

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STATYTOJAS | Kauno raj. savivaldybės administracija |
| PROJEKTO VADOVAS | UAB „Erdvės norma“ Į.k. 235702150 Gintaras Prikockis. Atestato Nr. A229. gintaras@erdvesnorma.lt ; +370-699-66819 |
| Projekto dalies vadovas | |
| STATINIO PAVADINIMAS | Prieklaukos stoties pastatas |
| STATINIO PROJEKTO ŽYMUO | 2021-ZAP-PSP-TP-AS |
| PROJEKTO PAVADINIMAS | Prieklaukos stoties pastato Muziejaus g. Nr. 1, Zapyškio sen., Zapyškio mstl., Kauno r. sav. statybos projektas |
| PROJEKTO DALIS | Apsauginės signalizacijos |
| STATINIO ADRESAS | Muziejaus g. Nr. 1, Zapyškio sen., Zapyškio mstl., Kauno r. sav. |
| STADIJA | Techninis projektas |
| Laida | 0 |
| STATYBOS RŪŠIS | Nauja statyba |
| STATINIO PASKIRTIS | Vandens uosto statinio (prieklaukos) priklausinys - prieklaukos stoties pastatas |
| STATINIO KATEGORIJA | Neypatingas |
| 2023 | |

Prieplokos stoties pastato Muziejaus g. Nr. 1, Zapyškio sen., Zapyškio mstl., Kauno r. sav. Naujos statybos projektas

KOMPLEKSO „ZAPYŠKIO PRIEPLAUKA IR KITI STATINIAI“ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Nr. | Projektas | Laida | Pavadinimas | Pastabos |
|-----|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 01 | I | 0 | STACIONARIOS PRIEPLAUKOS, MUZIEJAUS G., ZAPYŠKIO MSTL., KAUNO R. SAV., NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS | |
| 02 | II | 0 | PRIEPLAUKOS STOTIES PASTATO MUZIEJAUS G. NR.1, ZAPYŠKIO SEN., ZAPYŠKIO MSTL., KAUNO R. SAV. NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS | |

PRIEPLAUKOS STOTIES PASTATO MUZIEJAUS G. NR.1, ZAPYŠKIO SEN., ZAPYŠKIO MSTL., KAUNO R. SAV. NAUJOS STATYBOS PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Nr | Žymuo | Sudėtis, komplektavimas | Tomo Nr. |
|----|----------------------------|------------------------------------------------------------------|----------|
| | TECHNINIS PROJEKTAS | | |
| 1. | 2021-ZAP-PSP-TP - BD. | Techninis projektas. Bendroji dalis. | I |
| 2 | 2021-ZAP-PSP-TP - SP. | Techninis projektas. Sklypo plano dalis. | II |
| 3 | 2021-ZAP-PSP-TP - SA. | Techninis projektas. Architektūros dalis | III |
| 4 | 2021-ZAP-PSP-TP - SK. | Techninis projektas. Konstrukcijų dalis | IV |
| 5 | 2021-ZAP-PSP-TP - ŠVOK. | Techninis projektas. Šildymo – vėdinimo- vėsinimo dalis | V |
| 6 | 2021-ZAP-PSP-TP - VN. | Techninis projektas. Vandentiekio – nuotekų dalis | VI |
| 7 | 2021-ZAP-PSP-TP - E. | Techninis projektas. Elektrotechnikos dalis | VII |
| 8 | 2021-ZAP-PSP-TP - GSS. | Techninis projektas. Gaisro aptikimo ir signalizavimo | VIII |
| 9 | 2021-ZAP-PSP-TP - AS | Techninis projektas. Apsauginės signalizacijos | IX |
| 10 | 2021-ZAP-PSP-TP - ER. | Techninis projektas. Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis | X |
| 11 | 2021-ZAP-PSP-TP - SO. | Techninis projektas. Statybos darbų organizavimas | XI |
| 12 | 2021-ZAP-PSP-TP - SSK. | Techninis projektas. Statybos skaičiuojamosios kainos dalis | XII |

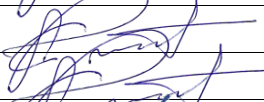
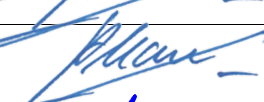

Statinio projekto vadovas



Gintaras Prikockis, At. Nr. 229

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr.)

PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ SUDERINIMO ŽINIARAŠTIS

| Nr | Žymuo | Projekto dalies pavadinimas | Projekto dalies vadovas | Parašas |
|-----|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 2021 - ZAP - PSP - TP - BD. | Techninis projektas. Bendroji dalis. | G.Prikockis |  |
| 2. | 2021 - ZAP - PSP - TP - SP. | Techninis projektas. Sklypo plano dalis. | G.Prikockis |  |
| 3. | 2021 - ZAP - PSP - TP - SA. | Techninis projektas. Architektūros dalis. | G.Prikockis |  |
| 4. | 2021 - ZAP - PSP - TP - SK. | Techninis projektas. Konstrukcijų dalis | N.Girčys |  |
| 5. | 2021 - ZAP - PSP - TP - ŠVOK. | Techninis projektas. Šildymo - vėdinimo dalis | Š. Raugalas |  |
| 6. | 2021 - ZAP - PSP - TP - VN. | Techninis projektas. Vandentiekio - nuotekų dalis | J. Pagojus |  |
| 7. | 2021 - ZAP - PSP - TP - E. | Techninis projektas. Elektrotechnikos dalis | A.Mauruča |  |
| 8. | 2021 - ZAP - PSP - TP - GSS. | Techninis projektas. Gaisro aptikimo ir signalizavimo | A.Mauruča |  |
| 9. | 2021 - ZAP - PSP - TP - AS. | Techninis projektas. Apsauginės signalizacijos | A.Mauruča |  |
| 10. | 2021 - ZAP - PSP - TP - ER. | Techninis projektas. Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis | A.Mauruča |  |
| 11. | 2021 - ZAP - PSP - TP - SO. | Techninis projektas. Statybos darbų organizavimas | V. Urba |  |
| 12. | 2021 - ZAP - PSP - TP - SSK. | Techninis projektas. Statybos skaičiuojamosios kainos dalis | S.Macijauskienė |  |



**KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
ZAPYŠKIO SENIŪNIJA**

Budžetinė įstaiga. Savanorių pr. 371, 49500 Kaunas
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188756386
Seniūnijos duomenys: budžetinės įstaigos filialas, Šviesos g. 18, Kluoniškių k., LT-53416 Kauno r. sav., tel. (8 37) 542 217
El. p. seniunija@zapyskis.krs.lt

**Ekspertų biurui
UAB „DARBASTA“**

2024-11-20 Nr. ZASD-143

Pritarimas projekto sprendiniams

Pritariame projekto „Prieplaukos stoties pastato Muziejaus g. Nr. 1, Zapyškio sen., Zapyškio mstl., Kauno r. sav. statybos projektas“ sprendiniams.

Seniūnas

Sigitas Imbrasas

STATINIO APSAUGUNĖS SIGNALIZACIJOS DALIES BYLŲ ŽINIARAŠTIS

| Eilės nr. | Bylos žymuo | Laida | Bylos pavadinimas | Pastabos |
|-----------|-------------|-------|-------------------------|----------|
| 1. | AS | 0 | Apsauginė signalizacija | |

BYLOS AS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

| Dokumento žymuo | Lapų skaičius | Laida | Dokumento pavadinimas | Pastabos |
|-------------------------|---------------|-------|--------------------------------|----------|
| 2021-ZAP-PSP--TP-AS.BDŽ | 1 | 0 | AS bylos dokumentų žiniaraštis | |
| 2021-ZAP-PSP-TP-AS.AR | 2 | 0 | Aiškinamasis raštas | |
| 2021-ZAP-PSP-TP-AS.TS | 4 | 0 | Techninė specifikacija | |
| 2021-ZAP PSP-TP-AS.SŽ | 1 | 0 | Sąnaudų žiniaraštis | |

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

| Dokumento žymuo | Lapo nr. | Lapų skaičius | Laida | Dokumento pavadinimas | Pastabos |
|------------------------|----------|---------------|-------|-------------------------------------|----------|
| 2021-ZAP-PSP-TP-AS.B-1 | 1 | 1 | 0 | Ia. planas. Apsauginė signalizacija | |

PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

| Eilės nr. | Dokumento žymuo | Pavadinimas | Pastabos |
|-----------|-----------------|-------------|----------|
| | | | |

| | | | | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|
| 0 | 2022 | | <i>Leidimo gavimui</i> | | |
| Laida | <i>Išleidimo data</i> | | <i>Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)</i> | | |
| Atest. Nr. | UAB "ERDVES NORMA" Įm.k. 235702150, M.Valančiaus 11, Kaunas. tel.+370 699 66819 | | Kompleksas: Zapyškio prielauka ir kiti statiniai Objektas: Prielaukos stoties pastatas Projekto pavadinimas: Prielaukos stoties pastato Muziejaus g.nr. 1, Zapyškio sen., Zapyškio mstl.,Kauno r.sav.statybos projektas | | |
| A299 | PV | G. Prikockis | Dokumento pavadinimas: | Laida | |
| 31642 | PDV | A. Mauruča | | 0 | |
| | PDA | V. Žaltauskienė | | Bendrųjų duomenų žiniaraštis | |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas: Kauno rajono savivaldybė | | Dokumento žymuo: 2021-ZAP-PRP-TP- AS.BDŽ | Lapa 1 | Lapų 1 |

Apsauginė signalizacija

LR Statybos įstatymas ir kiti įstatymai, reglamentuojantys statinio saugos ir paskirties reikalavimus, kiti teisės aktai, teritorijų planavimo ir normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai; Apsauginės signalizacijos projektas parengtas pagal sekančių normatyvinių dokumentų reikalavimus:

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-01-01)

STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-06-29)

Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. 2011 m. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020-01-01)

Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės 2011m. spalio 14 d. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2017-01-13)

“Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-03-03)

EN50174-1 "Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas";

Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas EN50174-2, EN50174-3.

Instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - EN50085, EN50086, EN61537;

Instaliuotos kabelinės sistemos testavimas EN50346;

Informacinių technologijų įrangos potencialai ir žeminimas - EN50310;

Projekto rengimui naudota programinė įranga:

NanoCad

Apache Open Office

Projektinių sprendimų techniniai rodikliai:

Pastato (patalpų) plotas su įrengtomis apsaugos signalizacijos sistema: - 276,23 m²

Apsaugos signalizaciją sudaro šios dalys:

- Kontrolinis priėmimo prietaisas – centralė
- Sistemos išplėtimo moduliai
- Ryšio signalo perdavimo ir priėmimo moduliai
- Valdymo pulteliai – klaviatūros
- Detektoriai (judesio detektoriai, kombinuoti judesio -stiklo dūžio, stiklo dūžio, magnetokontaktiniai)
- Aliarmo būsenos indikavimo priemonės (lauko sirenos)
- Maitinimo šaltiniai
- Rezervinio maitinimo baterijos
- Signalinių kabelių tinklas tarp sistemos elementų
- Komutacijos elementai

Prietaisai turi būti sertifikuoti ir atitikti Europos standarto reikalavimus.

