[redacted]

Įm. kodas 303251085

Nartelio g. 13, Netičkampio k. Marijampolės sav,
mob. tel. 8 65650870,
e-mail: info@elektroera.com,
WWW.Elektroera.lt

PROJEKTO NR. 2048-TDP-GSS

PAVADINIMAS	PASTATŲ APLINKOS (INTERJERO) PRITAIKYMO ASMENIMS SU NEGALIA LAISVĖS G. 2, KALVARIJOJE, PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS
STATYTOJAS	KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
ADRESAS	LAISVĖS G. 2, KALVARIJA
DALIS	GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS (GSS)
PROJEKTO ETAPAS	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS (TDP)

TOMAS NR. 0

[redacted]

ĮMONĖS VADOVAS : [redacted]

PROJEKTO UŽSAKOVAS :

2026 m.
MARIJAMPOLĖ

Verified by MarkSign.lt

PASTATŲ APLINKOS (INTERJERO) PRITAIKYMO ASMENIMS SU NEGALIA LAISVĖS G. 2, KALVARIJOJE, PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4
1.	2048-TDP-GSS-AR	Aiškinamasis raštas	
2.	2048-TDP-GSS-TS	Techninės specifikacijos	
3.	2048-TDP-GSS-SŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	

BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėžinio Nr.	Lapo Nr.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4	5
1.	2048-TDP-GSS-B.01	0	Gaisrinės signalizacijos sutartiniai ženklai	
2.	2048-TDP-GSS-B.02	0	Gaisrinės signalizacijos struktūrinė schema	
3.	2048-TDP-GSS-B.03	0	Pirmo aukšto planas (Š.K.) su gaisrinės signalizacijos tinklais M 1:100	
4.	2048-TDP-GSS-B.04	0	Pirmo aukšto planas (P.K.) su gaisrinės signalizacijos tinklais M 1:100	

BYLOS PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento numeris, žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4

Verified by MarkSign.lt

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Techniniai rodikliai:

Saugomas plotas ..... 625,36 m^2.
Priešgaisrinė konvencinė centralė 4 spindulių ..... 1 vnt.
Priešgaisriniai pavojaus mygtukai ..... 7 vnt.
Dūmų jutikliai ..... 39 vnt..
Optinis garsinis įrenginys ..... 1vnt.
Vidaus garsinis įrenginys ..... 3vnt.

Priešgaisrinė signalizacija

Rengiant pastatų aplinkos (interjero) pritaikymo asmenims su negalia Laisvės g. 2, Kalvarijoje, paprastojo remonto projektą, pastato patalpose priešgaisrinė signalizacija projektuojama remiantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, LST CEN/TS 54-14:2004 „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 14 dalis. Planavimo, projektavimo, įrengimo, priėmimo eksploatuoti, naudojimo ir techninės priežiūros rekomendacijos“ ir LST EN54 standartų serijos reikalavimais. Projekte numatyta įranga atitinka minėtus reikalavimus ir aprobuota priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo tarnybos laboratorijoje.

Projektuojamos gaisro signalizavimo sistemos funkcijos:

- Analizuoti patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 val. per parą;
- Vertinti gaisro tikimybę;
- Skelbti gaisro pavojų.

Gaisro pavojaus atveju, kaip suveikia gaisriniai jutikliai ar nuspaudžiamas rankinis pavojaus mygtukas, gaisro signalizacija turi galimybę paduoti šiuos valdymo signalus:

- Signalas vėdinimo įrenginių atjungimui;
- Signalas į apsaugos signalizaciją;

Priešgaisrinei signalizacijai suprojektuotas konvencinis kontrolinis priėmimo prietaisas ir numatyta ne mažesnė kaip 10% jutiklių atsarga. Jis jungiamas prie 230 V elektros tinklo. Dingus elektrai pultas automatiškai persijungia iš akumuliatoriaus baterijų, nuo kurių sistema normaliai funkcionuoja bent 24 val. per parą, po kurių dar 3 val. gali veikti gaisro pavojaus režime.

Patalpose įrengiami konvenciniai dūmų signalizatoriai.

Evakuacijos keliuose montuojami rankiniai gaisro pavojaus mygtukai – raudonos spalvos, su fiksacija. Mygtukai montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų.

Brėžiniuose montavimo vietos nurodytos sąlyginės, todėl montavimo metu būtina laikytis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ nurodymų.

Konvencinis priešgaisrinės signalizacijos kontrolinis pultas montuojamas 111 patalpoje ant sienos 1,5 m aukštyje.

Aliarmo paskelbimui pastate montuojamos vidinės sirenos, lauke montuojama sirena su raudona blykste.

Signalizacijos instaliacijai naudojamas sertifikuotas raudonos spalvos nedegus dviejų ir keturių gyslų ekranuotas kabelis, skirtas gaisrinei signalizacijai.

