

II „RESTPROJEKTAS“

Karaliaus Mindaugo pr. Nr. 7-5, LT 44280 Kaunas.
tel. Mob. 865051016, El. pašto adresas aarchitektai@gmail.com
NKPA SPECIALISTO - Atest. Nr. 4003 iki 2021-06-09
AM PV ARCH - Atest. Nr. 1006 A neribotas

STATYTOJAS, UŽSAKOVAS	Kauno rajono muziejus, įk 188211628 Pilies takas 1, Raudondvario k., Raudondvario sen., Kauno r. tel.: +370 437449601
KULTŪROS PAVELDO OBJEKTO DUOMENYS	Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina Adresas: Pilies takas 2, Raudondvario k., Raudondvario sen., Kauno rajono sav. Unikalus kodas Kultūros vertybių registre: - 25727 Objekto unikalus Nr.: 5287-0000-7015; Žemės sklypo unikalus Nr.: 4400-4755-1886;
PROJEKTO PAVADINIMAS	Gyvenamo namo 25A2p, Kauno rajono sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2, kapitalinio remonto, keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros, projektas
STATYBOS RŪŠIS	Kapitalinis remontas (KR) (tvarkomieji statybos darbai)
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingas statinys (Kultūros paveldo objektas)
ETAPAS	TP
STATINIO PROJEKTO NR.	2020-P2-KR-TP
STATINIO PROJEKTO DALIS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo
BYLOS ŽYMUO	2020-P2-KR-TP-GSS
LAIDA	0

Projekto vadovas
Atest. A1006

PDV
Atest. A24774
KPD 4079




Rytis Vieštautas

D. Barkauskas

2020 m. 09 mėn.
Kaunas

Objekto pavadinimas: Gyvenamo namo 25A2p, Kauno r. sav., Raudondvario sen. Raudondvario k. Pilies Takas 2, kapitalinio remonto keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros projektas

Statytojas: Kauno rajono muziejus, į.k. 188211628;

PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ SUDERINIMAS

Eilės Nr.	Projekto dalies pavadinimas		Projekto dalies vadovas	Parašas
1	Architektūra	SA	R. Tumpienė	
2	Konstrukcijos	SK	R. Survilaitė-Stanulienė	
3	Elektrotechninė Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos) Gaisro aptikimo ir signalizavimo Apsauginė signalizacija	E ER GS	D. Barkauskas	
4	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	V N	I. Tribandienė	
5	Šildymas, vėdinimas, vėsinimas	ŠV	A. Jančiauskas	
6	Šilumos punktas	ŠP	L. Vencius	
7	Procesų valdymas automatizavimas	A	D. Barkauskas	
8	Tvarkybos darbų dalis	TvDP	R. Tumpienė	
9	Gaisrinė sauga	GS	J. Golubovič	

Projekto vadovas: Rytis Vieštautas



STATINIO GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIES BYLOS ŽINIARAŠTIS

Eilės nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	GSS	0	Gaisrino aptikimo ir signalizacijos dalis	

**BYLOS GSS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų skaičius	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2020-P2-KR-TP- GSS.BDŽ	1	0	GSS bylos dokumentų žiniaraštis	
2020-P2-KR-TP- GSS.AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
2020-P2-KR-TP- GSS.TS	8	0	Techninė specifikacija	
2020-P2-KR-TP- AS.SŽ	1	0	Sąnaudų žiniaraštis	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapo nr.	Lapų skaičius	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2020-P2-KR-TP- GSS.B-01	1	1	0	Rūsio planas. Gaisrinė signalizacija Gaisrinės signalizacijos struktūrinė schema	
2020-P2-KR-TP- GSS.B-02	1	1	0	Pirmo a. planas. Gaisrinė signalizacija	
2020-P2-KR-TP- GSS.B-03	1	1	0	Antro aukšto planas. Gaisrinė signalizacija	
2020-P2-KR-TP- GSS.B-04	1	1	0	Pastogės planas. Gaisrinė signalizacija	

PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	2020-P2-KR-GS-PU-1;2;3;4;5;6	Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	6 lapai

0	2020 04	<i>Leidimo gavimui</i>				
Laida	Išleidimo data	<i>Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)</i>				
Atest. Nr.	II "Restprojektas" V. Žaltauskienė IVP nr. 099318		<i>Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamo namo 25A2p Kauno r. sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį išgyvenamos į kultūros, projektas YPATINGAS STATINYS:kultūros paveldo objektas Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (ul 25727)</i>			
A1006; KPD4003	PV	R. Vieštautas		Dokumento pavadinimas:	Laida	
A24774 KPD4079	PDV	D. Barkauskas		GSS bylos dokumentų žiniaraštis	0	
	PDA	V. Žaltauskienė			2020	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Kauno rajono muziejus Pilies takas 1, Raudondvario k., Kauno r.		Dokumento žymuo: 2020-P2-KR-TP- GSS.BDŽ		Lapa 1	Lapų 1

Projektavimo užduotis

Eil. Nr.	Sistema	Sistemos parametrai
1.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema	<p>Pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. birželio 29 d. įsakymu Nr. 1-186.</p> <p>Kultūros paskirties pastate, kuriame būna virš 50 žm. turi būti projektuojama A tipo (adresinė) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Adresuojama GAS sistema, kurios atitiktis vertinama pagal galiojančius LST EN 54 serijos standartus.</p> <p>Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai. Šio punkto nuostatos taip pat taikytinos erdvėms tarp paaukštintų grindų ir perdangos.</p> <p>Gaisro detektoriai parenkami ir naudojami pagal jų techninius duomenis, reglamentuotus galiojančiuose LST EN 54 serijos standartuose, ir gamintojo pateikiamų techninių dokumentų reikalavimus.</p> <p>Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami, kad perduotų gaisro signalą. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami pastato viduje ant sienų ir konstrukcijų, 1,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus. Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose, o prireikus – atskirose patalpose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m, išorėje šis</p>

KVAL. PATV. DOK. NR.	IĮ „RESTPROJEKTAS“			Statinio projekto pavadinimas:	
A1006 KPD 4003	PV	R. Vieštautas	Gyvenamo namo 25A2p, kauno rajono sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies tak. 2, kapitalnio remonto, keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros projektas		
	UAB „Gaisrinės saugos projektavimas“ S. Vorotinskio g. 36, Rokantiškių k. Vilniaus r. Tel.: +370 670 43702				
26211	PDV	J. Golubovič	0		
	INŽ.	N. Stankevič			
LT	Kauno r. muziejus			DOKUMENTO ŽYMUO 2020-P2-KRP-TDP-GS-PU	Lapas 1
					Lapų 8

