| | |
|---|---|
| Pagrindinis projektuotojas | **MB "ERDVĖS ARCHITEKTŪRA"**<br>Įm. k. 303247197, Vytauto 12-11, LT-92137 Klaipėda<br>+370 64 728 728, info@erdvesarchitektura.lt |
| Projekto dalies rengėjas | **DONATAS KAJOKAS**<br>IVVP **476231**, Ramuvos g. 8, Alytus<br>+370-615-44084, kajokasdonatas@yahoo.com |
| Projekto pavadinimas | **KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS), UTENOJE, A. BARANAUSKO G. 9, STATYBOS PROJEKTAS** |
| Statytojas (-ai) | **UTENOS RAJONO SAVIVALDYBĖ** |
| Užsakovas | **UTENOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA** |
| Statybos rūšis | **NAUJA STATYBA** |
| Projekto stadija | **TECHNINIS DARBO PROJEKTAS** |
| Statinių kategorija | **NEYPATINGI IR NESUDĖTINGI STATINIAI** |
| Projekto dalis | **APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS** |
| Tomas | **10-AS** |
| Laida | **0** |
| Parengimo metai | **2025** |
| Projekto numeris | **EA-2025-10** |

| Įmonės pavadinimas | Pareigos | Vardas, Pavardė, Atestato nr., | Parašas |
|---|---|---|---|
| Pagrindinis projektuotojas<br>**MB "Erdvės architektūra"** | Direktorius,<br>Projekto / projekto dalies vadovas, | **MARTYNAS AKULEVIČIUS**<br>Atest. Nr. A1988<br>+370 64 728 728,<br>martynas@erdvesarchitektura.lt | |
| Projekto dalies rengėjas<br>**Donatas Kajokas**<br>**IVVP 476231** | Projekto dalies vadovas | **DONATAS KAJOKAS**<br>Atest. Nr. 35136<br>+370 615 44084,<br>El. paštas kajokasdonatas@yahoo.com | |

| | |
|---|---|
| PROJEKTO PAVADINIMAS | KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS), UTENOJE, A. BARANAUSKO G. 9, STATYBOS PROJEKTAS |
| PAGRINDINIS PROJEKTUOTOJAS | MB "ERDVĖS ARCHITEKTŪRA" |

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| EIL. NR. | BYLOS ŽYMUO | LAIDA | PROJEKTO DALIES PAVADINIMAS | PROJEKTO DALIES RENGĖJAS |
|---|---|---|---|---|
| 01. | BD | 0 | BENDROJI DALIS | MB "Erdvės architektūra"<br>SPV M. Akulevičius (Atest. Nr. A1988)<br>Tel. +37064728728,<br>e-mail: martynas@erdvesarchitektura.lt |
| 02. | SA | 0 | SKLYPO PLANO DALIS | MB "Erdvės architektūra"<br>SPDV M. Akulevičius (Atest. Nr. A1988)<br>Tel. +37064728728,<br>e-mail: martynas@erdvesarchitektura.lt |
| 03. | SA | 0 | STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIS | |
| 04. | SK | 0 | STATINIO KONSTRUKCIJŲ DALIS | MB "Statinių projektai LT"<br>SPDV L. Jasaitis (Atest. nr. 38289)<br>statiniu.projektai@gmail.com, +370 619 44406 |
| 05. | LVN | 0 | LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS | MB „VN inžinerija“<br>PDV V. Bikinaitė (atest. Nr. 33881)<br>Tel. +37067287330,<br>e-mail: vninzinerija@gmail.com |
| 06. | VN | 0 | VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS | MB „VN inžinerija“<br>PDV V. Bikinaitė (atest. Nr. 33881)<br>Tel. +37067287330,<br>e-mail: vninzinerija@gmail.com |
| 07. | ŠVOK | 0 | ŠILDYMO, VĖDINIMO IR ORO KONDICIONAVIMO DALIS | SPDV Martynas Stonkus (atest. Nr. 33149)<br>Tel. +37060811719,<br>e-mail: msiveikla@gmail.com |
| 08. | ŠG | 0 | ŠILUMOS GAMYBOS DALIS | SPDV Martynas Stonkus (atest. Nr. 33149)<br>Tel. +37060811719,<br>e-mail: msiveikla@gmail.com |
| 09. | E | 0 | ELEKTROTECHNINĖ DALIS. | Donatas Kajokas (atest. Nr. 35136)<br>Tel. +37061544084,<br>e-mail: kajokasdonatas@yahoo.com |
| **10.** | **AS** | **0** | **APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS** | **Donatas Kajokas (atest. Nr. 35136)<br>Tel. +37061544084,<br>e-mail: kajokasdonatas@yahoo.com** |
| 11. | GSS | 0 | GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIS | Donatas Kajokas (atest. Nr. 35136)<br>Tel. +37061544084,<br>e-mail: kajokasdonatas@yahoo.com |
| 12. | LER | 0 | LAUKO ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS. | Donatas Kajokas (atest. Nr. 35136)<br>Tel. +37061544084,<br>e-mail: kajokasdonatas@yahoo.com |
| 13. | ER | 0 | ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS. | Donatas Kajokas (atest. Nr. 35136)<br>Tel. +37061544084,<br>e-mail: kajokasdonatas@yahoo.com |
| 14. | SO | 0 | PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS | MB „Domrus“<br>SPDV Renatas Untonas<br>El.p. renatas.untonas@gmail.com<br>Tel.: +370 640 30707 |
| 15. | KS | 0 | STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO DALIS | UAB Dimetris<br>PDV Mindauhas Laučys<br>El.p. info@samatele.lt<br>Tel.: +37060758255 |

# BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | DOKUMENTO PAVADINIMAS | ŽYMUO | LAPŲ SK. | PASTABOS |
|---|---|---|---|---|
| **1.** | **Tekstinių dokumentų žiniaraštis** | | **10** | |
| 1. | Aiškinamasis raštas | EA-2025-10-TDP-AS.AR | 4 | |
| 2. | Techninės specifikacijos | EA-2025-10-TDP-AS.TS | 4 | |
| 3. | Sąnaudų kiekių žiniaraštis | EA-2025-10-TDP-AS.SKŽ | 2 | |
| **2.** | **Brėžinių žiniaraštis** | | **2** | |
| 1. | Ia. planas su apsaugos signalizacijos tinklais | EA-2025-10-TDP-AS.B-01 | 1 | |
| 2. | Apsaugos signalizacijos principinė schema | EA-2025-10-TDP-AS.B-02 | 1 | |
| **3.** | **Priedai** | | **1** | |
| 1. | Atestatas | Nr.35136 | 1 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 2026-01 | Statybai, statybos užbaigimui | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | | |
| Atest. Nr. | Pagrindinis projektuotojas: ERDVĖS architektūra<br>MB "Erdvės architektūra"<br>Vytauto 12-11, LT-92137 Klaipėda<br>+370 64 728 728<br>info@erdvesarchitektura.lt<br>www.erdvesarchitektura.lt | Statinio projekto pavadinimas: KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS), UTENOJE, A. BARANAUSKO G. 9, STATYBOS PROJEKTAS | | |
| A 1988 | SPV MARTYNAS AKULEVIČIUS | Dokumento pavadinimas: | | LAIDA |
| | D.KAJOKAS IVVP Nr.476231<br>Ramuvos g. 8, Alytus<br>+370 61544084<br>kajokasdonatas@yahoo.com | BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS | | 0 |
| 35136 | PDX (AS) DONATAS KAJOKAS | | | |
| Kalbos tr. | Statytojas/ Užsakovas: | Dokumento žymuo: | LAPAS | LAPŲ |
| LT | Utenos rajono savivaldybė<br>Užsakovas:<br>Utenos rajono savivaldybės administracija | EA-2025-10-TDP-AS.BSŽ | 1 | 1 |

# 1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

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

Apsauginės signalizacijos dalį sudaro apsauga nuo įsibrovimo ir vaizdo stebėjimo sistemų projektiniai sprendiniai.

Objekto apsauga nuo įsibrovimo ir vaizdo stebėjimo sistemas gali įrengti bei prižiūrėti tik įmonės, turinčios atitinkamą teisės aktų nustatyta tvarka išduotą atestatą. Su šiomis įmonėmis turi būti pasirašytos sutartys, jog informacija, susijusi su objekto vaizdo stebėjimo ir apsauga nuo įsibrovimo sistemų įrengimu, nebus atskleista tretiesiems asmenims, išskyrus Lietuvos policijos generalinio komisaro įgaliotų policijos įstaigų pareigūnus, kurie vykdo objekto apsauginės signalizacijos sistemų priežiūros funkcijas.

Projektas atliktas ir atitinka galiojančių normų ir taisyklių reikalavimus, tarp jų gaisro ir saugumo technikos, naudojamų prietaisų instrukcijas, šiuo metu galiojančias normas ir taisykles:

### 1.1. APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIES PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI:

1. LIETUVOS RESPUBLIKOS STATYBOS ĮSTATYMAS ***Suvestinė redakcija nuo 2025-01-01 iki 2025-06-30***;
2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ***Suvestinė redakcija nuo 2024-11-01***;
3. Gairinės saugos pagrindiniai reikalavimai, 2011, ***Suvestinė redakcija nuo 2024-12-11***
4. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮĮBT), ***Suvestinė redakcija nuo 2023-10-27***;
5. Visi galiojantys, bei artimiausiu metu įsigaliosiantys 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.

### 1.2. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI:

1. Privalomieji dokumentai;
2. LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
3. Užsakovo projektavimo užduotis.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2026-01 | Statybai, statybos užbaigimui | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | | | |
| Atest. Nr. | Pagrindinis projektuotojas: ERDVĖS architektūra<br>MB "Erdvės architektūra"<br>Vytauto 12-11, LT-92137 Klaipėda<br>+370 64 728 728<br>info@erdvesarchitektura.lt<br>www.erdvesarchitektura.lt | | Statinio projekto pavadinimas: KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS), UTENOJE, A. BARANAUSKO G. 9, STATYBOS PROJEKTAS | | |
| A 1988 | SPV | MARTYNAS AKULEVIČIUS | Dokumento pavadinimas: | | LAIDA |
| | D.KAJOKAS IVVP Nr.476231<br>Ramuvos g. 8, Alytus<br>+370 61544084<br>kajokasdonatas@yahoo.com | | AIŠKINAMASIS RAŠTAS | | 0 |
| 35136 | PDX (AS) | DONATAS KAJOKAS | | | |
| Kalbos tr. | Statytojas/ Užsakovas: | | Dokumento žymuo: | LAPAS | LAPŲ |
| LT | Utenos rajono savivaldybė<br>Užsakovas:<br>Utenos rajono savivaldybės administracija | | EA-2025-10-TDP-AS.AR | 1 | 3 |

**1.3. APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS IR VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMOS**

## 1.3.1 Techniniai rodikliai

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Vertė |
|---|---|---|
| **Apsauginės signalizacijos sistema** | | |
| 1. | Apsauginės signalizacijos centralė | 1 kompl. |
| 2. | Lauko sirena | 1 vnt. |
| 3. | Valdymo pultas (klaviatūra) | 1 vnt. |
| 4. | PIR judesio/dūžio daviklis | 7 vnt. |
| 5. | Magnetinio kontakto daviklis | 4 vnt. |
| **Vaizdo stebėjimo/įrašymo sistema** | | |
| 6. | Tinklinis vaizdo įrašymo įrenginys (8 IP kamerų) | 1 kompl. |
| 7. | LED 27“ monitorius | 1 vnt. |
| 8. | IP vaizdo kamera (vidaus) | 2 vnt. |
| 9. | IP vaizdo kamera (lauko) | 5 vnt. |

## 1.3.2. Sistemos aprašymas

Apsaugos signalizacijos sistema projektuojama pastato pirmo aukšto projektuojamų patalpų apsaugai.Vaizdo stebėjimo sistema projektuojama pastato vidaus ir pastato išorės vaizdo stebėjimui.