Verified by MarkSign.lt

Gaisro aptikimo sistemoje numatyta galimybė informuoti saugos tarnybą ar atsakingus asmenis apie suveikusią priešgaisrinę signalizaciją, prieš tai pasirašius saugojimo sutartis su saugos tarnyba ar papildomai įsigijus aliarmo signalo pranešimo įrenginį.

Kabelių instaliacija atliekama kabelių linijas pravedant PVC vamzdyje, montuojant prie virš pak. lubų atviru būdu, po tinku paslėptai. Kabelių apsaugai kabeliams kertant sienas ir perdangas kabelių linijos montuojamos PVC vamzdyje. Kabelių pravėrimo angos užtaisomos medžiaga ne mažesnio gaisrinio atsparumo nei konstrukcija.

Visa gaisrinės signalizacijos įranga įžeminama panaudojant trečią maitinimo kabelio gyslą. Maitinimas numatytas iš elektros skydelio, nuo atskiro automatinio jungiklio, suprojektuotas projekto elektrotechnikos dalyje.

Montuojant priešgaisrinės signalizacijos spindulius būtina vadovautis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, taisyklėmis ir „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ - 2012.

[redacted]

Verified by MarkSign.lt

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Normatyvinių ir teisinių dokumentų sąrašas

Visi, apsauginės signalizacijos projekto dalyje numatomi įrengimai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti žemiau pateiktiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams:

1. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės 2012
2. Gaisrinė saugos pagrindiniai reikalavimai 2011-06-22.
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės 2010.09.01.
4. Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius.
5. Elektros tinklų apsaugos taisyklės.
6. Elektrinių ir tinklų techninio eksploatavimo taisyklės.
7. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas

Taip pat visi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi atitikti Europines normas ir standartus, bei turi būti sertifikuoti Lietuvoje.

1. Bendrieji reikalavimai.

Statybinė – montavimo darbų organizacija, vykdanti priešgaisrinės signalizacijos darbus, turi turėti apmokytą brigadą ir leidimą šių darbų vykdymui bei vadovautis visais LR galiojančiais statybos darbų vykdymo normatyviniais dokumentais ir taisyklėmis.

Prieš priešgaisrinės signalizacijos montavimo darbų pradžią montavimo organizacijos darbų vykdymo vadovas privalo iš užsakovo (statytojo) gauti suderintą su priešgaisrine gelbėjimo tarnyba ir užsakovo pasirašytą projektą.

Sumontuotos priešgaisrinės signalizacijos sistema turi būti patikrinta dalyvaujant: statytojui (užsakovui), atitinkamos specializuotos priežiūros įmonės, turinčios licenziją atlikti GASS įrenginių techninę priežiūrą specialistui ir rangovui (rangovo atstovui), surašomas GASS apžiūrėjimo – išbandymo aktas bei GASS priduodama statytojui (užsakovui) eksploatacijai.

Prietaisai, elektros aparatūra, skydai turi atitikti europinius standartus ir būti sertifikuoti Lietuvoje.

2. Techniniai reikalavimai statybos – montavimo darbams.

- **Kontroliniai priėmimo prietaisai:** patalpos, kuriose nėra budinčio personalo, turi būti apsaugotos nuo nepageidaujamų asmenų patekimo prie kontrolinių priėmimo prietaisų. Centralės montuojamos ne žemiau kaip 0,5m ir ne aukščiau kaip 2m nuo grindų ir ne aukščiau kaip 0,2m iki lubų.
- **Gaisriniai jutikliai:** gaisriniai jutikliai (dūminiai ir temperatūriniai) projektuojami ir įrengiami visose patalpose, kuriose reikalaujama kontroliuoti gaisrinę patalpos būklę. Patalpose, tokiose kaip dušai, tualetai, prausyklos ir kitose, kur nėra pavojaus kilti gaisrui, signalizacija neįrengiama. Gaisriniai temperatūros ir dūmų jutikliai paprastai montuojami patalpos palubėje. Minimalus atstumas nuo sienos iki jutiklių turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. Jeigu to padaryti negalima, jutikliai montuojami ant sienų, sijų, kolonų arba kabinami ant lynų pastogėse su stoglangiais.

