
| 7. | Magnetinis kontaktas durims paviršinis | T.S.1.2 | vnt. | 1 | |
| 8. | Lauko sirena apsaugine, 115 dB/m, balta, mėlynas stiklas | T.S.1.5 | vnt. | 1 | |
| 9. | Vidaus sirena | T.S.1.6 | vnt. | 2 | |
| 10. | Akumuliatorius, 7.0 Ah 12V | T.S.1.14 | vnt. | 1 | |
| 11. | Kabelis keturių gyslų, ekranuotas luditas; 4x0.22 | T.S.1.13 | m | 63 | |
| 12. | Kabelis šešių gyslų, ekranuotas, luditas; 6x0.22 | T.S.1.13 | m | 114 | |
| 13. | Kabelis aštuonių gyslų, ekranuotas, luditas; 8x0.22 | T.S.1.13 | m | 61 | |
| 14. | Kabelis gaisrinis dviejų gyslų, ekranuotas,; 2x0.8 | T.S.1.13 | m | 40 | |
| 15. | Signalinių kabelių, tvirtinimo ir montavimo elementų komplektas (inst. loveliai, PVC vamzdžiai ir pan.) | T.S.1.13 | kompl. | 1 | |
| 16. | Signalizacijos dėžė komplekte kartu su transformatoriumi ir spynele ir tamperiu. | | kompl. | 1 | |
| 17. | Neįgaliųjų WC iškvietimo sistema C-TEC NC951 arba analogas (plastikiniai rėmeliai) papildomai reiktu komplektuoti dviviete ir 2 vienvietes dėžutes.<br>Komplekte:<br>• Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos vienos zonos valdiklis;<br>• Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos atstatymo mygtukas<br>• Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos mygtukas su virvute<br>• Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos signalinė šviesa su sirena | | kompl. | 1 | |
| 18. | Kabelis keturių gyslų, ekranuotas luditas; 4x0.22 | T.S.1.13 | m | 30 | |
| | **Apsauginė signalizacija darbai:** | | | | |
| 1. | Apsauginės gaisrinės sistemos elementų montavimas | | kompl. | 1 | |
| 2. | Apsauginės gaisrinės sistemos programavimas, paleidimas ir derinimas | | kompl. | 1 | |
| 3. | Instaliacinių medžiagų montavimas | | kompl. | 1 | |
| 4. | Rėžių sienose darymas ir užglaistymas glaistu | | kompl. | 1 | |
| 5. | Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos sumontavimas | | kompl. | 1 | |

PASTABOS:

1. Į konkretaus gaminio, įrengimo, aparatūros sudėtį yra įskaičiuoti visi tvirtinimo, montažiniai elementai, sistemos jungimo dalys bei struktūriniai kabeliai. Papildomi konkretaus gaminio ar sistemos struktūriniai elementai turėtų būti įvertinti atskirai, išlaikant numatytą sistemos vientisumą ir funkcionalumą.
2. Medžiagų žiniaraštyje išvardintos tik pagrindinės medžiagos ir įrengimai, jų kiekį tikslinti darbų vykdymo metu.
3. Kabelių ilgius tikslinti darbų vykdymo metu.




| 1 aukšto patalpų eksplikacija | | |
|---|---|---|
| 01 | Salė | 104,67 |
| 01 | Techninė patalpa | 30,85 |
| 02 | Inventoriaus laikymo patalpa | 8,62 |
| 03 | Moterų WC | 3,93 |
| 04 | Moterų dušai | 2,97 |
| 05 | Moterų persirengimo patalpa | 12,52 |
| 06 | Vyrų persirengimo patalpa | 11,12 |
| 07 | Vyrų WC | 2,11 |
| 08 | Vyrų dušai | 2,19 |
| 09 | Persirengimo patalpa, pritaikyta AN | 8,07 |
| 10 | San. mazgas, pritaikytas AN | 6,50 |
| | | **193,55 m²** |

## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

| PAVADINIMAS | ŽYMĖJIMAS |
|---|---|
| Komutacinis įrenginys (centralė, 16z.) | A1 Centrale |
| Valdymo klaviatūra | |
| Magnetinis kontaktas | |
| Judesio jutiklis | |
| Kombinuotas judesio jutiklis + stiklo dūžio jutiklis | |
| Vidinė sirena | |
| Lauko sirena | |
| Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos vienos zonos valdiklis | Valdiklis |
| Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos atstatymo mygtukas | |
| Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos mygtukas su virvute | |
| Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos signalinė šviesa su sirena | |