Apsaugos signalizacijos centralė (AC-1) sumontuojama pirmo aukšto patalpoje Nr. 09. Vaizdo stebėjimo sistemos aktyvinė įranga (komutacinė spinta KS-1) sumontuojama patalpoje Nr. 09.

## 1.3.3. Apsauginė signalizacija

Projektuojamame pastate projektuojamos apsauginė signalizacijos sistema, kuri numatoma apsaugoti pastato patalpas ir įėjimus.

Apsauginės signalizacijos įrangą sudaro: apsauginė signalizacijos centralė, infraraudonųju spindulių judesio/stiklo dūžio kombinuoti jutikliai, magnetiniai kontaktiniai jutikliai, garso sirenos ir valdymo klaviatūros.

Pastato aliarmo pavojaus signalams priimti pastato patalpoje Nr. 09 projektuojama 8 spindulių apsauginė signalizacijos centralė (plečiama iki 64 spindulių).

Apsauginė signalizacija išpildoma taip, kad dalis pastato lauko įėjimų blokuojama magnetiniais kontaktiniais jutikliais. Pastato kabinetų ir kitų patalpų tūriai apsaugomi infradonųjų spindulių judesio/stiklo dūžio jutiklių pagalba.Sistemos valdymui projektuojama viena valdymo klaviatūra.

Apsauginės signalizacijos sistemos instaliuojamos vytos 6x0,22 ir 4x0,22 poros signaliniais kabeliais.

Apsauginės signalizacijos sistemos maitinimo tinklas instaliuojamas jėgos 3x1,5mm. kabeliu (Proj. E dalis).

Kabeliai ir laidai turi būti pakloti sekančiai:

-turi būti pritvirtinti ir apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų;

-ten kur jie kertasi su kitų tipų kabeliais, jie turi būti arčiausiai perdengimo;

-kur jie prakloti esančiuose kabelių loviuose, jie turi būti prakloti kanaluose, pritvirtintuose prie lovių;

-kur jie eina kartu su kitais kabliais vertikaliai, jie turi būti prakloti kanaluose;

-visi atsišakojančių laidų sujungimai turi būti atliekami tam skirtose terminalų dėžutėse;

### 1.3.4. Vaizdo stebėjimo sistema

Projektuojamo objekto vaizdo stebėjimui įrengiama centralizuota vaizdo stebėjimo sistema apimanti pastato vidaus ir išorės vaizdo stebėjimą. Vaizdo stebėjimo sistemos pagrindą sudaro IP video kameros prijungiamos prie vaizdo stebėjimo įrašymo įrenginio ir 27 colių monitorius.

Pastato viduje ir lauke (ant pastato fasadų) projektuojamos sumontuoti IP duomenų perdavimo technologija veikiančios vaizdo stebėjimo kameros. Vaizdo kameros montuojamos pagal planuose išdėstytas vietas. Nuo kiekvienos IP vaizdo stebėjimo kameros iki vaizdo įrašymo įrenginio tiesiamas 5 kategorijos ekranuotas kabelis. Kamera montuojama su objektyvais pritaikytais pagal taško stebėjimo poreikį.

**Darbo vietos aprašymas**

Šiuolaikinės technologijos leidžia bet kurioje pasaulio vietoje turėti slaptažodžiu apsaugotą internetinį kameros pasiekiamumą. Kadangi kamera palaiko dinaminį DNS (DynDNS), prie kameros galima prisijungti internetu arba ISDN be statinio IP įvesdami jos pavadinimą. Prisijungimo įrenginiai taip pat neribojami (delninis kompiuteris, interneto prieigą turintis mobilus telefonas ir pan.).

Kiek vaizdo stebėjimo darbo vietų turėtų būti ir kokios jos (27“ LED monitorius (S-Video ir kt. jungtys)), bet kuriuo metu gali nuspręsti pastato savininkas. (Šioje projekto stadijoje numatoma vienas 27“ LED monitorius ir vienas programinės įrangos komplektas)

Kadrų įrašymo dažnumas skaitmeniniame įrenginyje turi būti parenkamas priklausomai nuo stebimos zonos svarbumo, judesio stebimame vaizde. Jei įrašas vykdomas nuo judesio detekcijos vaizde, būtinas ne trumpesnis nei 2 s priešaliarminis ir ne mažesnis nei 8 s poaliarminis įrašymas. Numatoma kad kameros sinchronizuos perduodamus vaizdo duomenis su duomenų talpykla.

Kabelis turi būti tiesiamas laikantis jo techniniuose instaliavimo dokumentuose nurodytomis sąlygomis bei laikantis Lietuvos statybos normų reikalavimų. Tiesiant kabelius turi būti paliktas 5 m kabelio rezervas vidinėms kamerom galimam jų perkėlimui. Vaizdo signalui perduoti viduje įrengiamoms kameroms naudojami 5 kat. „vytos poros“ kabeliai.

Vaizdo kamerų maitinimas atliekamas naudojant PoE per tą patį kabelį, kuris skirtas ir vaizdo duomenims perduoti.

### 1.3.5. Reikalavimai

Visi kabeliai bei sistemos struktūrinės dalys turi būti markiruojamos. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Įrangą įžeminti pagal EĮĮBT reikalavimus.

## 2. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### 2.1 BENDROJI DALIS

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.
Projektuojama apsauginės signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistema, kurią apjungia specializuota programinė įranga.

### 2.2.Vidaus ir lauko IP vaizdo kamera

8Mp, 1/2.8" Progressive Scan CMOS sensorius, 3840 × 2160 rezoliucija, IP67, iki 30 IR pašvietimas, PoE (DOME tipo). Veikimo temperatūra -30 °C ~ +60 °C.