Centralė numatoma 04 pat. Centralės dėžė montuojama nekrantančioje į akis patalpos vietoje ne žemiau kaip 0,8 m ir ne daugiau kaip 1,8 m aukštyje nuo grindų, taip pat ne arčiau kaip 20 cm nuo lubų ir apsaugoma sabotažu.

Valdymo pulteliai skirti pavojaus signalizacijos ir įeigos kontrolės funkcijoms valdyti. Pultelio aukštis nuo grindų parenkamas nuo 1,2 m iki 1,50 metro aukštyje taip, kad būtų patogus naudotis ir nesunkiai būtų matomi pultelio ekrano parodymai, montuojama patalpose nr. R-01(rūsysis); nr.107 (la.);

Aliarmo signalo pranešimui numatoma lauko sirena montuojama ant išorinės pastato sienos ne žemiau kaip 2,75 m aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės. Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Kiaurymė užtaisoma nuo drėgmės patekimo į pastato vidų gipsu, silikonu ar kitomis statybinėmis medžiagomis.

Lauko sirena turi turėti vidinį maitinimo šaltinį – bateriją, kad pažeidus valdymo ir maitinimo kabelį, sirena galėtų skelbti autonominį aliarmo signalą. Sirena turi būti aprūpinta antisabotažiniais kontaktais nuo atidarymo, ar nudaužimo.

| 0 | 2022 | <i>Leidimo gavimui</i> | | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|
| Laida | Išleidimo data | <i>Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)</i> | | | |
| Atest. Nr. | UAB "ERDVES NORMA" Įm.k. 235702150, M.Valančiaus 11, Kaunas. tel.+370 699 66819 | <i>Kompleksas:</i> <i>Zapyškio prieplauka ir kiti statiniai</i> <i>Objektas:</i> <i>Prieplaukos stoties pastatas</i> <i>Projekto pavadinimas:</i> <i>Prieplaukos stoties pastato Muziejaus g.nr. 1, Zapyškio sen.,</i> <i>Zapyškio mstl.,Kauno r.sav.statybos projektas</i> | | | |
| A299 | PV | G. Prikockis | | Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas | |
| 31642 | PDV | A. Mauruča | | | |
| 4132 | PDA | V. Žaltauskienė | | | |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas: Kauno rajono savivaldybė | | Dokumento žymuo: 2021-ZAP-PRP-TP- AS.AR | Lapa 1 | Lapų 2 |

Valdymo pulteliai skirti pavojaus signalizacijos ir įeigos kontrolės funkcijoms valdyti. Pultelio aukštis nuo grindų parenkamas nuo 1,2 m iki 1,50 metro aukštyje taip, kad būtų patogus naudotis ir nesunkia būtų matomi pultelio ekrano parodymai.

Užsakovo pgeidavimu patalpos saugomos kombinuotais judesio- stiklo dūžio davikliais.

Kombinuoti detektoriai montuojami projekte numatytose patalpose. Montavimo metu tikslinama projektinė vieta, atsižvelgiant į baldų, užuolaidų, dekoratyvinių elementų išdėstymą. Detektorius turi būti montuojamas tokioje vietoje, kad per langus nepapultų tiesioginiai saulės spinduliai, detektorių kontroliuojamos zonos neužstotų užuolaidos, baldai, stiklinės pertvaros, atsidarančios durų plokštumos bei kiti dekoratyviniai patalpos elementai.

Sistemos jungimui tarp centralės, durų valdiklių, duomenų rinkimo modulių naudojami UTP kabeliai. Spindulių kabelių gyslų skaičius (4 arba 6 gyslos) turi būti parenkamas atsižvelgiant į jutiklio tipą. Kabeliai klojami po tinku, virš pakabinamų lubų kartu su kitais silpnų srovių sistemų kabeliais, kabeliniuose kanaluose, ir ten, kur tai būtina kabelių apsaugai – įtraukus į 16 mm PVC vamzdį. Kabeliai tarp aukštų klojami stovais kartu su gaisrinės signalizacijos, įspėjimo apie gaisrą sistemos kabeliais. Visos kabelių pravedimo angos sienose ir perdengimuose turi būti užsandarintos pagal priešgaisrinės saugos reikalavimus. Numatytas rezervinis sistemos maitinimas nuo akumuliatorių.

Įrangos, kabelinių kanalų įžeminimo montavimą atlikti vadovaujantis „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ ir įrangos gamintojų reikalavimais.

Saugomose patalpose tinklas turi būti atliktas paslėptu būdu, variniais laidais-kabeliais.

Visi naudojami prietaisai yra apsaugomi antisabotažinėmis grandinėmis.

Apsauginės signalizacijos prietaisų, elektros aparatūros, kabelių montavimo ir įžeminimo darbai atliekami pagal gamintojų pateikiamus reikalavimus, "Elektros įrengimų įrengimo taisyklės" ir galiojančių statybinių normų reikalavimus.

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 montažo darbai atliekami pagal veikiančius montažo ir saugumo technikos reikalavimus. Visi sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami.

Montavimo, paleidimo derinimo organizacija turi būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.