		atstumas gali būti padidintas iki 100 m.
2.	Įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	Kultūros paskirtes pasate turi būti įrengta 3 tipo įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema. Projektuojant vadovautis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ taisyklių nuostatomis.
3	Vėdinimo ir kitų sistemų automatizavimas	Priešgaisrinės automatikos įrenginiai turi būti įrengiami vadovaujantis Lietuvoje galiojančių norminių aktų reikalavimais. Pastate suveikus vienam priešgaisriniam detektoriumi ar paspaudus vieną gaisro pavojaus mygtuką, automatiškai: _ pastato dalyje (gaisriniame skyriuje), kuriame suveikė detektorius, įjungiama pranešimo apie gaisrą sistema (garso sirenos); Pastate suveikus antram priešgaisriniam detektoriumi ar paspaudus antrą gaisro pavojaus mygtuką, ar paspaudus vieną mygtuką, automatiškai: _ visame pastate stabdoma vėdinimo sistema; _ evakuaciniuose keliuose (atskirose patalpose, laiptinėse, koridoriuose ir pan.) užtikrinamas nenutrūkstamas evakuacinių, avarinių šviestuvų veikimas; _ uždaromos visos priešgaisrinės durys/vartai (jeigu eksploatacijos metu numatytos atidarytoje padėtyje); _ atblokuojami evakuaciniuose keliuose esančiose duryse įrengti elektriniai užraktai (jeigu numatomi); _ užsidaro elektromechaniniai ugnies vožtuvai priešgaisrinėse sienose; _ visame pastate įjungiama pranešimo apie gaisrą sistema (garso sirenos);
4.	Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema	Kultūros paskirties pastate vidaus gaisrinis vandentiekis pagal „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisykles“ ne projektuojamas, nes pastato tūris iki 5 000m ³ .
5.	Lauko gaisrinio vandentiekio sistema	Lauko gaisrinio vandentiekio sistema (pastato aukštis (grindų altitudė) virš 6 m, tūris iki 1000m ³), turi užtikrinti 10 l/s vandens tiekimą gaisro metu. Vadovaujantys „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklių“ 67p. Gyvenamosiose vietovėse, kuriose yra iki 5 tūkst. gyventojų, kai pastatų išorės gaisrui gesinti vandens poreikis neviršija 10 l/s, kai nėra techninių galimybių įrengti gaisrinių hidrantų, vandens gaisrui gesinti tiekimą leidžiama numatyti iš gaisrinių rezervuarų arba natūralių ir (ar) dirbtinių vandens telkinių. Atstumas nuo gaisrinio rezervuaro arba natūralaus ir (ar) dirbtinio vandens telkinio iki jo saugomo pastato perimetro tolimiausio taško gali būti ne didesnis kaip 1000 m. Prie vandens telkinių turi būti fluorescencinės arba nakties metu apšviestos rodyklės. Ant rodyklių turi būti nurodyta rezervuaro talpa ir didžiausias galinčių vienu metu privažiuoti gaisrinių automobilių skaičius. Natūraliame vandens telkinyje turi tilpti 100 proc. vandens kiekio gaisrui gesinti (108m ³), įvertinus vandens išgaravimą ir ledo susidarymą.

6.	Dūmų šalinimo sistema	<p>Pastate priešdūminės vėdinimo sistemos turi būti projektuojamos vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-149 "Dėl dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių patvirtinimo".</p> <p>Pastate nėra patalpų, kuriose vienu metu gali būti 50 žm.</p>
7.	Apsaugos nuo žaibo ir elektros instaliacijos įrengimas	<p>Statinyje turi būti įrengta apsaugos nuo žaibo sistema pagal STR 2.02.06:2009 "Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo".</p> <p>Avarinis apšvietimas naujoje pastato dalyje projektuojamas ir įrengiamas remiantis ūkio ministerijos taisyklėmis „Dėl apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo“ 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).</p> <p>Elektros instaliacija turi atitikti „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ 2011 m. gruodžio 20 d. Nr. 1-309.(Žin. Nr. 2-58).</p> <p>Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai turi būti fotoluminescenciniai arba šviesiniai. Fotoluminescencinių ženklų skaitis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaitis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m². Šviestuvai montuojami koridoriuose, evakuacinių kelių posūkių ir šakojimosi vietose, virš išėjimo durų į laiptines, į lauką taip, kad iš bet kurio patalpų taško matytųsi evakuacijos kryptis.</p> <p>Apsauginė signalizacija, gaisrinės saugos ir gaisrinės automatikos įrenginiai, nesvarbu, kokia yra vartotojo elektros tiekimo patikimumo kategorija, turi būti maitinami iš dviejų nepriklausomų šaltinių, o jei jų nėra – dviem linijomis iš vieno maitinimo šaltinio. Perjungimas iš vienos linijos į kitą turi būti automatinis.</p> <p>Avarinis apšvietimas maitinamas iš akumuliatorių baterijų (UPS'ai). Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus. Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nesukeltų gaisro; - aktyviai neskatintų gaisro; - ribotų gaisro plitimą; - kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus. <p>Kabaliai pagal atsparumą ugniai turi būti parenkami atsižvelgiant į statinio paskirtį. Savaime gęstančių (nepalaikančių degimo) ir ugniai atsparių kabelių ausv sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakuavimo(si) valdymo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos ir kt.). kabaliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabaliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabaliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.</p>

		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">II</td> </tr> <tr> <td>Patalpos</td> <td>Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą</td> </tr> <tr> <td>Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)</td> <td style="text-align: center;">$C_{ca s1,d1,a1}$</td> </tr> <tr> <td>Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių</td> <td style="text-align: center;">$D_{ca s2,d2,a2}$</td> </tr> <tr> <td>Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.</td> <td style="text-align: center;">$D_{ca s2,d2,a2}$</td> </tr> </table>		Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis		II	Patalpos	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca s1,d1,a1}$	Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca s2,d2,a2}$	Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca s2,d2,a2}$
	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis													
	II													
Patalpos	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą													
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca s1,d1,a1}$													
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca s2,d2,a2}$													
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca s2,d2,a2}$													
8.	Architektūriniai sprendiniai	<p>Kiekviena ne didesnė kaip 700 kv. m visuomeninių statinių rūsio ar daugiau nei 0,5 m įgilinta cokolinio aukšto ploto dalis privalo turėti ne mažiau kaip dvi angas arba atidaromus langus lauko sienose dūmams išleisti. Kiekvienos angos arba lango plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,9 m, aukštis – ne mažesnis kaip 1,2 m.</p> <p>Rūsiuose ir cokoliniuose aukštuose esančių visuomeninių patalpų, kai jose būna iki 50 žmonių, sienoms ir luboms įrengti draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s1, d0, o grindų – BFL-s1 degumo klasės statybos produktus.</p> <p>Stogo danga turi būti ne žemesnės kaip FROOF (t1) klasės, nes stogo plotas neviršija 1400m². Stogą laikančiosioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3,d2 degumo klasės statybos produktai.</p> <p>Ant stogo turi būti įrengta apsauginė stogo tvorelė 0,6m aukščio.</p> <p>Techninės patalpos atskiriamos EI 45 pertvaromis, REI 45 perdangomis.</p> <p>Atriumų, angų, 2 tipo laiptų ir liftų šachtų leidžiama neatskirti, nes pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 9 m, o bet kurio aukšto plotas – ne didesnis kaip 300 kv. m.</p> <p>Durys turi atsidaryti evakuacijos kryptimi, išskrus WC ir kitas patalpas, kuriose gali būti iki 15žm. Dvivėrių durų plotis turi būti ne mažiau kaip 1,2 m., o pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,9 m.</p> <p>Patalpose durų plotis ne mažesnis kaip 0,8m, kai patalpoje būna nuo 15 iki 50 žm – 0,9m.</p> <p>Iš kiekvieno aukšto turi būti du evakuaciniai išėjimai į dvi atskiruose</p>												