### 2.3.Vaizdo įrašymo įrenginys

Iki 8 IP kamerų pajungimas, iki 8Mpx rezoliucijos įrašymas, HDMI ir VGA išėjimai iki 1920×1080P, iki 4 SATA HDD, 2 x USB2.0, 100Mbps įeinantis srautas, 80Mbps išėinantis srautas, 8 nepriklausomų PoE lizdų. Veikimo temperatūra -10 °C ~ +55 °C.

### 2.4.Kietasis diskas

Kietasis diskas 4TB, skirtas vaizdo įrašymo įrenginiams Veikimo temperatūra -10 °C ~ +55 °C.

### 2.5.LED 27“ monitorius

Ekrano įstrižainė (coliai) – 27;
Ekrano tipas - TN
Maksimali skiriamoji geba - 1920 x 1080
Kontrastingumo santykis - 1000 : 1
Ryškumas (cd/m2) - 250
Peržiūros kampas (horizontalus / vertikalus) - 178 / 170 laipsnių
Vidutinis reakcijos laikas (ms) - 1

### 2.6. Vamzdis PEd16

- Kabelių pratiesimui per sienas bei jų tiesimui grindyse;
- Diametras 16 mm;
- Polietileninis.

- Veikimo temperatūra -10 °C ~ +55 °C.

### 2.7.FTP kabelis

FTP kabelis ekranuotas, 5E kategorija.

- Laidininkų kiekis ir skersmuo 4x2x0,5mm (24AWG);
- Laidininkas- Varis
- Tempimo jėga 130 N;
- Laidininko varža esant 20°C (68°F) temperatūrai – ≤14Ω/100m;
- Kabelis turi pinai tenkinti šiuos standartus: EIA/TIA 568-B2-CAT5e; IEC 61156; EN 50288-3-2
- PVC išorinis apvalkalas turi pinai tenkinti IEC60332-1standartus;
- Lenkimo spindulys – 8xD;
    - Darbinė temperatūra -20°C to +70°C.

**2.8 Centrinė plokštė**

Centrinės plokštės paskirtis yra kontroliuoti elektrinės grandinės, prijungtos prie daviklių gnybtų, elektrinę būseną ir atitinkamai reaguoti į tos būsenos pasikeitimą, suformuojant atitinkamus programiškai priskirtus išėjimo signalus. Komunikuoti su išplėtimo plokštėmis. Charakteristikos:

- 8 integruotos zonos (16 su zonų padvigubėjimu), išplečiamos iki 32 zonų belaidžiu (naudojant RTX3) arba laidiniu būdu (naudojant ZX8 / ZX82)
- 2 integruoti PGM, išplečiami iki 16 (bet kuris iš jų gali būti belaidis)
- 32 vartotojo kodai ir 32 nuotolinio valdymo pultai, priskiriami bet kuriai iš 2 skaidinių
- Meniu valdomas programavimas pagrindiniam vartotojui ir montuotojui
- 2 nuoseklieji prievadai – 1 nuoseklusis prievadas naudojamas pagrindiniam ryšio kanalui, 2 nuoseklusis prievadas atsarginiam ryšio kanalui
- Programinės aparatinės įrangos atnaujinimas lauke per BabyWare
- Palaiko PCS , IP150+ ir VDMP3
- Keli telefonų numeriai ataskaitoms teikti: 3 centrinei stotis, 5 asmeniniai ir 1 gaviklis
- Paspaudus mygtuką maitinimo nustatymas iš naujo
- 115K baud ryšys su „BabyWare“
- Palaiko ATZ

**2.9 Metalinis korpusas su transformatoriumi**

- Maitinimo įtampa: 230 V / 50Hz;
- Transformatoriaus įtampa: 12 -18V AC;
- Darbo temperatūra: -10°C ~+50°C;
- Apsaugos laipsnis: IP30;
- Skydas dažomas atspariais korozijai milteliniais dažais.

**2.10 Skystųjų kristalų centralės valdymo klaviatūra**

- Darbo įtampa: 12 VDC;
- LCD-ekranas;
- Darbo temperatūra -10 ~ +55 °C;
- ≥ 4 indikaciniai šviesos diodai;
- ~ 20 klavišų su apšvietimu;
- ≥ 2x16 simbolių LCD ekranas su pašvietimu;
- 2 atviro kolektoriaus programuojami išėjimai, 100mA kiekvienas;
- Apsaugos laipsnis IP30.

**2.11 Akumuliatorius 12 V / 14 Ah**

- Maitinimas: 12 V / 14 Ah;
- Svoris: 2.600 kg.
- Darbo temperatūra -10 ~ +55 °C;

## 2.12 Detektoriai, jutikliai

**PIR judesio/ stiklo dūžio detektorius 90º**

- Kontroliuojamas atstumas 18 m;
- Maitinimo įtampa: 10~16 VDC;
- Aliarminis išėjimas 30VDC / 75 mA atidarymas aliarmo metu;
- Tamperio kontaktas: 30VDC / 50 mA;
- „Walk test“ LED indikatorius;
- Jautrumo lygiai: standartinis / aukštas;
- Darbo temperatūra: -20 ~55°C;
- Apsaugos laipsnis – IP52.

**Magnetinis kontaktas**

- Uždarymo kontakto atpalaidavimas 100VDC/0.5A;
- Darbo temperatūra − 30 + 70 °C;
- Montavimas: ant paviršiaus arba įleidžiami.

## 2.13 Kabeliai

**Kabelis 6x0.22, 4x0.22;**

- Laidininkų skaičius ir skersmuo 6x0,22, 4x0,22
- Laidininkas-Varis
- Klojimo temperatūra min. +5°C
- Darbinė temperatūra nuo -40°C iki +50°C
- Montavimo temperatūra -5°C iki +50°C
- Laidininko temperatūra max. +60°C
- Trumpojo sujungimo temperatūra max. +150°C/5 s
- Lenkimo ribos:4x Ǿ kabelio diametro.
- Konstrukcija:
  - varinis laidininkas,
  - šerdies izoliacija (PVC),
  - apvalkalas (PVC pilkas).