Eksplotavimo instrukcijos turi būti toko lygio, kad eksploatuojanti organizacija galėtų tinkamai eksploatuoti ir aptarnauti sistemą.

| | | | |
|------------------------|-------|------|-------|
| Dokumento žymuo: | Lapas | Lapų | Laida |
| 2021-ZAP-PSP-TP- AS.AR | 2 | 2 | 0 |

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA

Bendrieji reikalavimai

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Prieš pradėdamas darbus rangovas privalo patikslinti sprendinius bei jų kiekius.

Baigusi darbus, instaliuojanti firma užprogramuoja sistemą, pateikia vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

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

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montazui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemas, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemas ir t.t.. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemas.

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

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

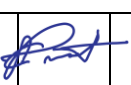


Baigusi darbus, instaliuojanti firma užprogramuoja sistemą, pateikia vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema.

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

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

1.1 Apsaugos centralės pagrindiniai techniniai duomenys: įtaisyti 4 kontroliuojami keturių būsenų įėjimai (zonos); plečiama iki 90 zonų; 4 suskaidytų sistemų (sričių); gali būti prijungta iki 4 apsaugos valdymo pultelių ir iki 15 duomenų rinkimo modulių; metalinis korpusas - 310x440x85 (PxAxG); meniu ir sisteminiai pranešimai lietuvių kalba; darbinė temperatūra nuo 0 iki +50°C.

Apsaugos centralėje įtaisytas telefono numerio rinkiklis (komunikatorius); sistemos programavimą, kontrolę ir priežiūrą galima vykdyti tiek apsaugos pulto buvimo vietoje, tiek nutolus nuo jo.

| | | | | | |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 0 | 2022 | | | <i>Leidimo gavimui</i> | |
| Laida | Išleidimo data | | | <i>Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)</i> | |
| Atest. Nr. | UAB "ERDVES NORMA" Įm.k. 235702150, M.Valančiaus 11, Kaunas. tel.+370 699 66819 | | | Kompleksas: Zapyškio prielauka ir kiti statiniai Objektas: Prielaukos stoties pastatas Projekto pavadinimas: Prielaukos stoties pastato Muziejaus g.nr. 1, Zapyškio sen., Zapyškio mstl.,Kauno r.sav.statybos projektas | |
| A299 | PV | G. Prikockis |  | Dokumento pavadinimas: Techninės specifikacijos | Laida |
| 31642 | PDV | A. Mauruča |  | | 0 |
| | PDA | V. Žaltauskienė |  | | |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas: Kauno rajono savivaldybė | | | Dokumento žymuo: 2021-ZAP-PRP-TP- AS.TS | Lapa 1 Lapų 5 |

Centralė prijungiama prie kintamos 50Hz ~230V ± 10% įtampos tinklo ir 12 V įtampos rezervinio maitinimo. Dingus pagrindiniam maitinimui sistema automatiškai persijungia į rezervinio maitinimo būseną. Apsauginės signalizacijos centralės bei kt. įranga turi būti su antisabotažiniais kontaktais nuo atidarymo arba nuėmimo.

1.2 Akumulatorius:

Įtampa 12V; talpa ne mažiau 7,2 Ah;

1.3 Lauko sirena:

veikimo įtampa 12V;
garsumas ne mažiau 120 dB (1 m atstumu);
su blykste;
būtinai sabotažo kontaktas;
sertifikuota pagal VdS „C“ standartą;
IP65

1.4 Kombinuotas skaitmeninis judesio daviklis su stiklo dūžio detektoriumi

Techninė informacija

- Detektacijos greitis: 0.3-3.0 m/sek.;
- Maitinimo įtampa: 8.5 – 16 V D.C.;
- Maitinimo srovė:
 - Ramioje būsenoje- 18.4 mA
 - Aktyvioje būsenoje(su įjungtu LED)- 19,1 mA
 - Aktyvioje būsenoje(su išjungtu LED)- 14.4 mA;
- Pulsacijos režimas: automatinis;
- Aliarmo periodas: 3 sek;
- PIR'co aprėpties zona: 15 m. x 110°;
- Stiklo dūžio jutiklio aprėpties zona: 12 m. x 160°;
- Darbinė temperatūra: -20 iki 50°C;
- Atsparumas trikdžiams: 30V/m 10-1000 Mhz
- Matmenys: 93mm. x 66mm. x 46mm.;

1.5 Vidinė sirena

12V, akustinis signalo stiprumas ne mažiau 100dB, aliarmo srovė ne daugiau 120mA, IP44.

1.6. Gofruotas lankstus instaliacinis vamzdis.

Nedegus -5°C iki 60°C. Blogai suformuoti, išlenkti, suploti ar kitaip pažeisti vamzdžiai neturi būti naudojami. Įvairių diametrų, skirtas perėjimams tarp sienų ir aukštų.

2. Kabeliai

Kabelis gali būti tiesiamas paslėptai po tinku arba atvirai, virš pakabinamų lubų, patikimai ir be kabančių dalių tvirtinant prie sienos ar perdangos. Atvirose erdvėse kabelį būtina tiesti d16 plastikiniame vamzdyje. Iki konkretaus daviklio ar sisteminio elemento, kabeliai gali būti tiesiami paslėptai sienoje ir neįvelkant jų į vamzdžius. Vamzdynuose neleistini jokie sujungimai. Visi sujungimai daromi sujungimo ir atsišakojimo dėžutėse. Tinklai iš skirtingų paskirstymo skydų bei technologiskai nesusijusios grandinės negali būti tiesiamos tame pačiame vamzdyne.