Verified by MarkSign.lt

Dūminiai ir temperatūriniai jutikliai projektuojami ir įrengiami kiekviename lubų plote, apribotame statybinėmis konstrukcijomis, išsikišančiomis iš lubų plokštumos 0,4 m ir daugiau. Jeigu yra statybinių konstrukcijų, kurios išsikiša nuo lubų plokštumos nuo 0,08 iki 0,40 m jutiklio kontroliuojamas projektinis plotas mažinamas 25 % ir tokiose patalpose projektuojant atitinkamai didinamas daviklių skaičius.
Jeigu patalpoje yra pakabinamos lubos, kurių atstumas iki tikrųjų lubų viršija 0,40m reikalinga projektuoti ir įrengti jutiklius ant "tikrųjų" lubų ir darbiniame plote ant „pakabinamųjų" lubų. Šiuo atveju jutikliai skirtingose plokštumose turi būti jungiami į skirtingus signalizacijos spindulius.
Į vieną gaisrinės signalizacijos spindulį galima jungti jutiklius, kontroliuojančius ne daugiau kaip 5 gretimas arba izoliuotas patalpas, esančias viename aukšte ir turinčias išėjimą į bendrą koridorių.
Visuomeniniuose, gyvenamuose ir pagalbiniuose pastatuose leidžiama į vieną spindulį jungti jutiklius, kontroliuojančius iki 10 patalpų, o kai virš kontroliuojamų patalpų papildomai įrengiama šviesinė indikacija nuo patalpoje esančių jutiklių – leidžiama į vieną spindulį jungti jutiklius, kontroliuojančius iki 20 gretimų patalpų, esančių viename aukšte ir turinčių bendrą išėjimą į bendrą koridorių.
Vienoje patalpoje projektuojama ir įrengiama ne mažiau kaip du gaisriniai jutikliai. Jeigu pastato signalizacijos įranga atitinka EN-54 standartų serijos reikalavimus ir yra aprobuota PAD Gaisrinių tyrimų centro, taip pat neprieštarauja patalpų išplanavimo reikalavimams, leidžiama projektuoti ir įrengti vieną gaisrinį jutiklį.

- **Gaisro pavojaus mygtukai:** rankiniai gaisro pavojaus mygtukai projektuojami ir įrengiami pastato viduje (specifiniams pastatams, jei to reikalaujama ir išorėje) 1,5 m aukštyje nuo grindų lygio.
  Pastato viduje rankiniai signalizatoriai projektuojami ir įrengiami evakuacijos keliuose (koridoriuose, perėjimuose, laiptinėse, kiekvieno aukšto laiptinių aikštelėse ir t.t.), o prireikus ir atskirose patalpose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m, išorėje šis atstumas gali būti padidintas iki 100 m.
- **Aliarmo indikavimo priemonės:** išoriniai indikatoriai (sirenos, garsiniai skambučiai, optiniai signalizatoriai) projektuojami ir montuojami pastato išorėje ant fasado gerai matomoje vietoje, ne žemiau kaip 2,75m aukštyje nuo žemės paviršiaus. Paprastai tai yra akustinės-optinės sirenos su raudonos spalvos šviesine indikacija.
  Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Jeigu nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, tada leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu.
  Garso signalizacijai gali būti naudojami elektros skambučiai, sirenos iki 20W galingumo, montuojami 2,75m aukštyje nuo žemės paviršiaus gerai matomoje fasadinėje pastato pusėje.
- **Signaliniai kabeliai:** signaliniai kabeliai išvedžiojami paslėptu arba atviruoju būdu.
  Priklausomai nuo objekto apdailos, kabelinis tinklas klojamas potinkiniu būdu, po sauso gipso plokštėmis, virš pakabinamų lubų ar plastikiniuose laidų kanaluose.
  Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15cm 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 instaliaciją. Pagrindinis reikalavimas- signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 40cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3m), bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti.
  Leidžiama signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių

Verified by MarkSign.lt

kampu.
Jeigu yra pakabinamos lubos, rekomenduojama signalinius kabelius pravesti perdengimo plokščių technologinėse ertmėse.
Rekomenduojama jutikliams montuojamiems ant lubų, signalinius kabelius pravesti perdengimo plokščių technologinėse ertmėse.
Esant potinkinei instaliacijai naujose statybose, kabelio perėjimo vietose nuo vienos plokštumos į kitą plokštumą turi būti padaroma "kilpa" apie 10cm ilgio, fiksuojant kabelį laidų laikikliais kilpos pradžioje abejose plokštumose.
Signalinius kabelius naujose statybose rekomenduotina kloti laidų kanaluose grindyse arba sienose, išvedant kanalų galus į kabelines dėžutes arba spintas, reikalingas laidų pratraukimui arba komutacijai atlikti.
Objektuose kuriuose yra ryšių kanalai, galima kloti signalinius kabelius šiais kanalais kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonizacijos bei kompiuterizacijos tinklai.
Draudžiama naujose statybose signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančios sienos ir perdengimo plokštės.
Atviruoju būdu signaliniai kabeliai gali būti klojami patalpose, kur nėra reikalavimo dizaino požiūriu, tvirtinant kabelius prie sienos ir lubų laikikliais kas 0,4m, 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.

2.1 Dūmų ir temperatūros gaisrinių jutiklių montavimas.

Dūmų ir temperatūros jutikliai įrengiami visose patalpose, kuriose reikalinga kontroliuoti gaisrinę patalpos būklę. Projektuojamose gamybinės paskirties pastato patalpose suprojektuota 20 dūmų jutiklių. Projekte daviklių montavimo vietos nurodytos sąlyginės ir atstumai iki daviklių nenurodomi, todėl montuojant gaisrinius spindulius reikia vadovautis taisyklių „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės" nurodymais. Jutikliai patalpose montuojami prie tikrųjų ir prie pakabinamų lubų.