***Kabelis UTP 4x2x0,5***

| | |
|---|---|
| Laidininkų kiekis ir skersmuo: | 4x2x0,52mm (24AWG) |
| Laidininkas | varis |
| Išorinis apvalkalas: | PVC (polivinilchloridas) |
| Laidininkas: | Cu |
| Izoliacija: | Polivinilchlorido plastikas; skirtingų spalvų |
| Darbinė temperatūra: | -20°C - +60°C |

## 2.14 Lauko sirena su blykste

Sertifikuota CE, EN50131-3 Grade 3.

| | |
|---|---|
| Dažnis | 5000Hz |
| Galia, W | Maks. 5 |
| Garso lygis, dB | 112 |
| LED indikacija | 2 didelio ryškumo LED’ai (10 vnt.) |
| Srovė, mA | Laukime: 41, Aliarmo metu: 350 |
| Tonai | 4 pasirenkami tonai |
| Akumuliatorius | 6V 1.3Ah |
| Maitinimas | 12VDC (EN50131-6) |
| Apsaugos lygis (IP) | IP44 |

Veikimo temperatūra, (°C Min/Max) -30/+70

## 2.15. REIKALAVIMAI STATYBOS DARBAMS

Apsauginės signalizacijos įrangos nurodytos projekto brėžiniuose gali būti tikslinamos montažo metu. Apsaugos signalizacijos valdymo pulteliai montuojami laikantis gamintojo instrukcijų 1,5 –1,8 m. aukštyje. Kabeliai turi būti tiesiami trumpiausiais atstumais, lygiagrečiai sienoms, perdengimams su minimaliu kiekiu posūkių ir kirtimo taškų. Kabelių negalima lenkti 90 laipsnių kampu. Silpnų srovių ir maitinimo kabeliai turi eiti skirtingais kanalais. Silpnų srovių kabeliai turi išlaikyti 0.5 m. atstumą nuo jėgos kabelių. Kiaurymės, kur kabeliai pereina per pertvaras turi būti užtaisyti nedegiomis medžiagomis. Būtina laikytis galiojančių saugos ir statybinių normų reikalavimų, EĮĮBT reikalavimų. Visi projekte numatyti prietaisai, įrenginiai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal gamintojų standartus arba technines sąlygas. Visos apsauginės signalizacijos metalinės konstrukcijos turi būti įžemintos pagal EĮĮBT reikalavimus.

## 2.16. 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 Užsakovui.
Turi būti registruojamas kiekvieno bandymo laikas, ir užrašomos visos klaidos ir /arba gedimai.
Rangovas privalo parūpinti visas bandymams reikalingas priemones. Užsakovui turi būti leista naudoti bet kurį prietaisą arba bandymų įrengimą, kurį jis laikys reikalingu bandymams vykdyti.

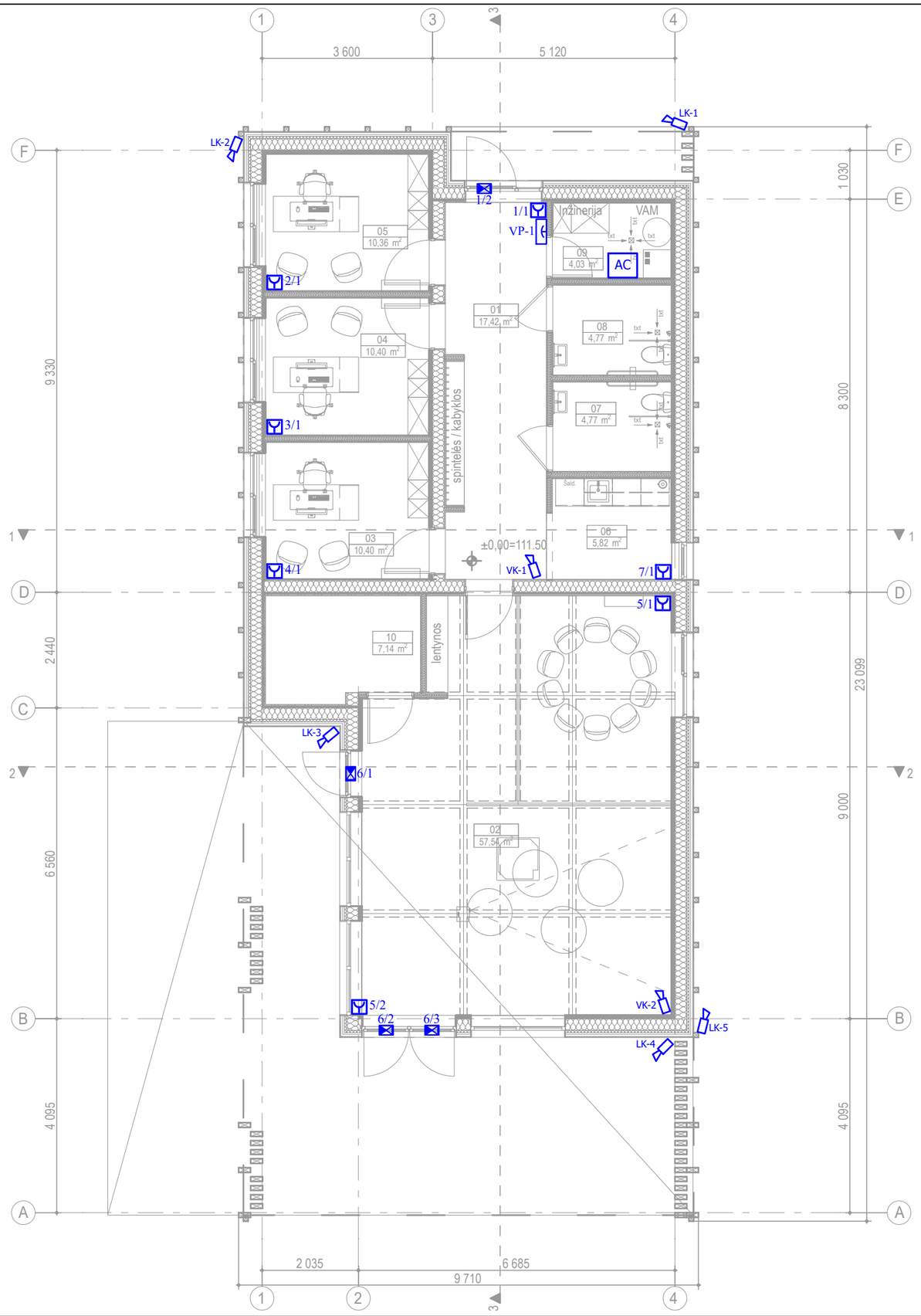
# 3. SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