Pastabos:

1. Prieš pradedant darbus, pjaunamų rėžių vietose įsitikinti , ar nėra esamų inžinerinių tinklų.
2. Magnetiniai kontaktai montuojami paslėptu būdu. Viena kontakto dalis įleidžiama į atsidarančią dalį, o kita į rėmą taip, kad uždarytoje būsenoje herkoninės dalies kontaktai būtų uždari.
3. Judesio jutiklis montuojamas aukščiausiame patalpos taške prie sienos, šalia lubų, atsižvelgiant į konkretaus jutiklio techniniame pase nurodytus reikalavimus. Pagal patalpų dydį sureguliuojamas jutiklio jautrumas, atsižvelgiant į gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytas rekomendacijas.
4. Centralės dėžė montuojama nekrintančioje į akis patalpose vietoje, ne aukščiau 2 m aukštyje nuo grindų lygio. Centralės dėžės padėtis turi būti parenkama taip, kad būtų galima nekliudomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant aptarnavimo darbus.
5. Kabelių tiesimas:

Priklausomai nuo objekto apdailos, kabelinis tinklas klojamas po tinku, po sauso gipso plokštėmis, virš pakabinamų lubų, plastikiniuose kanaluose. Signaliniai kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikaliai iki jutiklių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius, vykdant apdailos darbus, ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus.

6. Montavimo metu laikytis Lietuvoje galiojančių normų ir taisyklių.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Atestato Nr. | MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506<br>Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas;<br>mob. tel. +370 614 81077, +370 686 11403<br>el. paštas: info@archsprendimai.lt | | | |
| | PAREIGOS | PAVARDĖ | PARAŠAS | DATA |
| A 2134 | PV | A. GANUSAUSKAS | | 2024-11 |
| 40121 | PDV | T. LIDYS | | 2024-11 |
| LT | STATYTOJAS:<br>JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS | | | |

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:
33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA

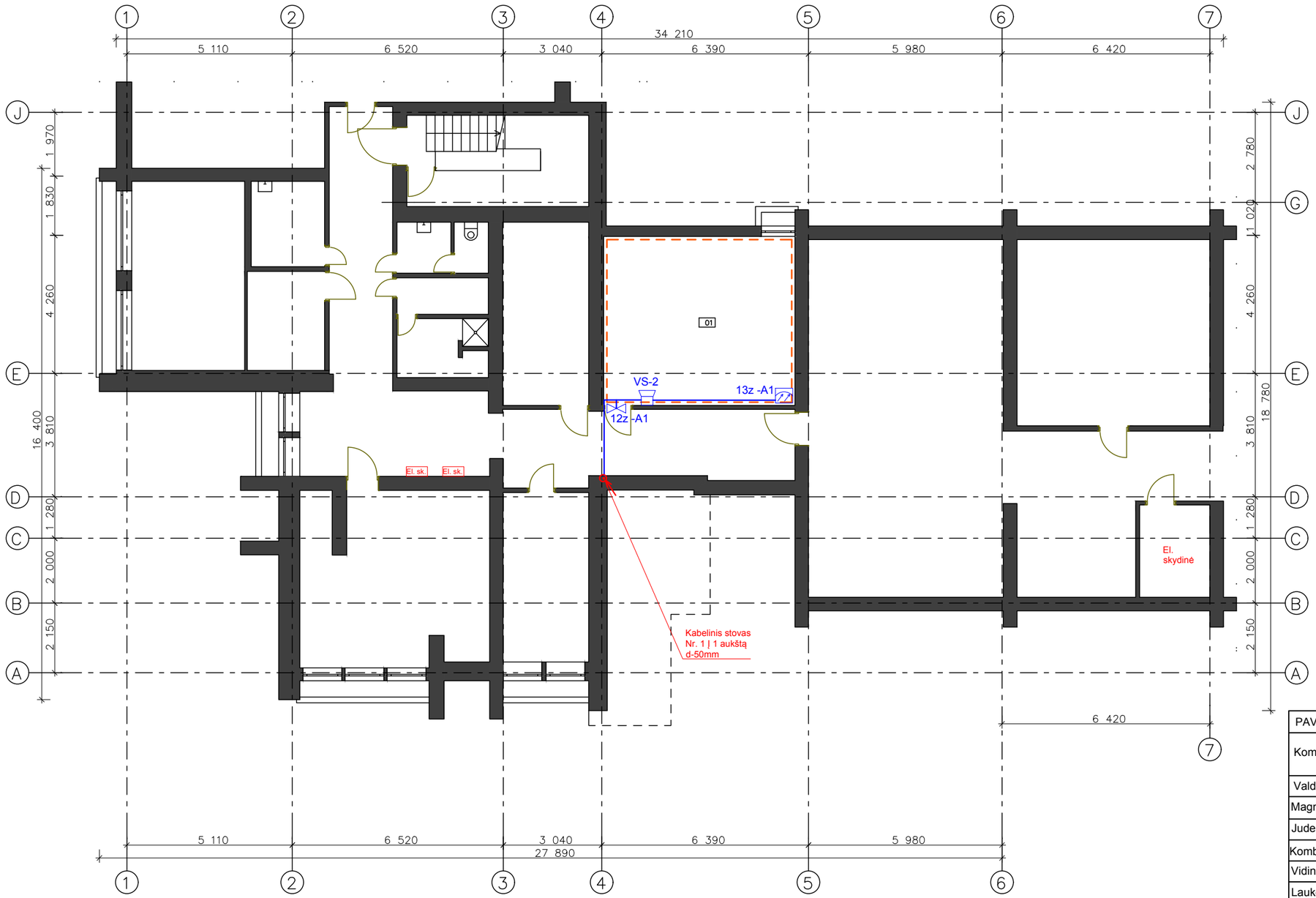
DOKUMENTO PAVADINIMAS:
APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS IŠDĖSTYMO PLANAS PIRMAME AUKŠTE