2.2 Signalizacijos centralės montavimas.

Priešgaisrinė centralė montuojama kabineto patalpoje, ant sienos 1,5 m aukštyje nuo grindų. Centralėje numatyta ne mažesnė kaip 10 procentų spindulių atsarga.

Centralės dėžės orientacija turi būti parenkama taip, kad galima būtų nekliudomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant aptarnavimo darbus.

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

2.3 Aliarmo būsenos identifikavimo priemonių montavimas.

Lauke optinis – garsinis signalizatorius montuojamas ant priekinės statinio sienos, 2,5 - 3 m. aukštyje nuo žemės paviršiaus. Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Kiaurymė užtaisoma nuo drėgmės patekimo į pastato vidų gibsu, silikonu ar kitomis statybinėmis medžiagomis.

Vidaus garsiniai signalizatoriai suprojektuoti, gamybinio pastato viduje, elektrikų dirbtuvių patalpoje ir administraciniame pastate sargo patalpoje ant sienos, 2,5 - 3 m. aukštyje nuo grindų, taip, kad indikuojami signalai būtų gerai girdimi ir matomi reikalingiems asmenims.

2.4 Kabelių montavimas.

Verified by MarkSign.lt

Priešgaisrinės signalizacijos tinklas statinio viduje montuojamas prie sienų paslėptu būdu prieš apdailą, prie lubų ir virš pakabinamų lubų - atviru būdu, taip pat PVC vamzdyje virš perdangos plokščių po apšiltinamuoju sluoksniu, administraciniame pastate - instaliaciniuose kanaluose, priešgaisrinės signalizacijos montavimui skirtais specialiai ugniai atspariais kabeliais, kurie užtikrina tokių sistemų veikimą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu. Kabeliai 2x0,8 ir 4x0,8 varinėmis ekranuotomis monolitinėmis gyslomis. Kabelių linijoms kertant sienas kabeliai per sieną pravedami PVC vamzdyje.

Signalizacijos centralei maitinimas paduodamas iš ~ 230V įtampos tinklo nuo atskiro automatinio jungiklio iš elektros skydo. Viena iš kabelio gyslų signalizacijos centralės korpusas sujungiamas su elektros skydo įžeminimo gnybtu.

3. Techniniai reikalavimai įrengimams ir gaminiams. Priešgaisrinė signalizacija.

3.1 Priešgaisrinė centralė (procesorius).

- 4 zonų, plečiama iki 20 zonų su 8-zonų išplėtimo plokštėmis
- Palaiko 4 nuotolinio-valdymo kartotuvo paneles
- Patvirtinta EN54 ir GTC
- Baterijos atjungimas nuo pilno iškrovimo
- Apšviestas LCD ekranas
- Kiekvienai zonai galima prijungti iki 30 gaisro detektorių
- Kontroliuojamas 24 V aliarmo išėjimas sirenų, garso signalų ir pavojaus blyksčių aktyvacijai
- Kiekviena zona turi konfigūruojamą įėjimo/išėjimo kontaktą
- Kontroliuojamas išėjimas telefono rinkimo aktyvavimui
- Techninio aptarnavimo režimas
- Aliarmų/klaidų atmintis
- Priekinės panelės lipdukas lietuvių kalba
- Maitinimas: 230 VAC ±10%
- Du 12 V 7 Ah akumuliatoriai
- Matmenys (P x A x I): 325 x 325 x 80mm

3.2 Lauko sirena su blykste.

- Aukšto lygio garso išėjimas
- Automatinis sinchronizavimas
- Maitinimo įtampa 24Vdc
- Energijos sąnaudos 68mA
- Garso išėjimas 101dB
- Aliarmo tonai 1
- IP lygis IP65
- Spalvos Raudonas, mėlynas, žalias arba skaidrus
- Blykstė 60 per min

3.3 Vidaus sirena su blykste.

- Aukšto lygio garso išėjimas
- Automatinis sinchronizavimas
- Garso valdymas
- Maitinimo įtampa 12/24Vdc
- Energijos sąnaudos 6 - 33mA
- Garso išėjimas 64dB - 111dB
- Aliarmo tonai 32

Verified by MarkSign.lt

- IP lygis IP20
- Spalvos Raudonas arba Baltas
- Patvirtinimai LPCB, Vds & UL

3.4 Akumuliatorius.

Neaptarnaujamas hermetiškas akumuliatorius skirtas centralės maitinimui, dingus 220V įtampai
- 12V, 7Ah
- Švino – rūgštinis
- Matmenys: 151 x 65 x 95 mm
- Svoris ~2,55 kg