		<p>šachtos esančias L1 tipo laiptines, kadangi esamame pastate yra tik viena laiptinė, ir kapitalinio remonto metu nauja neprojektuojama, atliekami inžinieriniai skaičiavimai ir rizikos vertinimas.</p> <p>L1 tipo laiptinėje viršutiniame aukšte turi būti ranka atidaromas langas dūmams išleisti (1,2 m²).</p> <p>Laiptinės vidinės durys EW20-C3.</p> <p>Laiptinių lauko durų plotis turi būti ne mažesnis už laipų plotį.</p> <p>Visuomeniniuose statiniuose laiptų plotis turi būti ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne mažesnis kaip (m):</p> <p>0,9 – vedančių į patalpas, kuriose būna 5 ir mažiau žmonių;</p> <p>1,2 – pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna nuo 6 iki 200 žmonių;</p> <p>Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm.</p> <p>Laiptų, kuriais gali naudotis ne daugiau kaip 5 žmonės, nuolydį galima padidinti iki 2:1.</p> <p>Nešiojamieji gesintuvai turi atitikti LST EN 3 Lietuvos standartų serijos reikalavimus.</p> <p>Patalpose, kurių plotas didesnis kaip 50 m² turi būti laikomas gesintuvas. Kultūros paskirties patalpose vienas 6 kg gesintuvas -200 m².</p> <p>Prie pastato turi būti užtikrintas priešgaisrinių automobilių privažiavimas ne toliau kaip 25 m nuo pastato. Gaisrinių automobilių privažiavimo kelio plotis 3,5 m, aukštis 4,5m. Privažiavimai prie pastato esami, remonto metu nenagrinėjami, neblokuojami ar kitaip nepažeidžiami.</p> <p>Tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys.</p> <p>Atstumas iki I atsparumo ugniai laipsnio pastatų 8m, iki II – 8m, iki III – 10m. Esami atstumai atitinka normatyvinius, remonto metu nekeičiami.</p>
9.	Konstrukciniai sprendiniai	<p>Pastatas priskiriamas II atsparumo ugniai laipsniui.</p> <p>Laikančios konstrukcijos (išskyrus denginius) R 45 (A2-s3,d2) degumo klasės.</p> <p>Perdangos – REI 20</p> <p>Laiptinės vidinės sienos REI 30.</p> <p>Lauko sienos – EI 15</p> <p>Stogas – Froof (t1) tipo. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3,d2 degumo klasės statybos produktai. Stogas RE 20.</p>
10.	Stacionarios gaisro gesinimo	<p>Pastate pagal „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ stacionari gaisro gesinimo sistema</p>



	sistemos	neprojektuojama.
--	----------	------------------

Žymuo: 2020-P2-KRP-TDP-GS-PU	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0

1. BENDROJI INFORMACIJA

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektą sudaro pastato Pilies takas 2, Raudondvario k., Kauno raj (uk 25727) projekto gaisro aptikimo (gaisro signalizacijos) sistema bei pavojaus signalų perdavimo kitoms inžinerinėms dalims sistema. Gaisro sistema yra projektuojama naujai.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos projektas atliktas, vadovaujantis Užsakovo pateikta projektavimo užduotimi su technologijos sprendiniais, pateiktomis projekto dalių užduotimis, bei LR galiojančiais teisės aktais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

2. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas 2017 01 01

STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, Projekto ekspertizė"

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 birželio 29 d., įsakymu Nr.1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085);

STR 2.02.02:2016 „Visuomeninės paskirties statiniai“;

Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. 2014 04 03

Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮBT) 2012

„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ (ELIIT) 2011;

LST 1516 „Statinio projektas“. Bendrieji įforminimo reikalavimai 2015 m“

EN 50173 – Struktūrizuotų kabelinių sistemų įrengimas.

3. PROJEKTO RENGIMUI NAUDOTA PROGRAMINĖ ĮRANGA:

NanoCAD

Apache OpenOffice

Jeigu po projekto parengimo ir patvirtinimo, darbo projekto stadijoje ar darbų metu yra išleisti naujai įsigalioję Privalomieji ar normatyviniai dokumentai, jų pakeitimai ir pan., privaloma vadovautis jais. Šis projektas yra parengtas pagal šiuo metu galiojančius privalomuosius ir normatyvinius dokumentus.

Projektas atliktas ir atitinka Privalomųjų dokumentų reikalavimus bei esminius statinio reikalavimus, tarp jų gaisro ir saugumo technikos, naudojamų prietaisų instrukcijas. Visi gaisrinės signalizacijos projekto dalyje numatomi įrenginiai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti šiuos normatyvinius dokumentus.

4. PROJEKTO GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS DALIES SPRENDINIAI

4.1. Projektinių sprendimų techniniai rodikliai

Pastate projektuojama A tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. A tipo sistema - tai adresinė gaisro signalizacijos sistema, kuri tenkina LST EN 54 reikalavimus.

Įspėjimui apie gaisrą patalpose numatomos vidinės sirenos (65dB), o ant pastato fasado numatyta lauko sirena su blykste.

Perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones numatomos vidinės sirenos, o ant pastato fasado numatyta lauko sirena su blykste. (numatoma 2 tipo įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema pagal "Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai" PGEVS tipo reikalavimus).

Projektuojamas patalpų plotas su joje įrengta gaisrine signalizacija-435,23m².

4.2. Gaisro aptikimo (GASS) sistemos pagrindinės funkcijos

Automatiškai formuoti ir perduoti signalus apie gaisrą, gedimą budėtojams. Tuo tikslu numatytas skaitmeninis komunikatorius, montuojamas tiesiogiai į gaisrinės signalizacijos pultą, skirtas įvykių perdavimui į CSP laidiniu PSTN. Kilus gaisrui patalpose, perduoti gaisro aliarmo signalą atjungti vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemas; Kilus gaisrui patalpose, perduoti gaisro aliarmo signalą kontroliuojamų durų atblokimui; Kilus gaisrui patalpose, perduoti gaisro aliarmo signalą į apsauginės signalizacijos sistemą, taip užtikrinant signalo perdavimą reaguojančiam personalui; Perduoti gaisro aliarmo kitoms inžinerinėms sistemoms;

0	2020 04	<i>Leidimo gavimui</i>				
Laida	Išleidimo data	<i>Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)</i>				
Atest. Nr.	II "Restprojektas" V. Žaltauskienė IVP nr. 099318		<i>Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamo namo 25A2p Kauno r. sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį išgyvenamos į kultūros, projektas YPATINGAS STATINYS:kultūros paveldo objektas Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (uk 25727)</i>			
A1006; KPD4003	PV	R. Vieštautas		Dokumento pavadinimas:	Laida	
A24774 KPD4079	PDV	D. Barkauskas		Aiškinamasis raštas	0	
	PDA	V. Žaltauskienė	2020			
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Kauno rajono muziejus Pilies takas 1, Raudondvario k., Kauno r.			Dokumento žymuo: 2020-P2-KR-TP-GSS.AR	Lapa 1	Lapų 1

4.3 Gaisro signalizacijos sistema

Pastate numatoma adresinio tipo (A) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. A tipo GASS tai analoginė adresuojama GASS, kurios atitiktis vertinama pagal galiojančius LST EN-54 serijos standartus.

Gaisro signalizacijai numatoma įrengti kontrolinį įrenginį – centralę pirmame aukšte. Bendroju atveju, centralės montavimo patalpa numatoma pagal "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės" keliamus reikalavimus. Tuo atveju, jei pastate nebus numatytas pastovus budėjimas, numatomas automatinis papildomas signalo perdavimas į saugos tarnybos pultą. Kontrolinio prietaiso dėžės orientacija parenkama taip kad būtų galima nekludomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant priežiūros darbus.