LAIDA: 0

DOKUMENTO ŽYMUO: 24-13-AS-TDP-AS-B.01

LAPAS: 1

LAPŲ: 1




**Rūsio patalpų eksplikacija**

| | | |
|---|---|---|
| 01 | Techninė patalpa | 30,85 m² |

## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

| PAVADINIMAS | ŽYMĖJIMAS |
|---|---|
| Komutacinis įrenginys (centralė, 16z.) | A1 Centralė |
| Valdymo klaviatūra | |
| Magnetinis kontaktas | |
| Judesio jutiklis | |
| Kombinuotas judesio jutiklis + stiklo dūžio jutiklis | |
| Vidinė sirena | |
| Lauko sirena | |
| Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos vienos zonos valdiklis | |
| Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos atstatymo mygtukas | |
| Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos mygtukas su virvute | |
| Neįgaliųjų WC iškvietimo sistemos signalinė šviesa su sirena | |

Pastabos:

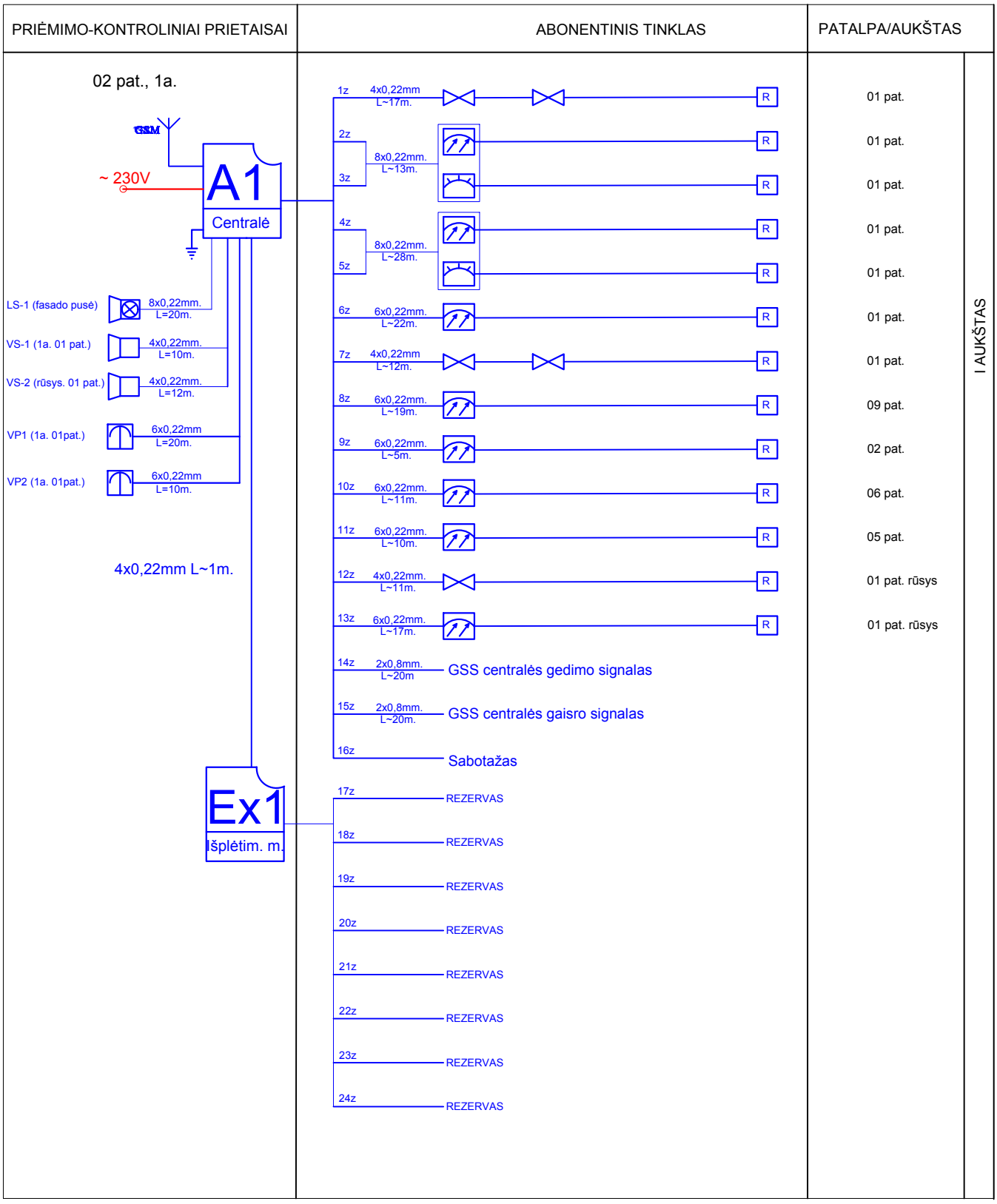
1. Prieš pradedant darbus, pjaunamų rėžių vietose įsitikinti , ar nėra esamų inžinerinių tinklų.
2. Magnetiniai kontaktai montuojami paslėptu būdu. Viena kontakto dalis įleidžiama į atsidarančią dalį, o kita į rėmą taip, kad uždarytoje būsenoje herkoninės dalies kontaktai būtų uždari.
3. Judesio jutiklis montuojamas aukščiausiame patalpos taške prie sienos, šalia lubų, atsižvelgiant į konkretaus jutiklio techniniame pase nurodytus reikalavimus. Pagal patalpų dydį sureguliuojamas jutiklio jautrumas, atsižvelgiant į gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytas rekomendacijas.
4. Centralės dėžė montuojama nekritančioje į akis patalpose vietoje, ne aukščiau 2 m aukštyje nuo grindų lygio. Centralės dėžės padėtis turi būti parenkama taip, kad būtų galima nekliudomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant aptarnavimo darbus.
5. Kabelių tiesimas:

Priklausomai nuo objekto apdailos, kabelinis tinklas klojamas po tinku, po sauso gipso plokštėmis, virš pakabinamų lubų, plastikiniuose kanaluose. Signaliniai kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikaliai iki jutiklių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius, vykdant apdailos darbus, ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus.