2.1. Kabelis 6x0,5; 4x0,5

Paskirtis:

Lankstūs instaliaciniai laidai su polivinilo izoliacija.

Izoliacija:

Polivinilchlorido plastikas; skirtingų spalvų

Išorinis apvalkalas:

Polivinilchlorido plastikas; baltos spalvos

Darbo temperatūra:

Nuo -20°C iki +55°C

2.2 Kabelis 3x1,5 mm²

Centralės pagrindiniam maitinimui naudojamas 3x1,5 mm² maitinimo kabelis (priimta elektrotechninėje projekto dalyje

| | | | |
|-------------------------------|-------|------|-------|
| 2021 – ZAP - PSP – TP – AS.TS | Lapas | Lapų | Laida |
| | 2 | 5 | 0 |

REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

3.Signaliniai kabeliai

Signaliniai kabeliai montuojami paslėptu arba atviruoju būdu montuojant kanaluose. Priklausomai nuo objekto apdailos, kabelinis tinklas klojamas po tinku, po sauso gipso plokštėmis, virš pakabinamų lubų, metaliniuose ar plastikiniuose laidų kanaluose.

Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10 -15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikalčiai 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 50 cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3 m), bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti. Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampų. Jeigu yra pakabinamos lubos, rekomenduojama signalinius kabelius kloti virš pakabinamų lubų.

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.

Signalinius kabelius naujose statybose rekomenduotina kloti laidų kanaluose grindyse arba sienose, išvedant kanalų galus į kabelines dėžes arba spintas, reikalingas laidų pratraukimui arba montavimui atlikti.

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 paslepiančią 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.

3.1 Maitinimo kabeliai

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus „Elektros įrenginių įrengimo bendrosiose taisyklėse“ ir „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėse“

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

Kontrolinių įrenginių ir montavimo komutacinių dėžių korpuso įžeminimas turi būti atliekamas vadovaujantis galiojančiomis „Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis“ (patvirtinta LR energetikos ministro 2012 m. vasario mėn. 3d. įsakymu Nr. 1-22) ir „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis“ (patvirtinta LR energetikos ministro 2011 m. gruodžio mėn. 20d. įsakymu Nr. 1-309).

3.2 Judesio detektorių montavimas

Judesio jutikliai montuojami pagal projektą numatytose patalpose.

Montavimo metu patikslinama projektinė vieta, atsižvelgiant į baldų, užuolaidų, dekoratyvinių elementų išdėstymą.

Detektorius turi būti montuojamas tokioje vietoje, kad per langus nepapultų tiesioginiai saulės spinduliai, detektoriaus kontroliuojamos zonos neužstotų užuolaidos, baldai bei kiti dekoratyviniai patalpos elementai.

Detektorius montuojamas prie sienų arba lubų, atsižvelgiant į konkretaus, projektinėje dokumentacijoje numatyto, detektoriaus gamintojo techniniame pase nurodytus reikalavimus.

Signalinio kabelio gyslos paskirstomos ir montuojamos detektoriaus korpuso viduje arba jungiamojoje dėžutėje.

Pagal patalpų dydį sureguliuojamas detektoriaus jautrumas, atsižvelgiant į gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytas rekomendacijas.

3.3. Stiklo dūžio jutiklių montavimas

Stiklo dūžio jutikliai montuojami ant lubų arba sienų priešais langus ar vitrinas, atsižvelgiant į projektinėje dokumentacijoje nurodytas vietas. Atstumas iki saugomų langų ar vitrinų parenkamas taip, kad neviršytų gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytos detektoriaus suveikimo zonos. Signalinio kabelio gyslos paskirstomos ir sumontuojamos detektoriaus korpuso viduje arba jungiamojoje dėžutėje.

| | Lapas | Lapų | Laida |
|------------------------------|-------|------|-------|
| 2021 –ZAP - PSP – TP – AS.TS | 3 | 5 | 0 |

3.4.Kontrolinių priėmimo prietaisų – Centralių, išplėtimo modulių montavimas.

Kontroliniai prietaisai montuojami patalpose ir vietose, kurias parenka projektuotojas. Tai patalpos, kurios yra nutolę nuo įėjimo-išėjimo zonos, apsaugotos judesio jutikliais. Kontrolinių įrenginių dėžė montuojama nekrintančioje į akis patalpos vietoje ne žemiau kaip 0,8 m ir ne aukščiau kaip 1,8 m aukštyje nuo grindų lygio, o taip pat ne arčiau kaip 20 cm nuo lubų lygio. Kontrolinio įrenginio dėžės padėtis turi būti parenkama taip, kad galima būtų nekludomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant aptarnavimo darbus.

Centralės dėžė turi būti aprūpinta antisabotažiniais kontaktais nuo atidarymo ar nuėmimo.

Visi signaliniai kabeliai įvedami į kontrolinių įrenginių dėžę per dėžėje numatytas technologines ertmes, o kabelių gyslų paskirstymas atliekamas vidinėje centralės dėžės dalyje.

3.5.Valdymo pultelių (klaviatūrų) montavimas

Valdymo pulteliai montuojami projektuotojo nurodytose patalpose, kuo arčiau įėjimo zonos, patikslinant vietą pagal konkrečios patalpos išplanavimą, baldų ir dekoratyvinių elementų išdėstymą.