Centralė maitinama A kategorijos ugniai atspariu kabeliu (ne mažiau kaip E60) iš ~230V 50 Hz elektros tinklo. Visa sistema jungiama prie rezervinio maitinimo šaltinio, kad dingus pagrindiniam elektros maitinimui, sistema ir visi jos elementai pilnai funkcionuotų ne mažiau kaip 24 val. įprastiniu, darbinio režimu ir 3 val. gaisro pavojaus režimu.

Akumuliatorių baterijos garantuoja visos sistemos veikimą pagal LST EN54-4 reikalavimus. Dingus įtampai tinkle, gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys ir maitinimo šaltiniai automatiškai turi persijungti į darbą rezervinio maitinimo būsenoje.

Pastaba: pasirinkus konkretaus gamintojo GAS įrangą ir įvertinęs jos techninius parametrus, rangovas turi įvertinti akumuliatorių poreikį sistemai taip, kad sistema tenkintų LST EN54 standarto reikalavimus. Prireikus numatyti papildomas akumuliatorių baterijas.

Atsižvelgiant į patalpų kategoriją ir paskirtį, gaisrinei signalizacijai numatoma naudoti adresuojamus dūmų detektorius (detektorių tipą tikslinti darbų metu, pagal patalpos paskirtį).

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai montuojami evakuaciniuose keliuose ne toliau kaip 30 m nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos pastate. Rankiniai pavojaus mygtukai suprojektuoti pastato viduje, ant sienų konstrukcijų 1.5m aukštyje nuo grindų.

Visos priešgaisrinių įrenginių detekcijos bei valdymo linijos yra kontroliuojamos trūkimo, trumpo jungimo ar kontakto su įžeminamuoju kontūru atveju. Kad būtų užtikrintas gaisrinių detektorių veikimas kilpos trumpo jungimo ar nutraukimo atveju, ne rečiau kaip kas 20 detektorių montuojami kilpos izoliatoriai. Kilpos izoliatoriai taip pat numatomi perėjimuose tarp aukštų ir atskirų gaisrinių skyrių. Izoliatorius gali būti montuojamas kaip atskirai su savo baze, taip ir integruotas į gaisrinio detektoriaus montavimo bazę, bendroju atveju, parenkant pagal sistemos gamintojo technines specifikacijas.

Bendroju atveju, gaisro signalizacijos detektoriai turi būti montuojami taip, kaip nurodyta gaisrinių normų reikalavimuose.

Jutiklių tvirtinimo vieta turi būti tikslinama montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų, darbo projekto sprendinių ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo, ar pasikeitusių pastato konstrukcinių elementų. Įspėjimui apie gaisrą patalpose numatomos lauko sirenos bei vidinės sirenos sirenos. Prie pagrindinio įėjimo į pastatą numatoma lauko sirena su blykste. Sirena montuojama taip, kad būtų matoma nuo gatvės pusės. Atsiradus papildomų patalpų, pertvarų, pakabinamų lubų, lubų perkritimų, lubų diziano, bei kitų inžinerinių sistemų įrangoms, gaisrinės signalizacijos sprendiniu būtina koreguoti. Bet koku atveju gaisrinės signalizacijos sistemos įranga turi būti montuojama pagal galiojančius normatyvinius dokumentus ir taisykles bei pasirinktos įrangos technines charakteristikas. 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. Montavimo, paleidimo ir derinimo organizacija turi būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.

Prieš pradėdant darbus, privaloma pasiruošti šio objekto darbo projektą (DP) bei patikslinti sprendinius bei jų kiekius. DP bei jo pakeitimus būtina suderinti su užsakovu ar statytoju. Darbų priėmimui turi būti sudaroma komisija iš Užsakovo ir instaliuojančios firmos. Gaisrinės signalizacijos sistema priimama ir eksploatuojama pagal „Bendrąsias gaisrinės saugos taisykles.“

Visi montažo darbai atliekami pagal veikiančius montažo ir saugumo technikos, Elektros įrenginių įrengimo bendrąsias taisykles 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.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2020-P2-KR-TP-GSS.AR	2	2	0

Techninės specifikacijos

1. 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.

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

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

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montażui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemos, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemos 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 schemos.

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

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

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

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

Gaisro signalizacijos tinklo instaliacijos montavimo darbus atlikti vadovaujantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimais. Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

2. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS)

Gaisrinės signalizacijos įranga turi atitikti Europos EN54 standartą bei privalomuosius Europos Statybos Direktyvos (CPD) 89/106/EEC reikalavimus ir turėti atitinkamą CPD ženklimą arba turi būti sertifikuota LR PAGT prie LR VRM Gaisrinių tyrimų centre.




2.1. Centrinis mikroprocesorinis pultas, atitinkantis EN54 normų reikalavimus, valdantis 1 kilpą su adresuojamais prietaisais.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS)

1 (vienos) kilpos plečiamas, skaidomos į 64 logines zonas;

iki 40 loginių zonų LED indikacija (gaisras / gedimas);

0	2020 04				<i>Leidimo gavimui</i>		
Laida	Išleidimo data				<i>Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)</i>		
Atest. Nr.	II "Restprojektas" V. Žaltauskienė IVP nr. 099318				<i>Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamo namo 25A2p Kauno r. sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį išgyvenamos į kultūros, projektas YPATINGAS STATINYS:kultūros paveldo objektas Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (uk 25727)</i>		
A1006; KPD4003	PV	R. Vieštautas			Dokumento pavadinimas:		Laida
A24774 KPD4079	PDV	D. Barkauskas			Techninės specifikacijos		0
A4132	PDV	V. Žaltauskienė		2020			
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Kauno rajono muziejus Pilies takas 1, Raudondvario k., Kauno r.				Dokumento žymuo: 2020-P2-KR-TP-GSS.TS	Lapa 1	Lapų 8

vienoje kilpoje 128 adresai;
 300 išėjimo grupių; grafinis 240x128 taškų LCD ekranas;
 Ethernet prievadas prijungimui prie LAN/WAN;
 3 (trys) USB prievadai;
 RS232 prievadas;
 galimybė apjungti pultus ir kartotuvus į prietaisinių tinklą vytos poros ar optiniais kabeliais;
 turintis programinės įrangos paketus pulto nustatymams, diagnostikai, aptarnavimui ir grafiniam sistemos būsenos atvaizdavimui su žemėlapių įkėlimu ir adresinių prietaisų piktogramomis; turi būti protoliniame lygmenyje suderinamas su to paties gamintojo grafinio atvaizdavimo programine įranga, integruojančia gaisro, įeigos kontrolės ir vaizdo stebėjimo sistemas;
 visi sisteminiai pranešimai, naudotojo bei nustatymo meniu bei užrašai ant pulto lietuvių kalba;
 galimybė prijungiamu vidiniu komunikatoriumi perduoti pranešimus standartiniu CID formatu į CSP;
 pranešimas elektroniniu paštu apie sistemos įvykius tiesiogiai iš pulto;
 9999 įvykių vidinė atmintis;
 skirtas naudoti vidinėse patalpose, apsaugos laipsnis IP30;
 su vidiniu maitinimo šaltiniu, jungiamu prie 220 VAC, akumuliatorių iki 18 Ah talpos prijungimas ir pakrovimas;
 sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.
 Centriniai pultai montuojami 0,8 - 1,8 m aukštyje ant ugniai atsparios sienos ar pertvaros.