6. Montavimo metu laikytis Lietuvoje galiojančių normų ir taisyklių.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Atestato Nr. | ARCH SPRENDIMAI MB "ArchSprendimai", Įm. k. 302950506<br>Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas;<br>mob. tel. +370 614 81077, +370 686 11403<br>el. paštas: info@archsprendimai.lt | | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:<br>GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS |
| | PAREIGOS | PAVARDĖ | PARAŠAS | DATA | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:<br>33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA |
| A 2134 | PV | A. GANUSAUSKAS | | 2024-11 | |
| 40121 | PDV | T. LIDYS | | 2024-11 | DOKUMENTO PAVADINIMAS:<br>APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS IŠDĖSTYMO PLANAS RŪSYJE — LAIDA 0 |
| LT | STATYTOJAS:<br>JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS | | | | DOKUMENTO ŽYMUO:<br>24-13-AS-TDP-AS-B.02 — LAPAS 1 — LAPŲ 1 |

A4 210x297




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Atestato Nr. | MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506<br>Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas;<br>mob. tel. +370 614 81077, +370 686 11403<br>el. paštas: info@archsprendimai.lt | | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:<br>GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS |
| | PAREIGOS | PAVARDĖ | PARAŠAS | DATA | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: |
| A 2134 | PV | A. GANUSAUSKAS | | 2024-11 | 33D1p - VAIKŲ POLIKLINIKA |
| 40121 | PDV | T. LIDYS | | 2024-11 | DOKUMENTO PAVADINIMAS:<br>APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS PRINCIPINĖ SCHEMA — LAIDA 0 |
| LT | STATYTOJAS:<br>JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS | | | | DOKUMENTO ŽYMUO:<br>24-13-AS-TDP-AS-B.03 — LAPAS 1 — LAPŲ 1 |

SSVA
STATYBOS SEKTORIAUS VYSTYMO AGENTŪRA

Viešoji įstaiga Statybos sektoriaus vystymo agentūra, Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 40121

**Tomas Lidys**

A.k. [redacted]

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, 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 inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius Aidas Vaičiulis

Išduotas 2022 m. lapkričio 9 d.
Pirmą kartą išduotas 2021 m. kovo 23 d.

**TVIRTINU:**
**STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)**
Jurbarko rajono savivaldybės visuomenės sveikatos biuras

# GYDYMO PASKIRTIES PASTATO VYDŪNO G. 56D, JURBARKE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

## TECHNINĖ UŽDUOTIS

**Įvadinė informacija:**
Jurbarko rajono savivaldybės visuomenės sveikatos biuras, toliau – **Užsakovas.**
Gydymo paskirties pastato Vydūno g. 56D, Jurbarke, kapitalinio remonto projektas, toliau – **Projektas**.
MB „Archsprendimai“, toliau – **Projektuotojas.**

Informacija apie statinį ir patalpas:
- Paskirtis: esama – gydymo; projektuojama – gydymo;
- Aukštų skaičius – 1;
- Pastato pavadinimas – vaikų poliklinika (vienas turtinis vienetas);
- Pastato bendras plotas – 1122,65 m² (VĮ Registrų Centras duomenys);
- Remontuojamų patalpų plotas ~160 m²;
- Pastato tūris: esamas – 4388 $m^3$, projektuojamas - 4388 $m^3$

| | |
|---|---|
| **1.** | ***Užsakovas*** |
| | **Jurbarko rajono savivaldybės visuomenės sveikatos biuras** |
| **2.** | ***Projekto pavadinimas***<br>*(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ III skyriaus 6.8. p.)* |
| | **Gydymo paskirties pastato Vydūno g. 56D, Jurbarke, kapitalinio remonto projektas**<br>*(Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, adresas, Projekto rūšis)* |
| **3.** | ***Statinio klasifikavimas***<br>*(vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ IV skyriaus 6.3. p.)* |
| | **Gydymo (7.12.)** |
| **4.** | ***Statinio kategorija***<br>*(vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)* |
| | **Neypatingasis statinys** |
| **5.** | ***Projekto rengimo etapas***<br>*(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio 11.2. p.; 15.p.; 10 ir 11 priedai)* |
| | **Techninis darbo projektas** |
| **6.** | ***Projektavimo pradžia***<br>*vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė ", IV skyriaus I skirsnio 7.p.)* |
| | **Projektavimo darbų rangos sutarties įsigaliojimo diena** |
| 7. | ***Projektavimo pabaiga*** |
| | **Leidimo remontuoti pastatą gavimo diena (statybą leidžiančio dokumento gavimo data)** |
| **8.** | ***Projekto rengimo dokumentai***<br>*(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 11 priedo 6. p.)* |
| **8.1.** | **Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:**<br>1. Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai;<br>2. Registrų centro išrašai; |
| **8.2.** | **Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:**<br>1. Projektavimo sąlygos; |