| Poz. | Pavadinimas ir techninės charakteristikos | Žymuo | Mato vnt. | Kiekis | Papildomi duomenys |
|---|---|---|---|---|---|
| | **MEDŽIAGOS** | | | | |
| **1.** | Tinklinis vaizdo įrašymo įrenginys (8 IP kamerų) | TS 2.3 | vnt | 1 | KS-1 spintoje |
| **2.** | Kietasis diskas 4TB | TS 2.4 | vnt | 1 | KS-1 spintoje |
| **3.** | LED 27“ monitorius | TS 2.5 | vnt | 1 | KS-1 spintoje |
| **4.** | Programinė įranga darbo vietai | - | Kompl. | 1 | |
| **5.** | IP vaizdo kamera (vidaus) | TS 2.2 | vnt | 2 | |
| **6.** | IP vaizdo kamera (lauko) | TS 2.2 | vnt | 5 | |
| **7.** | **Apsauginės signalizacijos centralė (8 zonų plečiama iki 64 zonų):** | TS 2.8 | kompl. | 1 | |
| | Metalinė dėžė apsauginės signalizacijos centralei | TS 2.9 | kompl. | 1 | |
| | Akumuliatorius 12 V/14 Ah | TS 2.11 | vnt. | 1 | |
| **8.** | Lauko sirena | TS 2.16 | vnt | 1 | |
| **9.** | Valdymo pultas (klaviatūra) | TS 2.10 | vnt | 1 | |
| **10.** | PIR judesio/dūžio daviklis | TS 2.12 | vnt | 7 | |
| **11.** | Magnetinio kontakto daviklis | TS 2.12 | vnt | 4 | |
| **12.** | Kabelis FTP 5 Cat 4x2x0,5 | TS 2.7 | m | 250 | |
| **13.** | Kabelis UTP 6 Cat 4x2x0,5 | TS 2.13 | m | 50 | |
| **14.** | Kabelis 6x0,22 | TS 2.13 | m | 250 | |
| **15.** | Kabelis 4x0,22 | TS 2.13 | m | 100 | |
| **16.** | Kabelis Cu 3x1,5 | TS 2.13 | m | 10 | |
| **17.** | PVC vamzdis D16 | TS 2.6 | m | 50 | |
| **18.** | Įvairios smulkios, montavimo, tvirtinimo detalės | - | kompl. | 1 | |
| | **MONTAVIMO DARBAI** | | | | |
| **19.** | Tinklinio vaizdo įrašymo įrenginio su kietuoju disku montavimas KS skyde | | kompl. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 | 2026-01 | Statybai, statybos užbaigimui | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |
| Atest. Nr. | Pagrindinis projektuotojas: ERDVĖS architektūra<br>MB "Erdvės architektūra"<br>Vytauto 12-11, LT-92137 Klaipėda<br>+370 64 728 728<br>info@erdvesarchitektura.lt<br>www.erdvesarchitektura.lt | Statinio projekto pavadinimas:<br>KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS), UTENOJE, A. BARANAUSKO G. 9, STATYBOS PROJEKTAS | |
| A 1988 | SPV MARTYNAS AKULEVIČIUS | Dokumento pavadinimas: | LAIDA |
| | D.KAJOKAS IVVP Nr.476231<br>Ramuvos g. 8, Alytus<br>+370 61544084<br>kajokasdonatas@yahoo.com | SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS | 0 |
| 35136 | PDX (AS) DONATAS KAJOKAS | | |
| Kalbos tr. | Statytojas/ Užsakovas: | Dokumento žymuo: | LAPAS / LAPŲ |
| LT | Utenos rajono savivaldybė<br>Užsakovas:<br>Utenos rajono savivaldybės administracija | EA-2025-10-TDP-AS.SKŽ | 1 / 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **20.** | Apsauginės signalizacijos centralės montavimas | | kompl. | 1 | |
| **21.** | Apsaugos signalizacijos lauko sirenos montavimas | | vnt | 1 | |
| **22.** | Valdymo pulto (klaviatūros) montavimas | | vnt | 1 | |
| **23.** | PIR judesio/dūžio daviklio montavimas | | vnt | 7 | |
| **24.** | Magnetinio kontakto daviklio montavimas | | vnt | 4 | |
| **25.** | Apsaugos signalizacijos kabelio tiesimas tarp sistemos elementų | | m | 400 | |
| **26.** | Vaizdo stebėjimo kabelio tiesimas tarps sistemos elementų | | m | 250 | |
| **27.** | Apsaugos signalizacijos centralės maitinimo kabelio montavimas | | m | 10 | |
| **28.** | PVC vamzdių D16 montavimas | | m | 50 | |
| **29.** | Apsaugos signalizacijos sistemos instaliavimo, paleidimo – derinimo darbai ir pridavimo dokumentacija | - | kompl. | 1 | |
| **30.** | Vaizdo stebėjimo sistemos instaliavimo, paleidimo – derinimo darbai ir pridavimo dokumentacija | - | kompl. | 1 | |