Pultelio aukštis nuo grindų lygio parenkamas nuo 1,20 metro iki 1,50 metro aukštyje nuo grindų lygio taip, kad būtų patogus naudotis ir nesunkiai būtų matomi pultelio ekrano parodymai. Valdymo pultelis (klaviatūra) patalpose, kuriose galimas mechaninis pažeidimas ar reikalaujama papildoma apsauga, montuojama apsauginėse rakinamose metalinėse dėžutėse. Signalinių kabelių gyslų paskirstymas atliekamas pultelio korpuso viduje.

3.6.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 sulituojuant ir izoliuojant sulitavimo vietą. Jungiamosios dėžutės magnetiniams kontaktiniams jutikliams montuojamos ant langų/durų rėmų arba nišose šalia jų. Signalinių kabelių gyslos paskirstomos dėžutės viduje. Dėžutės turi turėti kontaktų grupę skirtą sabotažiniam spinduliui nuo atidarymo pajungimui.

Kontaktų jungiamosios dėžutės montuojamos taip, kad patogų būtų prieiti prie kontaktų aptarnavimo darbų metu.

Signalinių spindulių jungtys ir kontaktinės grupės turi būti uždaroje dėžėje - krosavimo/jungiamojoje dėžėje.

Krosavimo/jungiamosios dėžės ir spintos montuojamos atsižvelgiant į dizaino elementus objekte ir interjere. Visi signaliniai kabeliai suvedami per dėžėje numatytas technologines skylės.

Signalinių kabelių gyslos paskirstomos dėžės viduje ir sumontuojamos prie reikalingų kontaktinių gnybtų. Dėžės turi būti aprūpintos signaliniais elementais, skirtais antisabotažinio signalinio spindulio įjungimui nuo atidarymo ar nuėmimo. Krosavimo/jungiamosios dėžės rekomenduotina montuoti mažai į akis krintančiose vietose.

3.8.Pavojaus skelbimo prietaisų montavimas

Pavojaus skelbimo prietaisai yra rankiniai stacionarūs ir nešiojami pavojaus mygtukai bei kojiniai pavojaus pedalai, skirti inicijuoti signalizacijos suveikimą ir pavojaus signalo perdavimą į CSP, atsiradus pavojingoms aplinkybėms ar kitokio pobūdžio grėsmėms. Mygtukai ir pedalai turi būti užsifiksuojantys po paspaudimo ir išliekantys suveikimo būsenoje iki "atrakinimo" tam skirtu raktu.

Pavojaus rankiniai mygtukai ir kojiniai pedalai montuojami patalpose, nurodytose projektinėje dokumentacijoje. Vieta tikslinama montavimo darbų metu ir parenkama atsižvelgiant į baldų ir interjero elementus.

Tvirtinama tokiose vietose, kad būtų nepastebima pašaliniais asmenimis ir, esant reikalui, būtų patogūs panaudoti.

Montavimo vieta kiekvienu konkrečiu atveju derinama su vartotoju.

3.9.Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

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

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

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

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

Visos tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos.

| | Lapas | Lapų | Laida |
|------------------------------|-------|------|-------|
| 2021 –ZAP - PSP – TP – AS.TS | 4 | 5 | 0 |

4. Darbų priešgaisrinė sauga

Apsauginės signalizacijos tinklų ir aparatūros montavimo darbus turi vykdyti tik elektrotechninį išsilavinimą turintis personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos elektrotechninio personalo teisės). Darbus gali vykdyti neelektrotechninis personalas tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens(ų). Prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems yra privalomi.

Elektrotechninio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimi arba kita forma.

Montuojami įrenginiai ir tinklai neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ir galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Kasant duobes ir tranšėjas, aplink darbo vietą, turi būti padarytas aptvaras su įspėjamaisiais ženklais. Šie ženklai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Prieš darbų pradžią ryšių kanalizacijos šuliniuose, darbuotojai privalo išklaudyti instruktažą apie darbų saugą vykdantiems kabelių montavimo darbus. Darbai turi būti vykdomi tik tam reikalui skirtais įrankiais ir prietaisais. Prieš traukiant kabelius į vamzdžius, šuliniai turi būti gerai išvėdinti.

Vykdamas statybos-montavimo darbus turi būti laikomasi darbo ir priešgaisrinę saugą reglamentuojančių dokumentų reikalavimų.

Išbandymas ir priėmimas

Užbaigtą AS išbando ir priima UŽSAKOVAS. Turi būti pateikta bandymo ataskaita.

RANGOVAS turi instruktuoti UŽSAKOVO personalą.

RANGOVAS atlieka instaliavimo darbus laikydamasis patvirtinto projekto.

Po instaliavimo darbų užbaigimo atliekami visų sujungimų techninių parametrų matavimai. Rezultatai įrašomi į matavimo protokolus.

Tinklo atidavimo eksploatacijai akto pasirašymo data laikoma garantinio aptarnavimo laikotarpio pradžia.



Garantinio laikotarpio metu instaliuotojas turi užtikrinti reagavimą į iškvietimus per ne ilgesnį kaip 24val. laikotarpį.

Kompanija, atliekanti instaliavimo darbus, turi pateikti garantinio aptarnavimo dokumentą. Dokumente turi būti nurodyti garantinio aptarnavimo terminai ir rekvizitai, reikalingi garantinio aptarnavimo užsakymui (atsakingas asmuo, telefono numeris, el. pašto adresas).