2.2. Maitinimo šaltinis

Maitinimo šaltinis gaisro signalizavimo sistemoms, metaliniame korpuse, su transformatoriumi ir būsenos LED indikacija.

įėjimo įtampa 230 VAC, 50Hz (± 10%);

išėjimo įtampa 27.6 VDC;

maksimali išėjimo srovė 2 A;

prijungiamų akumuliatorių maksimali talpa 2x 12V 7,2Ah (akumulatoriai talpinami į maitinimo šaltinio dėžės vidų);

akumuliatorių atjungimas, įtampai nukritus žemiau 19.6VDC;

pilnai iškrautų akumuliatorių pakrovimas per 20h;

gedimo išėjimas;

darbo temperatūrų diapazonas nuo –10° iki + 40°C.

2.3. Akumuliatorius 18Ah

12V;

18Ah talpos;

hermetiškas;

nereikalaujantis aptarnavimo;

skirtas naudoti vidinėse patalpose.

Skirtas adresinės gaisrinės signalizacijos pulto rezerviniam maitinimui.

2.4. PSTN komunikatorius

Skaitmeninis komunikatorius, montuojamas tiesiogiai į gaisrinės signalizacijos pultą ar kartotuvą, skirtas įvykių perdavimui į CSP laidiniu PSTN ryšiu.

įvykių perdavimas PSTN laidiniu telefono ryšiu;

įvykių perdavimas standartiniu Contact ID protokolu;

perdavimas į 6 CSP;

su galimybe prijungti GPRS modulį ir įvykius perduoti GPRS tinklais;

sertifikuotas pagal EN54-21 reikalavimus.

2.5. Adresinis-analoginis optinis dūmų detektorius

Tai optinis (fotoelektrinis) adresuojamas gaisro detektorius, skirtas automatiniam padidėjusios dūmų koncentracijos aptikimui.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analogine centrale;

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2020-P2-KR-TP-GSS.TS	2	8	0

- detektoriumi adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <350 μA;
- pavojaus būsenos srovė < 4 mA;
- du išoriniai LED indikatoriai gedimui ir pavojaus signalui;
- turi išėjimą nuotolinio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimui;
- lengvai, be jokių instrumentų, keičiama optinė kamera;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP43;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +60°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.6. Detektorių montavimo bazė

Standartinė bazė 2000 serijos detektoriams.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø 10cm, 5 kontaktinės aikštelės;
- nutolusio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su įžeminimo kontaktu.

2.7. Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi

Bazė 2000 serijos detektoriams su integruotu linijos izoliatoriumi.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø 10cm, 7 kontaktinės aikštelės;
- su įmontuotu kilpos izoliatoriumi:
 - maitinimo įtampa – 17 - 28 Vdc;
 - vartojama srovė budėjimo režime <30 μA;
 - vartojama srovė izoliuojančioje būsenoje <1.6 mA;
 - praleidžiama srovė 800 mA;
- izoliuojančios būsenos LED indikatorius;
- nutolusio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su įžeminimo kontaktu;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP30;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +50°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 0 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.6. Adresinis rankinis mygtukas

Tai adresuojamas gaisro pavojaus mygtukas, skirtas rankiniam gaisro pavojaus įjungimui. Korpusas raudonos spalvos, komplektuojamas su rakteliu veikimo tikrinimui ir įjungimo metu sulaužomu stikliuku.

skirtas veikti su adresine—analogue centrale;

mygtukui adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;

maitinimo įtampa 17 - 28 VDC;

vartojama srovė budėjimo režime <250 μA;

pavojaus būsenos srovė < 4mA;

išorinis aktyvuotos būsenos LED indikatorius;

skirtas naudoti vidinėse patalpose;

apsaugos klasė IP43;

žymėjimas ant sulaužomo stikliuko pagal EN54 reikalavimus;

su paviršinio montavimo dėžute.

sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CPD žymeniu.

Rankiniai gaisro pavojaus mygtukai montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų prie pagrindinių evakuacinių išėjimų.

2.7. 2 įėjimų / 4 išėjimų modulis

Valdymo modulis su 2 programuojamais įėjimais ir 4 reliniais išėjimais, jungiamo į kilpą:

maitinimas iš kilpos 17 - 28 Vdc;

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2020-P2-KR-TP-GSS.TS	3	8	0

vartojama srovė budėjimo režime <450 µA;
reliniai išėjimai, programuojami nepriklausomai;
moduliui adresas turi būti laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
komplektuojamas su plastikine montavimo dėžute;
sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CPD žymeniu.

2.8. Vidinė adresuojama sirena su blykste, tvirtinimui prie sienos

Adresuojama sirena, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, vidaus patalpoms, raudona, raudona blykstė.

skirta dirbti su adresine–analogine centrale;
sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
maitinimo įtampa 17 - 32 Vdc, maitinama iš kilpos;
srovė budėjimo režime 310 µA;
pavojaus būsenos maksimali srovė (sirenos ir blykstės) 46mA;
32 pasirenkami garso tonai;
garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 97dB/1m;
garso lygio reguliavimas;
blykstės dažnis 0.5 Hz arba 1 Hz (pasirenkamas);
darbinė temperatūra nuo -10 iki +55°C;
leistina drėgmė (be kondensacijos) 5 - 95% RH;
vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP21;
skirta tvirtinimui prie sienos;
sertifikuota pagal naujausius Europos standartų (EN54-3 ir EN54-23) reikalavimus, turi tai patvirtinančią eksploatacinių savybių deklaraciją.
Vidinės sirenos montuojamos taip, kad aliarmo signalas būtų gerai girdimas bet kurioje pastato zonoje.

2.9. Lauko sirena su blykste

Lauko sirena su blykste, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, raudona, raudona blykstė. maitinimo įtampa 17 - 60 Vdc;

vartojama srovė (priklausomai nuo pasirenkamo tono) < 50 mA;
ne mažiau 30 pasirenkamų garso tonų;
garsumas (priklausomai nuo pasirenkamo tono) 94 - 106dB/1m.
apsaugos klasė IP65;
darbo temperatūrų diapazonas nuo -25° iki + 70°C;
sertifikuota pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklinta CPD žymeniu.

Lauko sirena montuojama ant išorinės pastato sienos, ant fasado, kuris geriausiai matomas nuo privažiavimo prie pastato kelio, ne mažesniame nei 2,75m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

2.10. Vidinė adresuojama sirena

Adresuojama sirena, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, vidaus patalpoms, raudona.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirta dirbti su adresine–analogine centrale;
- sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime 310 µA;
- pavojaus būsenos srovė 5,1mA;
- 32 pasirenkami garso tonai;
- garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 100dB/1m;
- apsaugos klasė IP21;
- sertifikuota pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklinta CPD žymeniu.

Vidinės sirenos montuojamos taip, kad aliarmo signalas būtų gerai girdimas bet kurioje pastato zonoje.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2020-P2-KR-TP-GSS.TS	4	8	0

3. Kabeliai ir kitos montavimo medžiagos

3.1. Ugniai atsparus gaisrinis kabelis HTKSH PH90

Dviejų laidų neekranuotas esant išorinei 842° temperatūrai užtikrina elektrinės grandinės nepraleidžiamumą 60 min. laikotarpiui, atitinka EN 50200 normų reikalavimus, naudojamas automatinių gaisro gesinimo, dūmų vėdinimo, žmonių įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemų prijungimui prie gaisro aptikimo ir signalizavimo įrenginių.