3.5 Gaisrinis pavojaus mygtukas.

- Gaisrinis pavojaus mygtukas su fiksacija
- Atsistatantis
- Maitinimas 17-28VDC
- Darbinė temperatūra -20 ~50°C
- 85 x 85 x 50mm
- Svoris 130g

3.6 Optinis dūmų jutiklis.

- 2 laidų optinis dūmų jutiklis
- Du diodai 360^{o} matomumui
- Pažangus detekcijos algoritmas
- Ilgalaikis sensorius, nereikia keisti
- Sertifikuotas pagal EN-54 normatyvus
- Komplektuojamas su baze
- Maitinimas DC 24V
- Jautrumas dūmams EN 54-5/7:2000 standartas
- Įjungimo srovė 70 mA Max
- Aliarmo impedansas 2-laidų modeliui: 100£[+3V max; 560£[+3V max
- Perkrovimo įtampa Mažiau nei 1 V
- Perkrovimo laikas Mažiau nei 1 s
- Aliarmo indikatorius Šviečianti raudona lemputė
- Darbinė temperatūra -10°C to 50°C
- Nuotolinio išėjimas 15 mA max., diodas
- Santykinis drėgnumas 0 to 95% RH
- „Form A“ 1.0A@30VDC/0.5A@125VAC
- Matmenys 10mm (D) x 46mm (A) su baze
- Svoris 130g/su baze

3.7 Kabeliai.

Gaisro signalizacijos kabelis, gyslos varinės, viengyslės, izoliacija dviguba, ekranuotas, E90.
Techniniai duomenys:
- PVC izoliacijos spalva – raudona;
- gyslos skersmuo – 0,8 mm; 1,0 mm.

Verified by MarkSign.lt

- gyslų skaičius – 2 ... 4 + žemė.

Kabelis atitinka šiuos standartus:
Vidinis laidininkas EN 60228 Cl. 1
Izoliacija EN 50363-3
Identifikacija DIN VDE 0815
Apvalkalas EN 50363-4-1
Bandymas liepsna LST EN 60332-1-2
Degumas IEC 60332.3; EN 60332-3

3.8 Gofruotas vamzdis.

Gofruotas vamzdis.
Pilkos spalvos polipropilenas. Slidžiu vidumi, kuris palengvina laidų pravėrimą, apsaugo laidų izoliaciją nuo pažeidimų. Užsiliepsnojąs, savaime gesta – nepalaiko degimo proceso ir išskiria mažai nuodingų dujų ir dūmų. Tinkamas naudoti hermetinėms sistemoms ir užtikrina IP44 apsaugos klasę. Padidinto atsparumo mechaniniam poveikiui 320N (į 5cm prie +20°C). Montavimo temperatūra -5 iki +60°C.
Išorinis diametras: 16, 20, 25, 32 mm;
Vidinis diametras: 10,7; 14,1; 18,2; 24,2 mm;
Galima komplektacija su įverta viela, laidų pratempimui.

Standus lygus vamzdis.
Baltos spalvos RAL 7035 PVC. Tinka hermetinėms sistemoms ir užtikrina IP65 apsaugos klasę. Galima pateikti vamzdžius su praplatėjimu gale tiesiam jungimui. Vamzdžius 16 – 20 – 25 – 32 galima sulenkti iki 90° kampu su spyruoklinėmis MOPI jungtimis. Atsparumas mechaniniam poveikiui 320N (į 5cm prie +20°C). Montavimo temperatūra -5 iki +60°C.
Išorinis diametras: 16, 20, 25, 32 mm;
Vidinis diametras: 13; 17,1; 21,7; 28,2 mm;



Verified by MarkSign.lt

ĮRENGIMŲ, GAMINIŲ IR MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS.

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema				
1	Priešgaisrinės signalizacijos kontrolinis pultas 4 spindulių	3.1	vnt.	1	Plečiama iki 20 spindulių
2	8 spindulių išplėtimo modulis	3.1	vnt.	2	
3	Dūmų jutiklis, komplekte su baze	3.6	vnt.	27	
4	Akumuliatorius 12V, 7Ah	3.4	vnt.	2	
5	Gaisrinis rankinis pavojaus mygtukas	3.5	vnt.	4	
6	Lauko sirena 24V	3.2	vnt.	1	
7	Vidinė sirena 24V	3.3	vnt.	3	
8	Kabelis 2-ių gyslų	3.7	m	452	
9	PVC gofruotas vamzdis d-16	3.8	m	100	
10	Smulkios montažinės medžiagos		kompl.	1	