**PASTABA:**
***Visos medžiagos, kurios gali būti pagrįstai laikomos būtinos darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti įskaičiuoti į montažo darbus nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente.***

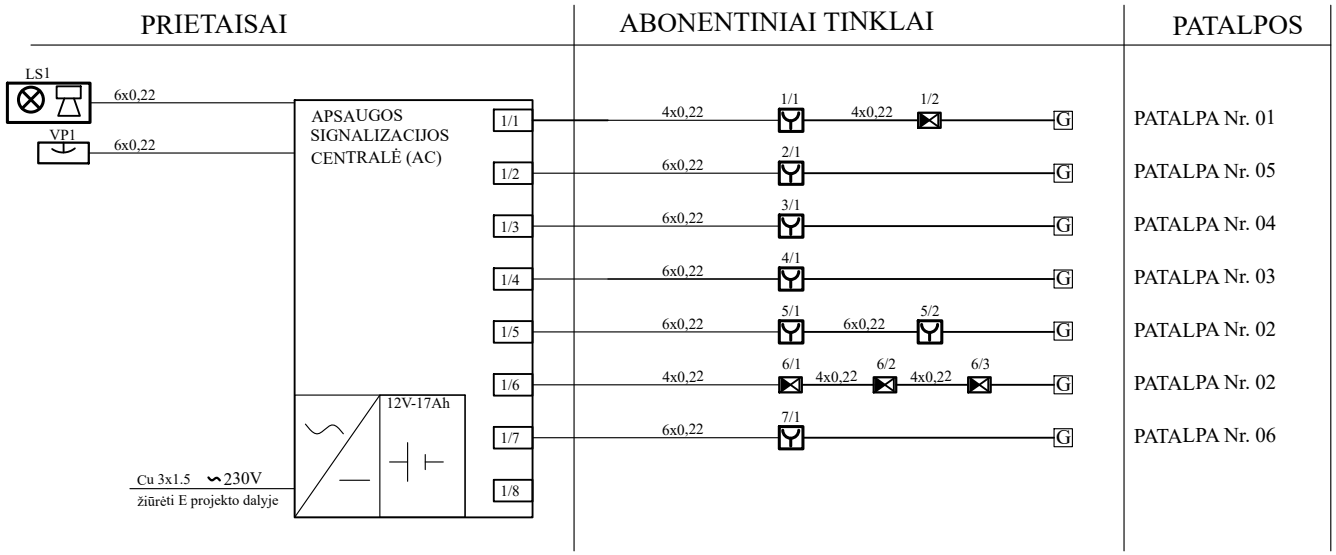



| PATALPŲ EKSPLIKACIJA | | |
|---|---|---|
| NR. | PAVADINIMAS | PLOTAS |
| 01 | HOLAS | 17,42 |
| 02 | SALĖ | 57,54 |
| 03 | KABINETAS | 10,40 |
| 04 | KABINETAS | 10,40 |
| 05 | KABINETAS | 10,36 |
| 06 | VIRTUVĖLĖS ZONA | 5,82 |
| 07 | TUALETAS (VYR) | 4,77 |
| 08 | TUALETAS (MOT) | 4,77 |
| 09 | TECHNINĖ PATALPA | 4,03 |
| 10 | INVENTORIUS | 7,14 |
| | **BENDRAS PLOTAS** | **132,65 m²** |

| SUTARTINIAI ŽYMENYS | |
|---|---|
| AC | Apsaugos signalizacijos centralė AC |
| IMx | Apsaugos signalizacijos išplėtimo modulis |
| LS-1 | Apsaugos signalizacijos lauko sirena |
| VP-x | Apsaugos signalizacijos valdymo pultas |
| x/x | PIR judesio daviklis |
| x/x | Magnetinio kontakto daviklis |
| VK-x | IP vidaus vaizdo kamera |
| LK-x | IP lauko vaizdo kamera |

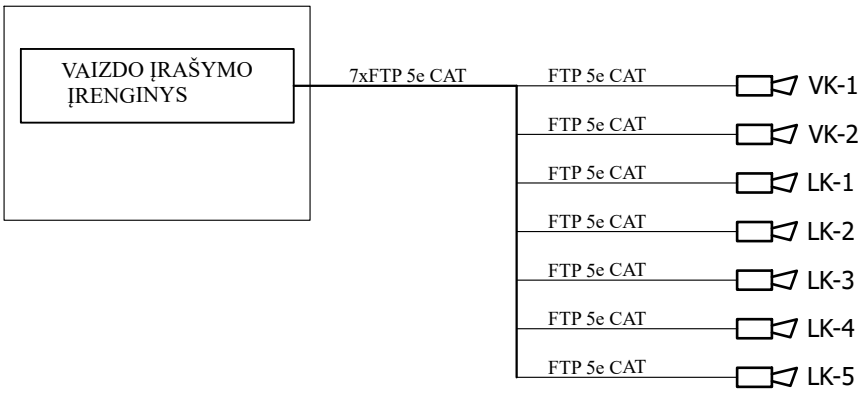
PASTABOS:
- projektuojamų apsaugos signalizacijos daviklių kiekis, montavimo vieta ir tipas turi būti tikslinami montažo metu derinant su Užsakovu;
- visi parametrai gali būti keičiami tik Užsakovui ir PV pritarus su nemažesniais parametrais nei nurodyti projekte;
- apsaugos signalizacijos kabeliai montuojami tarp sienų/lubų konstrukcijų.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 | 2025-12-10 | STATYBOS LEIDIMUI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| Atestato nr. | ERDVĖS architektūra | MB "Erdvės architektūra" Įm. k. 303247197 +370 64 728 728 info@erdvesarchitektura.lt www.erdvesarchitektura.lt | Projekto pavadinimas: **KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS), UTENOJE, A. BARANAUSKO G. 9, STATYBOS PROJEKTAS** |
| A 1988 | SPV / Arch. | MARTYNAS AKULEVIČIUS | Dokumento pavadinimas: PIRMO AUKŠTO PLANAS SU APSAUGOS SIGNALIZACIJOS TINKLAIS — LAIDA: 0 |
| 35136 | PDV | DONATAS KAJOKAS | |
| KALBA: LT | Statytojas: UTENOS RAJONO SAVIVALDYBĖ | | Dokumento žymuo: EA-2025-10-AS-01 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1 |