3.2. Vamzdžiai PE, PVC

PVC maitinimo (polivinilchloridas), PE (polietilenas). Priklausomai nuo poreikių - gofruoti, tiesūs vamzdžiai. Vamzdžio diametras: d25.

Darbinė temperatūra: -20°C - +60°C

3.3. Montavimo medžiagos

Įvairios metalo konstrukcijos kabelių tvirtinimui ir paklojimui, daviklių tvirtinimui.

Kabelių tvirtinimo apkabos, dirželiai;

3.4. Skylių užsandarinimo medžiaga

Nedegi medžiaga, skirta kabelių ir kitų sistemos elementų pravedimo angų užtaisymui sienose ir perdengimuose. 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.

3.5. Duomenų perdavimo kabelis

CAT6 FTP tinklo kabelis

Apdengimas: Al/PE Foil

Ekranuotas

4. Reikalavimai sistemos montavimo darbams

4.1. Kabeliai ir jų montavimas

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

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. Tai pat turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 0,3 m į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

Visi kabeliai bei sistemos struktūrinės dalys (centralė, išplėtimo moduliai, maitinimo blokai, klaviatūros, komutacinės dėžutės) turi būti markiruojami.

Papildomi reikalavimai montavimo darbams (jei tokie yra) aprašyti techninių specifikacijų dalyje prie konkretaus įrenginio aprašymo.

Visi sistemos kabeliai tiesiami paslėptai po tinku, o kur to padaryti neįmanoma - prie lubų ar sienų tvirtinamuose plastikiniuose vamzdžiuose arba kanaluose. Perėjimuose per sienas ir perdangas kabeliai turi būti įtraukti į apsauginius PVC vamzdelius.

Kabeliai aukštuose gali būti montuojami tokiais būdais:

Tarp aukštų PVC instaliaciniuose vamzdžiuose, įrengtuose praeinamose šachtose.

Aukštuose - paslėptai po tinku, o kur to padaryti neįmanoma - prie lubų ar sienų tvirtinamuose plastikiniuose vamzdžiuose arba ant kabelinių kopėtelių. Virš pakabinamų lubų kabeliai gali būti tiesiami atvirai, patikimai ir be kabančių dalių tvirtinant prie sienos ar perdangos. Trasos gali būti tikslinamos ir koreguojamos sekančioje projektavimo stadijoje.

Iki daviklių kabeliai klojami paslėptai sienoje, išorėje - plastikiniuose vamzdžiuose arba kanaluose (montavimo būdą derinti su interjero dizaineriais)

Įrangą įžeminti pagal „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ reikalavimus

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2020-P2-KR-TP-GSS.TS	5	8	0

4.2. Automatinių gaisro detektorių įrengimas

Adresinė GAS sistema ir priešgaisriniai detektoriai numatyti visose patalpose, kur tai būtina pagal "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių" reikalavimus. Patalpose, gaisro židinio užfiksavimui montuojami optiniai dūminiai, šilumos gaisriniai detektoriai.

Gaisriniai detektoriai parenkami pagal detektorių technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų.

Gaisro detektorių tvirtinimo vieta, montavimo darbų eigoje gali būti koreguojama, priklausomai nuo lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo, tačiau neviršijant "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių" reikalavimuose nurodytų atstumų ir kontroliuojamų plotų.

Esant pakabinamos luboms, gaisro detektoriai bus įrengiami virš jų, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos, denginio didesnė kaip 0,4 m. Virš pakabinamųjų lubų montuojamųjų gaisro detektorių indikacijai, pakabinamosiose lubose numatomi LED indikatoriai. Turi būti užtikrintas priėjimas prie visos, virš lubų montuojamos gaisro įrangos, įrengiant aptarnavimo liukus.

4.3. Ranka valdomų pavojaus signalizavimo įtaisų įrengimas

Prie evakuacinių išėjimų, koridoriuose, praeigose, laiptinėse ir t.t. montuojami ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami pagal "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių" reikalavimus. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai montuojami evakuaciniuose keliuose ne toliau kaip 30 m nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos pastate.

4.4. Kilpos izoliatorių įrengimas

Kad būtų užtikrintas gaisrinių detektorių veikimas kilpos trumpo jungimo ar nutraukimo atveju, ne rečiau kaip kas 32 detektorius (rekomenduojama ne mažiau kaip kas 20) montuojami kilpos izoliatoriai. Kilpos izoliatoriai taip pat numatomi perėjimuose tarp aukštų ir atskirų gaisrinių skyrių. Izoliatorius gali būti montuojamas kaip atskirai su savo baze, taip ir integruotas į gaisrinio detektoriaus montavimo bazę.

4.5. Maitinimo linijos

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus „„Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ ; „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“.

Kabeliai turi atitikti visus reikalavimus, apsprendžiamus aplinkoje, kurioje jie turi būti instaliuojami. Jie turi būti pagaminti taip, kad atitiktų pripažintų tarptautinių kabelių standartų reikalavimus.

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

Centralės korpuso įžeminimui naudojamas 4 mm skersmens varinis viengyslis laidas, kurio vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos įžeminimo gnybto.

4.6. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrangos montavimas

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

Centralė montuojama ant nedegių konstrukcijų maždaug 0,8 - 1,8 m aukštyje (jei lubos bus degios, tai atstumas nuo centralės iki lubų turi būti ne mažesnis kaip 1 m).

Lauko sirenos montuojamos ant išorinės pastato fasado 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 hermetinėmis medžiagomis. 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;

Vidiniai signalizatoriai – sirenos, optiniai signalizatoriai ir kiti montuojami projektuotojo nurodytose patalpose taip, kad skelbiami signalai būtų gerai girdimi ir matomi reikalingiems asmenims ar apsaugos darbuotojams.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2020-P2-KR-TP-GSS.TS	6	8	0

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

Gaisro detektorių jungimas į gaisrinę kilpą tikslinamas darbo projekto stadijoje ir priklauso nuo detektorių kiekio.

Detektoriai lubų plote išdėstomi tokiais būdais:

Visi saugomi plotai, atstumai nuo sienų, atstumai tarp pačių detektorių neturi būti didesni nei nurodyta dokumento „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimuose.

Dūminių gaisrinių signalizatorių montavimo atstumai

Signalizatoriaus įrengimo aukštis, m	Vieno signalizatoriaus kontroliuojamas plotas, m ²	Maksimalus atstumas, m tarp signalizatorių	Maksimalus atstumas, m nuo signalizatorių
iki 3,5	iki 80	9,0	4.5
nuo 3,5 iki 6	iki 70	8.5	4.0
nuo 6,0 iki 10,0	iki 65	8,0	4.0
nuo 10,0 iki 12	iki 55	7,5	3.5

Ne didesnio kaip 3 m pločio patalpose atstumą tarp signalizatorių leidžiama padidinti iki 15 m.

Darbo režimą galima laisvai programuoti. Į centralę perduodama: pavojaus signalą, diagnostinę informaciją, atminties, izoliatoriaus gedimus. Darbo temperatūra -25C-+55C, maitinimas 10,5-24V.