Verified by MarkSign.lt

DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema				
1	Gaisrinės centralės montavimas		vnt.	1	
2	Gaisrinių daviklių ir jų bazių montavimas		vnt.	27	
3	Gaisro pavojaus mygtukų montavimas		vnt.	4	
4	Vidaus sirenos montavimas		vnt.	3	
5	Lauko sirenos montavimas		vnt.	1	
6	Akumuliatorių montavimas		vnt.	2	
7	PVC vamzdžių montavimas		m	100	
8	Kabelio montavimas PVC vamzdyje		m	100	
9	Kabelio montavimas		m	452	
10	Senos GSS sistemos demontavimas		kompl.	1	

[redacted]

Verified by MarkSign.lt

ĮRENGINIO PAVADINIMAS	ŽYMĖJIMAS
SIGNALIZACIJOS KONTROLINIS ĮRENGINYS	
RANKINIS GAISRO PAVOJAUS MYGTUKAS	
VIDAUS, LAUKO SIRENA	
DŪMŲ JUTIKLIAI	
DŪMŲ JUTIKLIO INDIKACIJA	
SPINDULIO GALINIS ĮRENGINYS	

0	2025	Statybos kainos nustatymui. Statybai. Statybos pridavimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS

[redacted]

Pastatų aplinkos (interjero) pritaikymo asmenims su negalia Laisvės g. 2, Kalvarijoje, paprastojo remonto projektas

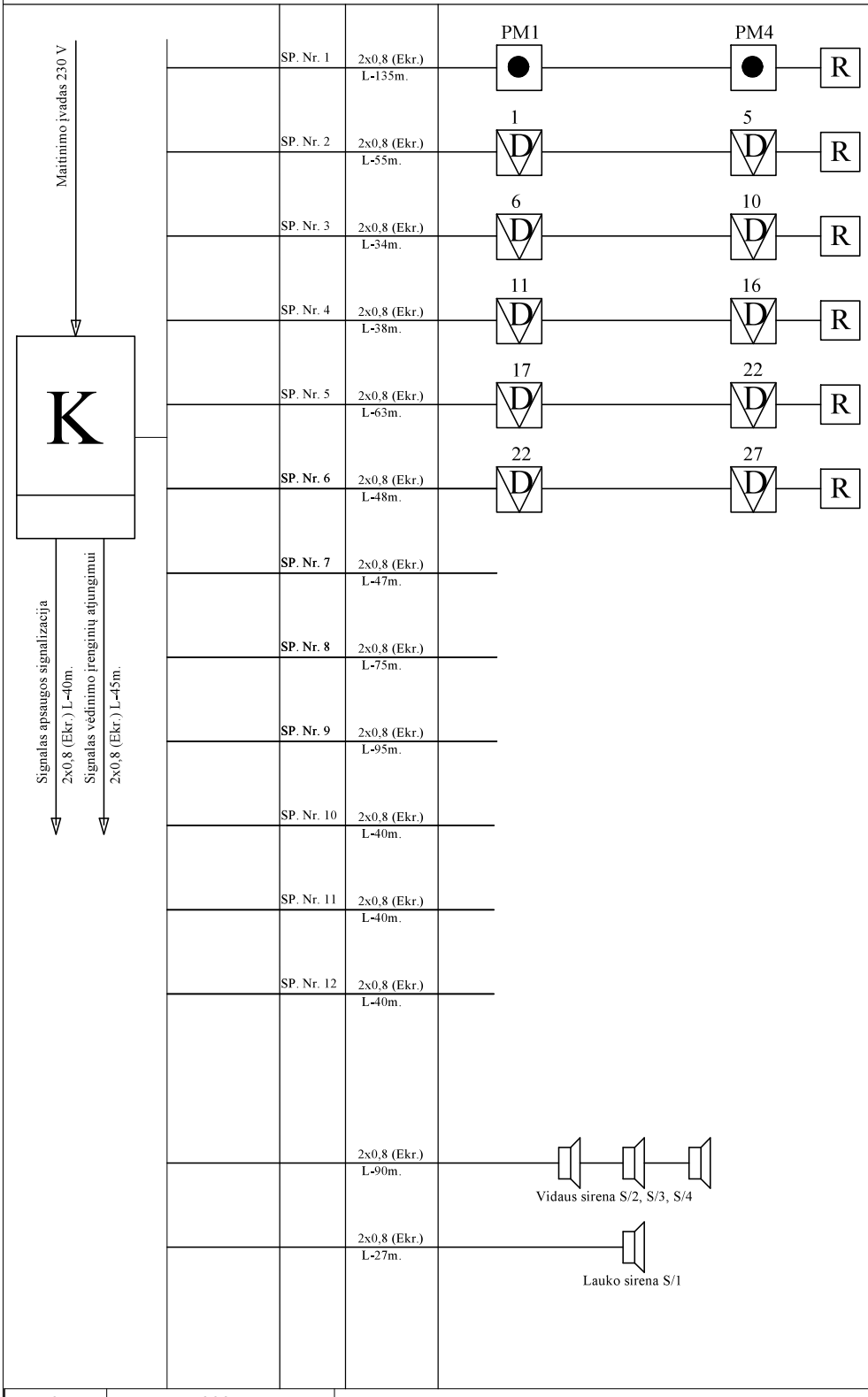
Gaisrinės signalizacijos sutartiniai ženklai