| | |
|---|---|
| | 2. Topografinė nuotrauka. |
| **9.** | **Projekto sudedamosios dalys:**<br>*(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 11 priedo 10. p.)* |
| | 1. Bendroji dalis – BD;<br>2. Sklypo planas – SP;<br>3. Architektūros – A;<br>4. Konstrukcijų – SK;<br>5. Šildymo ir vėdinimo – ŠV;<br>6. Vandentiekio, nuotekų šalinimo dalis – VN;<br>7. Elektrotechnikos – E;<br>8. Gaisro aptikimo signalizacija – GAS;<br>9. Elektroniniai ryšiai – ER;<br>10. Statybos skaičiuojamoji kaina -SSK.<br>Pastaba. skaičiuojamosios kainos nustatymo dalies rengti nereikalaujama. Ši dalis bus pateikiama dalyvių, kurie dalyvaus rangos darbų pirkime, pagal pateiktą projektą ir medžiagų bei darbų kiekių žiniaraščius. |

| | | |
|---|---|---|
| | **10.1** | **Durų įrengimas** |
| | **10.1.1** | **Lauko durų įrengimas:** |
| | 1 | Esamų langų angų užpildymo išardymas; |
| | 2 | Mūrinių nelaikančių konstrukcijų (palangės) griovimas iki grindų lygio; |
| | 3 | Naujų aliumininių apšiltintų durų įstatymas, tvirtinimas, reguliavimas, pritaikant duris asmenims su negalia (AN) |
| | 4 | Angų sandūrų su sienomis hermetizavimas; |
| | 5 | Cilindrinių spynų įrengimas; |
| | 6 | Lauko ir vidaus angokraščių apdailos įrengimas; |
| | 7 | Įėjimo aikštelių ir laiptelių remontas / įrengimas; |
| | 8 | U (projektinis) ≤ 1,50 W/m$^2$K. |
| | **10.1.2** | **Vidaus durų įrengimas:** |
| | 1 | Vidaus durų projektavimas, pritaikant patalpas AN; |
| | **10.2** | **Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų įrengimas:** |
| | 1 | Projektuojamose patalpose numatyti grindinį šildymą; |
| | 2 | Vandentiekio įvadas esamas. Suprojektuoti atskirą apskaitą projektuojamoms patalpoms. |
| | 3 | Karštas vanduo tiekiamas iš miesto centralizuotų tinklų. |
| | **10.3** | **Šalto vandentiekio sistemos įrengimas:** |
| | 1 | Šalto vandentiekio įvadas esamas, iš miesto vandentiekio tinklų. |
| | 2 | Suprojektuoti atskirą apskaitą projektuojamoms patalpoms. |
| | 3 | **Buitinių nuotekų šalinimas:** |
| | 4 | Buitinės nuotekos šalinamos į esamus miesto buitinių nuotekų tinklus, prisijungiant prie esamų pastato buitinių nuotekų šalinimo tinklų rūsyje. |
| | **10.4** | **Vėdinimo sistemos projektavimas:** |
| | 1 | Projektuojamas mechaninis vėdinimas – rekuperacinė sistema. Vėdinimo įrenginys statomas rūsyje. |
| | **10.5** | **Elektros instaliacijos ir apšvietimo įrengimas:** |
| | 1 | Elektros įvadas esamas. |
| | 2 | Projektuojama atskira apskaita projektuojamoms patalpoms. |
| | 3 | Žaibosauga neprojektuojama. |
| | **10.6** | **Kiti projektavimo darbai:** |
| | 1 | Suprojektuoti gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą; |
| | 2 | Suprojektuoti apsauginę signalizaciją; |
| | 3 | Suprojektuoti elektroninius ryšius patalpose. |
| | **10.7** | **Patalpų apdaila:** |