Tolygiai paskirstomi visame konstrukcijomis apribotų lubų plote.

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

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

Atsižvelgti į aiškinamajame rašte pateiktą sistemos aprašymą.

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

Detektoriai visuomet montuojami aukščiausiam lubų taške.

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

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

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

4.7. Reikalavimai praėjimo skylėms

Praėjimo angų diametras turi būti toks, kad kabeliai užimtų ne daugiau 50% angų ploto. Kiekvienoje angoje įrengiamas atitinkamo diametro vamzdis.

Po sumontavimo vamzdis užpildomas nedegia, lengvai išardoma medžiaga.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2020-P2-KR-TP-GSS.TS	7	8	0

1.1. Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

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

1.1. Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

Signalizacinių sistemų detalės tvirtinamos gerai prieinamose vietose taip, kad būtų galima 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 signalizacinių 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 atliktas taip, kad aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis detales, nepadarytų įtakos jų normaliam darbui;

Visos tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos apsaugančiu sluoksniu.

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.

GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS DALIES PRIĖMIMAS EKSPLOATACIJAI

Turi būti pateikti dokumentai atitinkantys „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus.

Priėmimo metu tikrinama:

Ar darbai atlikti pagal projektą?

Ar pateikti dokumentai atitinka „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus?

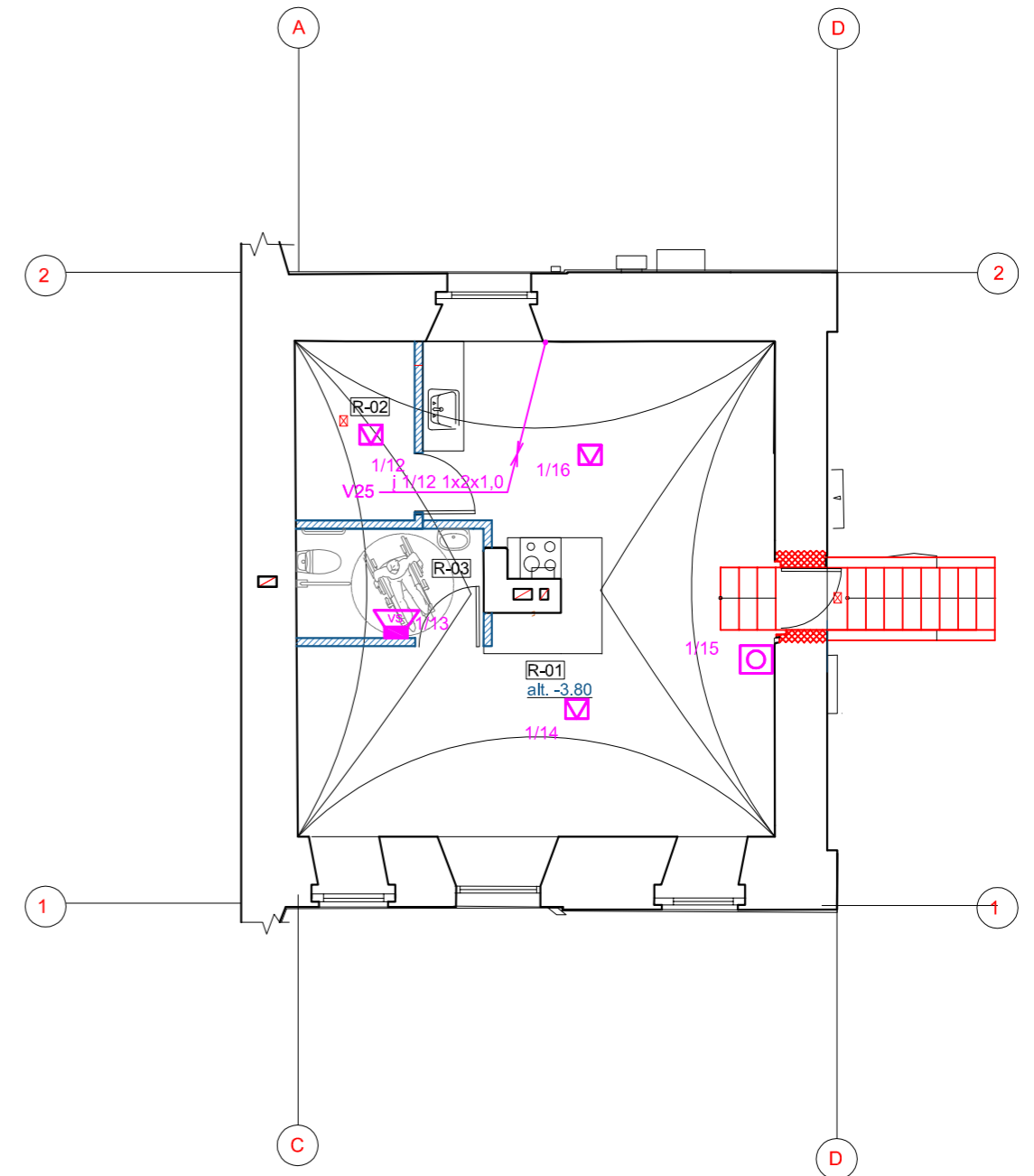
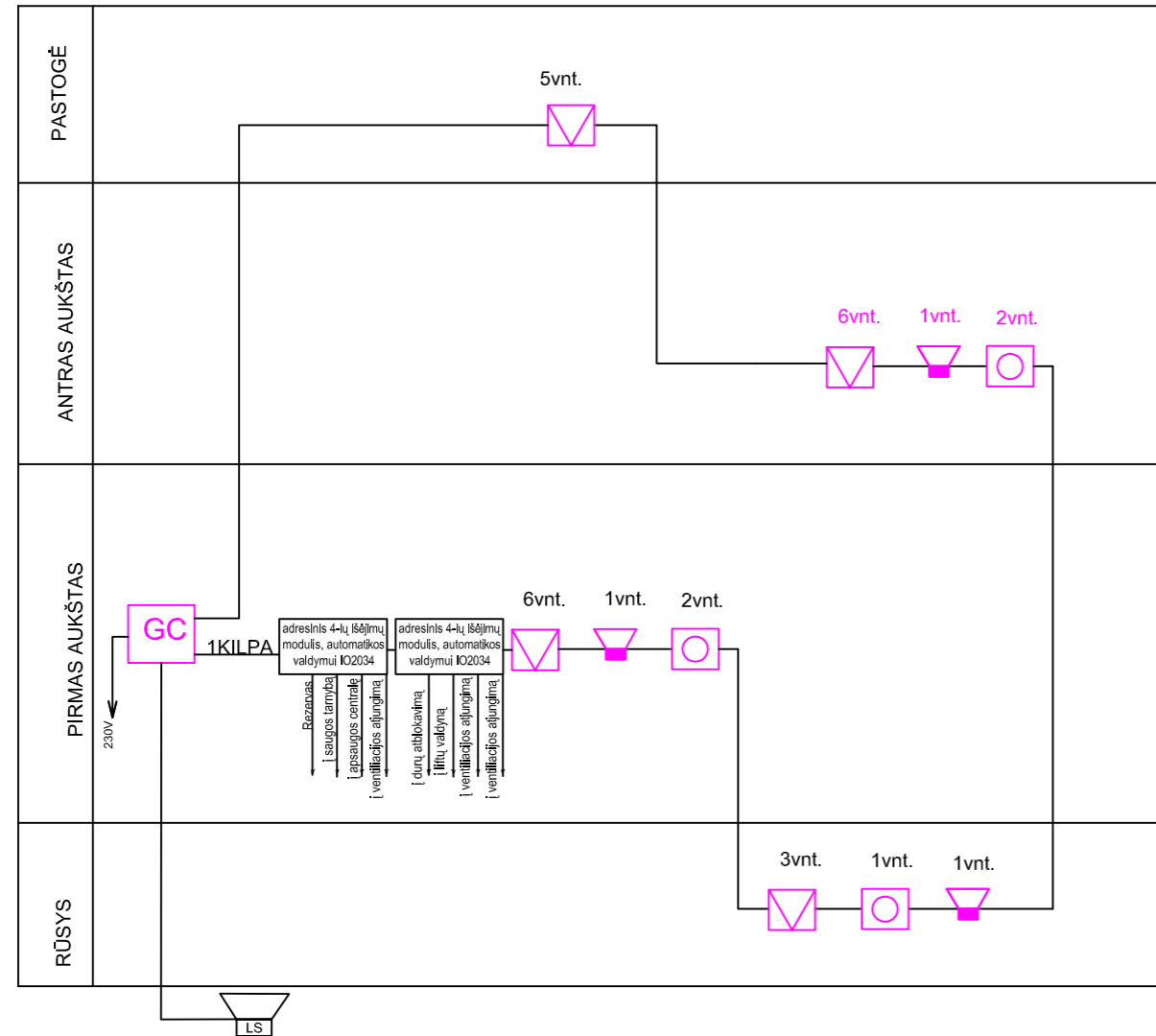
Ar objekto atsakingas už priešgaisrinę apsaugą asmuo ir budintys apmokyti eksploatuoti gaisrinės signalizacijos sistema?