Laida: 0

LT	Statytojas: Kalvarijos savivaldybės administracija	2048 - TDP - GSS - B.01	Lapas: 1	Lapų: 1

Verified by MarkSign.lt

GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS STRUKTŪRINĖ SCHEMA



Priėmimo kontrolinis prietaisas	Spin. Nr.	Laidų tipas, spindulio ilgis	Jutikliai	Patalpos

0	2025	Statybos kainos nustatymui. Statybai. Statybos pridavimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS

[redacted]

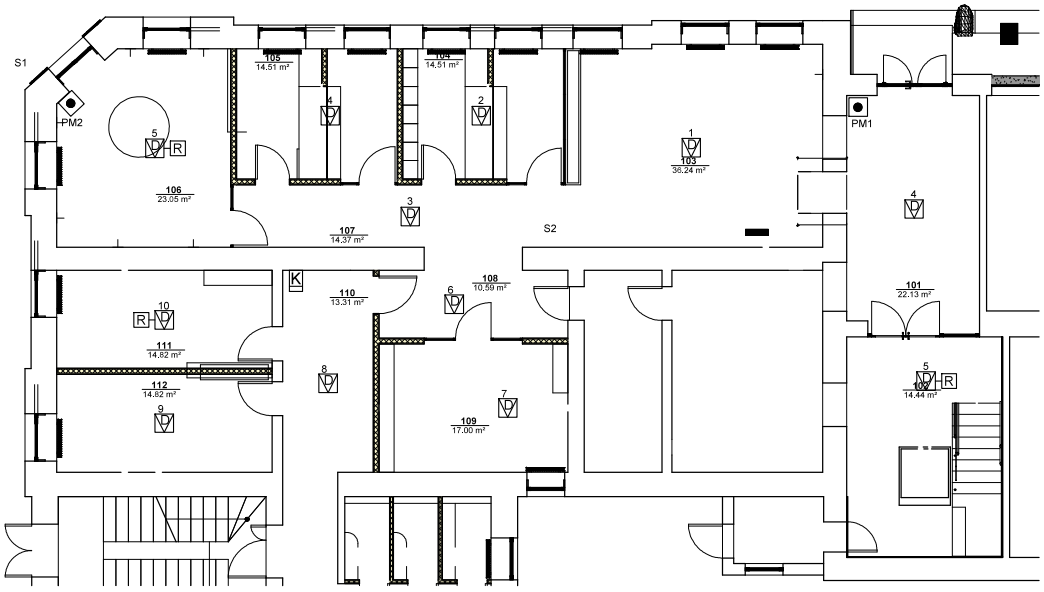
Pastatų aplinkos (interjero) pritaikymo asmenims su negalia Laisvės g. 2, Kalvarijoje, paprastojo remonto projektas

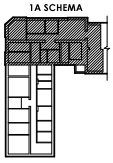
Gaisrinės signalizacijos struktūrinė schema

Laida: 0

LT	Statytojas: Kalvarijos savivaldybės administracija	2048 - TDP - GSS - B.02	Lapas: 1	Lapų: 1

Verified by MarkSign.lt





PATALPŲ ŽINIARAŠTIS (1A š.k.)

101	Holas	22.13
102	Laiptinė	14.44
103	Laukiamasis	36.24
104	Kabinetas	14.51
105	Kabinetas	14.51
106	Pasitarimų patalpa	23.05
107	Koridorius	14.37
108	Koridorius	10.59
109	Kabinetas	17.00
110	Koridorius	13.31
111	Kabinetas	14.82
112	Kabinetas	14.82
Viso:		**209.79**

0	2025	Statybos kainos nustatymui. Statybai. Statybos pridavimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS

[redacted]

Pastatų aplinkos (interjero) pritaikymo asmenims su negalia Laisvės g. 2, Kalvarijoje, paprastojo remonto projektas