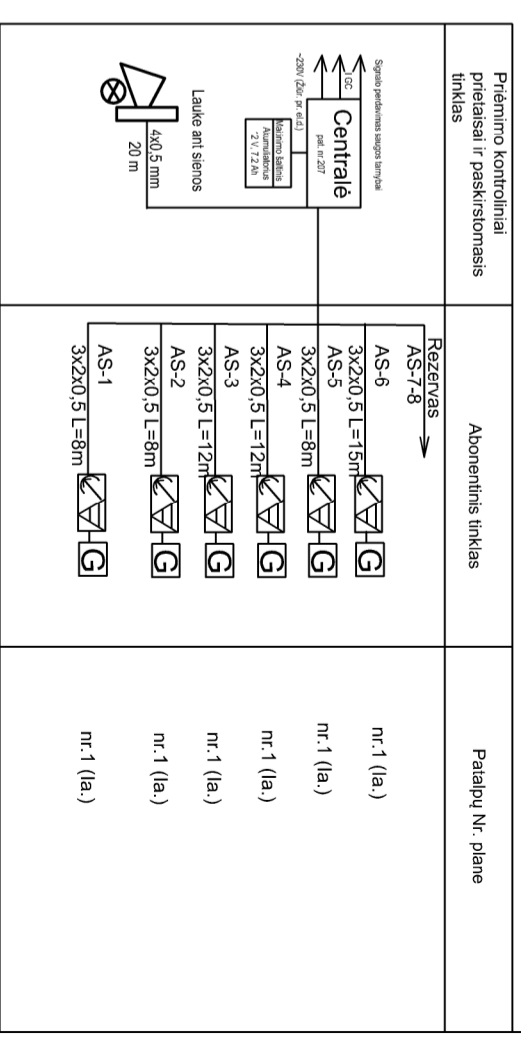
| | | | |
|-------------------------------|-------|------|-------|
| 2021 - ZAP - PSP – TP – AS.TS | Lapas | Lapų | Laida |
| | 5 | 5 | 0 |

| Eilės Nr. | Pavadinimas, techninės charakteristikos | Žymuo | Mato vnt | Kiekis | Pastabos |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------|----------|
| Įrengimų ir medžiagų žiniaraštis | | | | | |
| Apsauginė signalizacija | | | | | |
| 1. | 16 zonų integruotos objektų apsaugos pultas su maitinimo šaltiniu | TS1.1 | kompl | 1 | |
| 2. | Akumulatorius 7,2Ah, 12V, 151x65x94mm | TS1.2 | | 3 | |
| 3. | Kombinuotas judesio daviklis su stikladūžiu | TS1.4 | vnt | 6 | |
| 4. | Vidaus sirena | TS1.3 | vnt | 2 | |
| 5. | Lauko sirena | TS1.5 | vnt | 1 | |
| 6. | Metalinė dėžė išplėtimo moduliams ir maitinimo šaltiniams montuoti su spynele | TS1.1 | vnt | 2 | |
| 7. | Aps. sist. ekranuotas kabelis 6x0,5mm | TS2.1 | m | 83 | |
| 8. | UTP kabelis | TS2.2 | m | 10 | |
| 9. | PVC vamzdis įv. diametrų | TS1.12 | m | 15 | |
| 10. | Montažinės instaliavimo medžiagos | | kg | 5 | |
| 11. | Papildomos instaliacinės medžiagos | | kompl | 1 | |
| 12. | Montavimo, paleidimo, derinimo, testavimo darbai | | kompl | 1 | |
| 13. | Metalas tvirtinimui | | kg | 19 | |