| | | |
|---|---|---|
| | 1 | Patalpų sienų tinko remontas, gruntavimas, glaistymas, dažymas; pertvarų iš gipso kartono įrengimas - gruntavimas, glaistymas, dažymas. |
| | 2 | Patalpų lubų įrengimas san. mazguose – gipso kartonas - gruntavimas, glaistymas, dažymas; likusiose patalpose segmentinės „armstrong“ tipo lubos. |
| | 3 | Grindų apdaila – drėgnose patalpose – akmens masės plytelės, salėje – laminatas (atsparumo klasė – 33) |
| | **10.8** | **Lauko darbai:** |
| | 1 | Įrengiami pagrindinio įėjimo gelžbetoniniai lauko laiptai, pritaikomi AN |
| | 2 | Įrengiami evakuacinio išėjimo plieniniai lauko laiptai ir pandusas, pritaikomi AN |
| | 3 | Įrengiama AN automobilių stovėjimo vieta (A tipo), vakarų pusėje. |

| | |
|---|---|
| **11.** | **Energinio naudingumo klasė** |
| | Esama ir projektuojama **D** |
| **12.** | **Projekto pasirašymas** |
| | Projektas pasirašomas Statybos įstatymo 24 straipsnio 19 dalyje ir STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatyta tvarka. |
| **13.** | **Statinio projekto ekspertizė**<br>*(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IX skyrius, 69.2 p.)* |
| | Privaloma. Užsako ir apmoka Užsakovas. |
| **14.** | **Projekto tvirtinimas**<br>*(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VII skyrius)* |
| | Projektas tvirtinamas po teigiamo ekspertizės akto gavimo.<br>Projekto patvirtinimas reiškia Užsakovo pritarimą parengtam projektui, bet neatleidžia Projektuotojo nuo atsakomybės už normatyvinę projekto kokybę. |
| **15.** | **Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius** |
| | Užsakovui Projektuotojas pateikia:<br>1. 3 (tris) parengto Projekto popierinius egzempliorius;<br>2. 1 (vieną) kompiuterinę laikmena pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą *.pdf (ar kitu) formatu (pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“, IV skyriaus reikalavimus); |
| **16.** | **Projekto taikymas** |
| | Projektuotojas yra parengto Projekto autorius. Turtinės Projekto teisės yra Užsakovo nuosavybė. |
| **17.** | **Statinio projekto vykdymo priežiūra.**<br>*(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė““* |
| | Užsakovas organizuoja statinio projekto vykdymo priežiūrą, o statinio Projektuotojas Užsakovo pavedimu vykdo statinio projekto vykdymo priežiūrą. |
| **18.** | **Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga.** |
| | Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą.<br>*(vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“* |

| **Pagrindinių įstatymų ir statybos norminių dokumentų sąrašas** | | |
|---|---|---|
| **Eil.** | **Dokumento šifras** | **Pavadinimas** |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Lietuvos respublikos statybos įstatymas | |
| 2. | Lietuvos Respublikos daugiabučių gyvenamųjų namų ir kitos paskirties pastatų savininkų bendrijų įstatymas | |
| 3. | Lietuvos respublikos viešųjų pirkimų įstatymas | |
| 4. | Lietuvos respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymas | |
| 5. | Lietuvos respublikos civilinis kodeksas | |
| 6. | Lietuvos respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas | |
| 7. | Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 | |