# KS-1

## RYŠIŲ KOMUTACINĖ SPINTA (PROJEKTO ER DALIS)




## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

| | |
|---|---|
| LS-x | APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS LAUKO SIRENA |
| VP-x | APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS VALDYMO PULTAS |
| PSD-x | PIR+STIKLO DŪŽIO DAVIKLIS |
| MK-x | MAGNETINIO KONTAKTO DAVIKLIS |
| VK-x | IP VIDAUS VAIZDO KAMERA |
| LK-x | IP LAUKO VAIZDO KAMERA |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2025-12-10 | STATYBOS LEIDIMUI | | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | | |
| Atestato nr. | ERDVĖS architektūra | MB "Erdvės architektūra" Įm. k. 303247197 +370 64 728 728 info@erdvesarchitektura.lt www.erdvesarchitektura.lt | | Projekto pavadinimas: | **KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS), UTENOJE, A. BARANAUSKO G. 9, STATYBOS PROJEKTAS** | |
| A 1988 | SPV / Arch. | MARTYNAS AKULEVIČIUS | | Dokumento pavadinimas: | | LAIDA |
| 35136 | PDV | DONATAS KAJOKAS | | APSAUGOS SIGNALIZACIJOS PRINCIPINĖ SCHEMA | | 0 |
| KALBA | Statytojas: | | | Dokumento žymuo: | LAPAS | LAPŲ |
| LT | UTENOS RAJONO SAVIVALDYBĖ | | | EA-2025-10-AS-02 | 1 | 1 |

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.35136

**Donatas Kajokas**

[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, inžineriniai tinklai (kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai), 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, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.
Specialieji statybos darbai: statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos (signalizacijos) inžinerinių sistemų įrengimas.

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

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2019 m. sausio 16 d.

Pirmą kartą išduotas 2015 m. lapkričio 6 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

22646

2018 UAB „LODVILA" 01329-A1

| PROJEKTO PAVADINIMAS | KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS), UTENOJE, A. BARANAUSKO G. 9, STATYBOS PROJEKTAS |
|---|---|

TARPUSAVIO PROJEKTO DALIŲ SUDERINIMAS

| EIL. NR. | BYLOS ŽYMUO | LAIDA | PROJEKTO DALIES PAVADINIMAS | PROJEKTO DALIES RENGĖJAS | PARAŠAS |
|---|---|---|---|---|---|
| 01. | BD | 0 | BENDROJI DALIS | MB "Erdvės architektūra"<br>SPV M. Akulevičius (Atest. Nr. A1988)<br>Tel. +37064728728,<br>e-mail: martynas@erdvesarchitektura.lt | |
| 02. | SA | 0 | SKLYPO PLANO DALIS | MB "Erdvės architektūra"<br>SPDV M. Akulevičius (Atest. Nr. A1988)<br>Tel. +37064728728,<br>e-mail: martynas@erdvesarchitektura.lt | |
| 03. | SA | 0 | STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIS | | |
| 04. | SK | 0 | STATINIO KONSTRUKCIJŲ DALIS | MB "Statinių projektai LT"<br>SPDV L. Jasaitis (Atest. nr. 38289)<br>statiniu.projektai@gmail.com, +370 619 44406 | |
| 05. | LVN | 0 | LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS | MB „VN inžinerija“<br>PDV V. Bikinaitė (atest. Nr. 33881)<br>Tel. +37067287330,<br>e-mail: vninzinerija@gmail.com | |
| 06. | VN | 0 | VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS | MB „VN inžinerija“<br>PDV V. Bikinaitė (atest. Nr. 33881)<br>Tel. +37067287330,<br>e-mail: vninzinerija@gmail.com | |
| 07. | ŠVOK | 0 | ŠILDYMO, VĖDINIMO IR ORO KONDICIONAVIMO DALIS | SPDV Martynas Stonkus (atest. Nr. 33149)<br>Tel. +37060811719,<br>e-mail: msiveikla@gmail.com | |
| 08. | E | 0 | ELEKTROTECHNINĖ DALIS. | Donatas Kajokas (atest. Nr. 35136)<br>Tel. +37061544084,<br>e-mail: kajokasdonatas@yahoo.com | |
| 09. | AS | 0 | APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS | Donatas Kajokas (atest. Nr. 35136)<br>Tel. +37061544084,<br>e-mail: kajokasdonatas@yahoo.com | |
| 10. | GSS | 0 | GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIS | Donatas Kajokas (atest. Nr. 35136)<br>Tel. +37061544084,<br>e-mail: kajokasdonatas@yahoo.com | |
| 11. | LER | 0 | LAUKO ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS. | Donatas Kajokas (atest. Nr. 35136)<br>Tel. +37061544084,<br>e-mail: kajokasdonatas@yahoo.com | |
| 12. | ER | 0 | ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS. | Donatas Kajokas (atest. Nr. 35136)<br>Tel. +37061544084,<br>e-mail: kajokasdonatas@yahoo.com | |
| 13. | SO | 0 | PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS | MB „Domrus“<br>SPDV Renatas Untonas<br>El.p. renatas.untonas@gmail.com<br>Tel.: +370 640 30707 | |
| 14. | KS | 0 | STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO DALIS | UAB Dimetris<br>PDV Mindaugas Laučys<br>El.p. info@samatele.lt<br>Tel.: +37060758255 | |