Pirmo aukšto planas (Š.K.) su gaisrinės signalizacijos tinklais

M 1:100

Laida	Lapas	Lapų
0	1	1

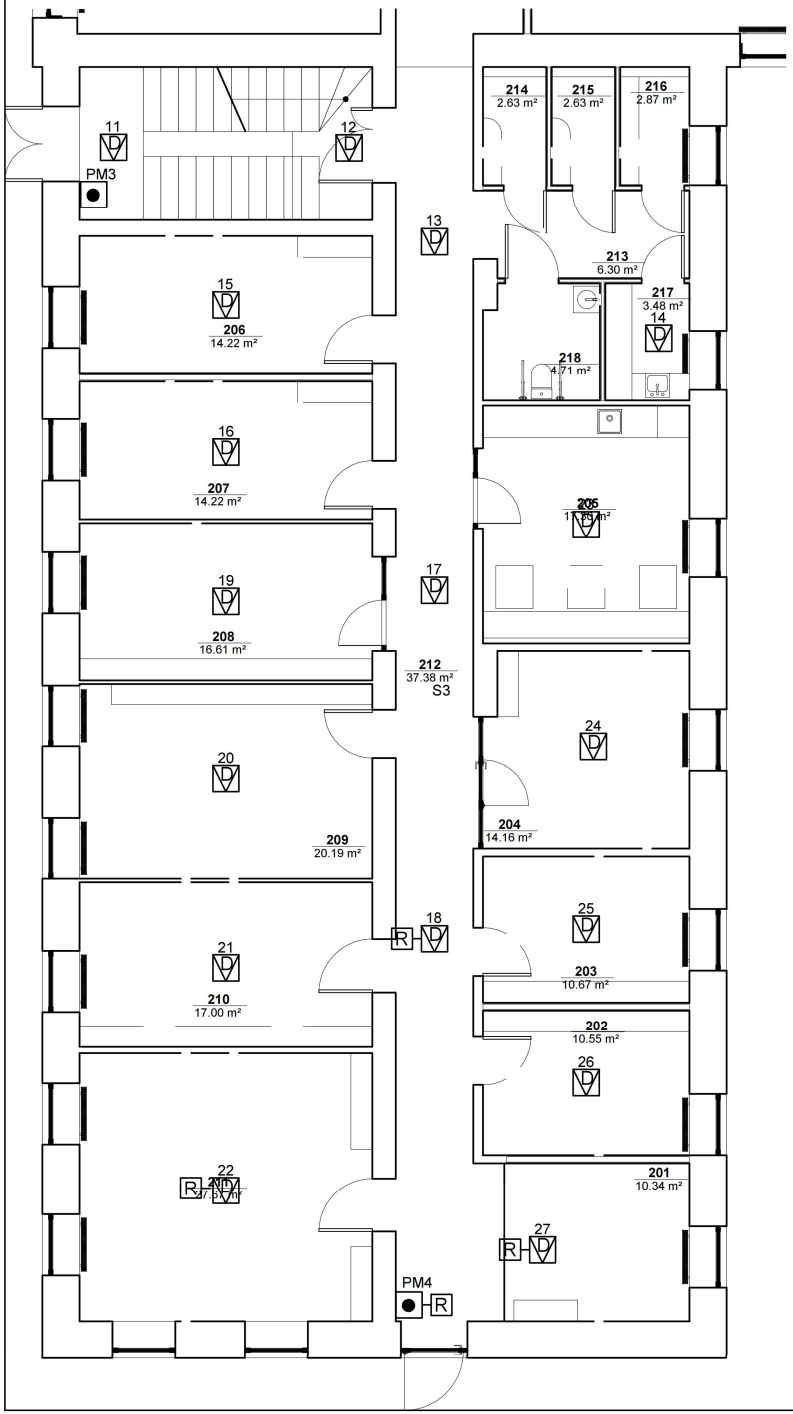
LT

Statytojas:
Kalvarijos savivaldybės administracija

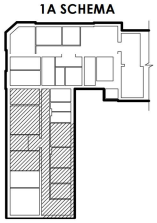
2048 - TDP - GSS - B.03

Verified by MarkSign.lt

TRIAL MODE. A valid license will remove this message. See the keywords property of this PDF for more information.



1A SCHEMA



PATALPŲ ŽINIARAŠTIS (1A)

101	Holas	22.13
102	Laiptinė	14.44
103	Laukiamasis	36.24
104	Kabinetas	14.51
105	Kabinetas	14.51
106	Pasitarimų patalpa	23.05
107	Koridorius	14.37
108	Koridorius	10.59
109	Kabinetas	17.00
110	Koridorius	13.31
111	Kabinetas	14.82
112	Kabinetas	14.82
201	Kabinetas	10.34
202	Kabinetas	10.55
203	Kabinetas	10.67
204	Kabinetas	14.16
205	Virtuvė	17.30
206	Kabinetas	14.22
207	Kabinetas	14.22
208	Kabinetas	16.61
209	Kabinetas	20.19
210	Kabinetas	17.00
211	Kabinetas	27.67
212	Koridorius	37.38
213	Koridorius	6.30
214	WC	2.63
215	WC	2.63
216	WC	2.87
217	Valytojos patalpa	3.48
218	ŽN WC	4.71
Viso:		**442.71**

[redacted]

...ui. Statybai. Statybos pridavimui

...LEIDIMO PRIEŽASTIS

Pastatų aplinkos (interjero) pritaikymo asmenims su negalia Laisvės g. 2, Kalvarijoje, paprastojo remonto projektas

Pirmo aukšto planas (P.K.) su gaisrinės signalizacijos tinklais

M 1:100

Laida	Lapas	Lapų
0	1	1

2048 - TDP - GSS - B.04