| | | |
|---|---|---|
| 8. | Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 | |
| 9. | Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 | |
| 10. | Kredito, paimto daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti), ir palūkanų apmokėjimo už asmenis, turinčius teisę į būsto šildymo išlaidų kompensaciją, tvarkos aprašas | |
| 11. | Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 | |
| 12. | Butų ir kitų patalpų savininkų bendrosios nuosavybės administravimo pavyzdiniai nuostatai | |
| 13. | Daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų aprašo pavyzdinė forma, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. lapkričio 2 d. įsakymu Nr. D1-895 | |
| 14. | Atnaujinamų (modernizuojamų) daugiabučių namų projektinių šiluminės energijos sąnaudų skaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. D1-71 | |
| 15. | STR 1.01.02:2016 | „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“ |
| 16. | STR 1.01.03:2017 | „Statinių klasifikavimas“ |
| 17. | 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“ |
| 18. | STR 1.01.08:2002 | „Statinio statybos rūšys“ |
| 19. | STR 1.04.04:2017 | „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ |
| 20. | STR 1.05.01:2017 | „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ |
| 21. | STR 1.06.01:2016 | „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ |
| 22. | STR 2.01.01(1):2005 | „Esminis statinio reikalavimas. “Mechaninis atsparumas ir pastovumas” |
| 23. | STR 2.01.01(2):1999 | „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ |
| 24. | STR 2.01.01(3):1999 | „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“ |
| 25. | STR 2.01.01(4):2008 | „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“ |
| 26. | STR 2.01.01(5):2008 | „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“ |
| 27. | STR 2.01.01(6):2008 | „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ |
| 28. | STR 2.01.02:2016 | „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ |
| 29. | STR 2.01.06:2009 | „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ |
| 30. | STR 2.01.07:2003 | „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ |
| 31. | STR 2.04.01:2018 | „Pastatų atitvaros. sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ |
| 32. | STR 2.02.02:2004 | „Visuomeninės paskirties statiniai“ |
| 33. | STR 2.03.01:2019 | „Statinių prieinamumas“ |
| 34. | STR 2.05.03:2003 | „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“ |
| 35. | STR 2.05.04:2003 | „Poveikiai ir apkrovos“ |
| 36. | STR 2.07.01:2003 | „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerines sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ |
| 37. | STR 2.09.02:2005 | „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ |
| 38. | Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai | |
| 39. | Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės | |
| 40. | Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės | |
| 41. | Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės Nr. D1-193 (Žin., 201, Nr. 31-1454) | |
| 42. | HN 42:2009 | Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas |
| 43. | HN 98:2000 | Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas |
| 44. | RSN 37-90 | Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgilintų patalpų vėdinimo įrengimo taisyklės |
| 45. | RSN 156-94 | Statybinė klimatologija |
| 46. | RSN 26-90 | Vandens vartojimo normos |
| 47. | LST 1516:2015 | Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai |
| 48. | Tarptautinis standartas ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“ | |
| 49. | ISO 23599:2012 „Pagalbinės priemonės neregiams ir silpnaregiams. Taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai“ | |
| 50. | Lietuvos Respublikos asmens su negalia teisių apsaugos pagrindų įstatymas (suvestinė redakcija nuo 2024-01-01) | |
| 51. | Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai | |
| 52. | LR darbo kodeksas | |
| 53. | Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Energetikos ministro 2012-02-03 įsakymas Nr. 1-22 | |

| | |
|---|---|
| 54. | Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2012-12-12 įsakymas Nr. 1-268 |
| 55. | Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 201-02-03 įsakymas Nr. 1-28 |
| 56. | Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės. Energetikos ministro 2010-04-07 įsakymas Nr.1-111 |
| 57. | Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės. Energetikos ministro 2010-10-25 įsakymas Nr. 1-297 |
| 58. | Daugiabučio namo šildymo ir karšto vandens sistemos privalomieji reikalavimai. Aplinkos ir Energetikos ministro 2010-07-10 įsakymas Nr. D1-595/1-201 |
| 59. | Pastato šildymo ir karšto vandens sistemos priežiūros tvarkos aprašas Energetikos ministro 2009-11-26 įsakymas Nr. 1-229 |
| 60. | Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2004-04-29 įsakymas Nr. 4-140/D1-232 |
| 61. | Dūmtraukių naudojimo ir priežiūros taisyklės RSN 148-92. Statybos ir urbanistikos ministro 1997-11-04 įsakymas Nr. 244 |
| 62. | Įrenginių šilumos įzoliacijos įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2005-01-18 įsakymas Nr.4-17 |
| 63. | Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2007-05-05 įsakymas Nr. 4-170 |
| 64. | Maksimalios šilumos suvartojimo normos daugiabučių namų butams ir kitoms patalpoms šildyti. Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2003-12-08 nutarimas Nr. O3-105 |
| 65. | Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-06-17 įsakymas Nr.1-160 |
| 66. | Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2005-06-28 įsakymas Nr.4-253 |

Pastabos:

1. Nustojus galioti kuriam nors iš nurodytų dokumentų, galioja jį keičiantis dokumentas. Pasikeitus teisės akto, nurodyto šiose nuorodose, nuostatoms, taikoma aktuali teisės akto versija.

PV. A. Ganusauskas