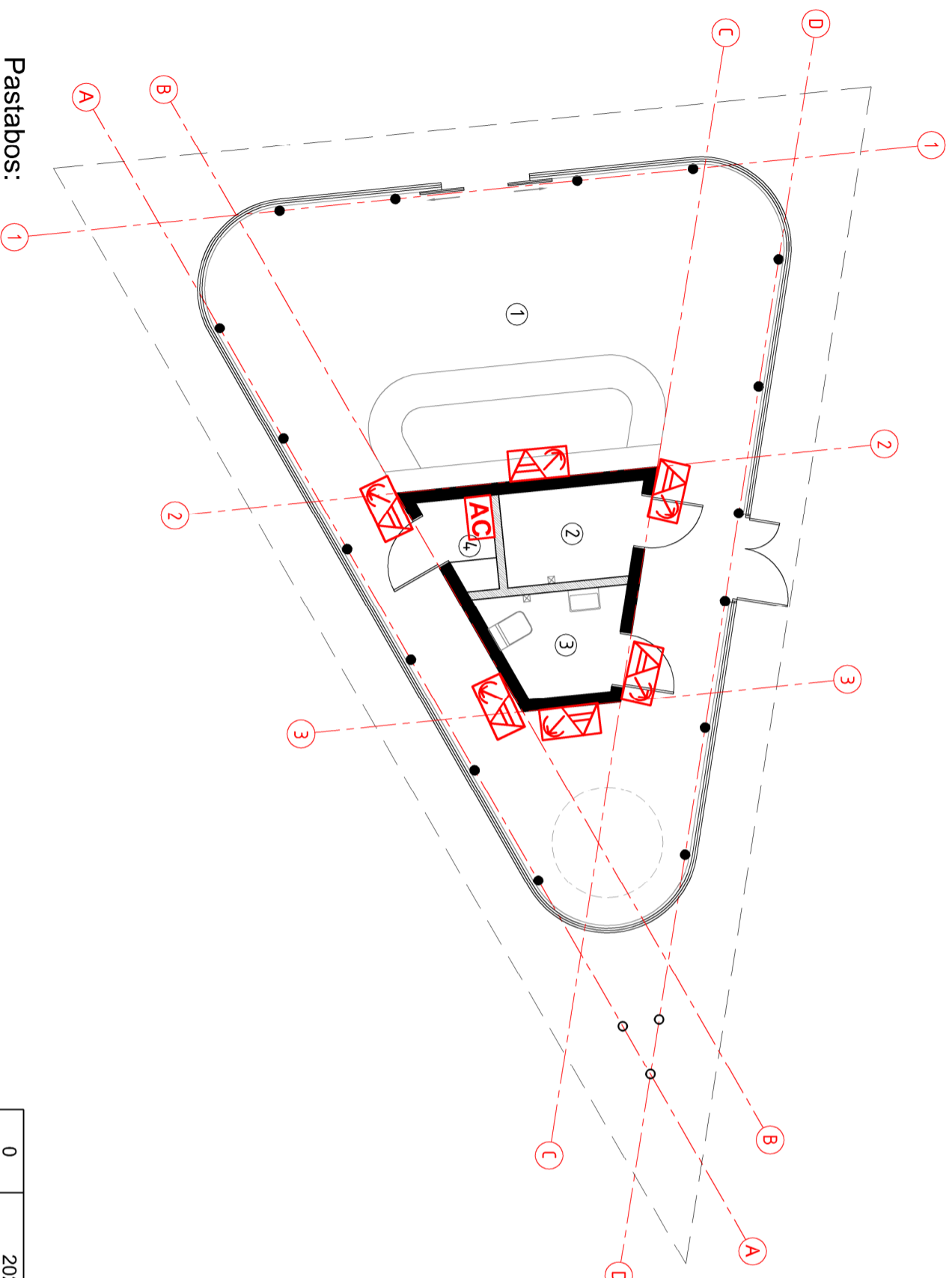
- Į konkretaus gaminio, įrengimo, aparatūros sudėtį yra įskaičiuoti visi tvirtinimo, montažiniai elementai, sistemos jungimo dalys bei struktūriniai kabeliai. Konkretaus gaminio ar sistemos visi papildomi struktūriniai elementai turėtų būti įvertinti atskirai, išlaikant sistemos vientisumą ir funkcionalumą.
- Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.
- Medžiagų kiekiai turi būti tikslinami darbo projekto stadijoje.
- Galimi konkurso dalyviai turi įsivertinti įvairias pagalbines instaliacines medžiagas ir priedus taip pat ir darbus, susijusius su įrangos instaliacija.

| | | | | | |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| 0 | 2022 | Leidimo gavimui | | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) | | | |
| Atest. Nr. | UAB "ERDVES NORMA" Įm.k. 235702150, M.Valančiaus 11, Kaunas. tel.+370 699 66819 | Kompleksas: Zapyškio prielauka ir kiti statiniai Objektas: Prielaukos stoties pastatas Projekto pavadinimas: Prielaukos stoties pastato Muziejaus g.nr. 1, Zapyškio sen., Zapyškio mstl.,Kauno r.sav.statybos projektas | | | |
| A299 | PV | G. Prikockis |  | | Laida |
| 31642 | PDV | A. Mauruča | | | 0 |
| | PDA | V. Žaltauskienė |  | | |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas: Kauno rajono savivaldybė | Dokumento žymuo: 2021-ZAP-PRP-TP- AS.SŽ | | Lapa 1 | Lapų 1 |

APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SCHEMA



| | |
|-------------------------|---------------------------------------------|
| SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI | |
| AC | Apsauginė centralė |
| | Kombinuotas judesio su stikladūžiu jutiklis |



Pastabos:

1. Detektorių išdėstymo vietos sąlyginės, montavimo metu būtina įvertinti atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, šviestuvų išdėstymo bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo įtaką detektorių išdėstymui.
2. Apsauginės signalizacijos sistemos tinklas klojamas paslėptai sienose, vamzdžiuose perėjimuose per sienas ir perdangas, stovo vietoje.
3. Apsaugos sistemos aliarmo signalas turi būti siunčiamas į užsakovo pasirinktą saugos tarnybą

| 0 | 2022 | TECHNINIS PROJEKTAS | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| KVAL. DOK. NR. | UAB "Erdvės norma", Jm. k. 2357/02150, M. Valančiaus g. 11, Kaunas | KOMPLEKSAS: Zapųško prieplauka ir kiti statiniai | |
| A229 | PV G.Prikockis | OBJEKTAS: Prieplaukos stoties pastatas | |
| 31642 | PDV A. Mauruča | PROJEKTO PAVADINIMAS: Prieplaukos stoties pastato Muziejaus g. Nr. 1, Zapųško sen., Zapųško miestl., Kauno r. sav. statybos projektas | |
| | PDA V. Žalaituskienė | BRĖŽINY: | |
| | | PIRMO AUKŠTO PLANAS. | |
| KALBOS TRUMP. LT | užsakovas (STRATYTOJAS) | APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA | |
| | Kauno rajono savivaldybės administracija | žymuo | |
| | | 2021 - ZAP - PSP - TP - AS.B - 01 | |
| | | Lapas | 1 |
| | | Lapų | 1 |

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

| | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| 1 Vestibulis su kasa ir laukimo erdve | 71,06 m ² |
| 2 Pagalbinė patalpa | 4,12 m ² |
| 3 San. mazgas pritaikytas ŽN | 4,12 m ² |
| 4 Pagalbinė patalpa | 1,67 m ² |
| | 80,96 m² |