Sistema išbandoma vadovaujantis galiojančiu normatyviniu statybos techniniu dokumentu reikalavimais STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“. Eksploatavimas

Siekiant per visa ekonomiškai pagrįsta statinio naudojimo trukmę išlaikyti gaisrinės signalizacijos sistemos technines savybes, kurios lemia statinio atitiktį esminiam priešgaisrinės saugos reikalavimui priešgaisrinės signalizacijos sistema turi būti tikrinama bei eksploatuojama vadovaujantis imonės gamintoju pateikta technine informacija ir gaisrinės automatikos eksploatavimo taisyklėmis GAET-06-95.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2020-P2-KR-TP-GSS.TS	8	8	0

GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS STRUKTŪRINĖ SCHEMA



Sutartiniai žymėjimai

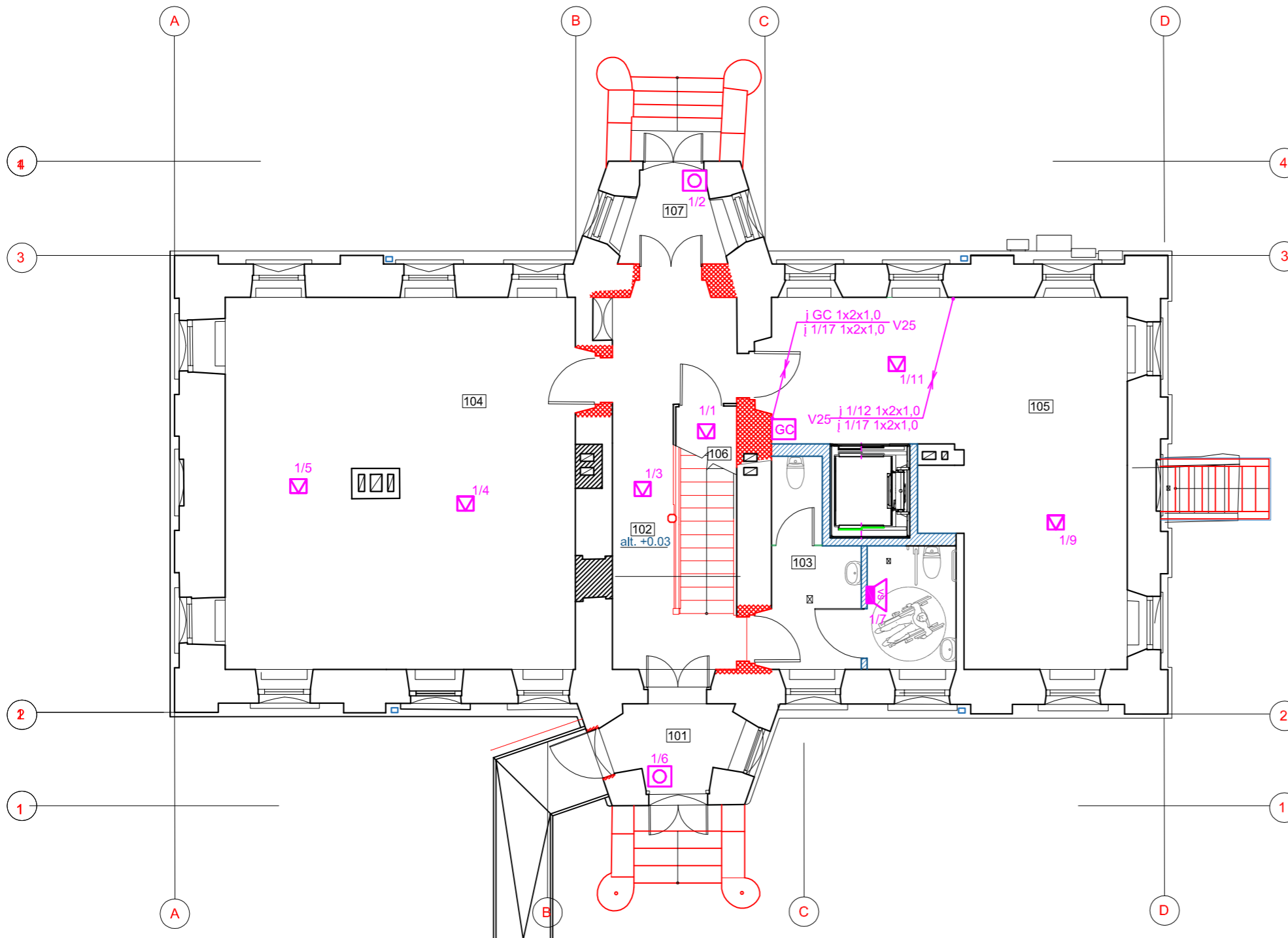
	Adresinė centralė
	Adresinis dūmų jutiklis
	Adresinis rankinis signalizatorius
	Adresinė vidaus sirena su blykste
	Adresinė vidaus sirena
	Lauko sirena

RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS(M2)
R-01	EDUKACIJŲ PATALPA-VIRTUVĖLĖ (14 žm.)	41.90
R-02	TECHNINĖ PATALPA	4.60
BENDRAS RŪSIO PLOTAS		46.50

Pastabos:

1. Detektorių išdėstymo vieta sąlyginė. Darbo projekto stadijoje ir montavimo metu būtina įvertinti atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, stelažų, pakabinamųjų lubų, peraukštėjimų, dizaino, šviestuvų išdėstymo bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo įtaką detektorių išdėstymui.
2. Gaisrinės signalizacijos tinklai klojami paslėptu būdu sienose arba technologinių plokščių ertmėse, stovų vietose montuojami PVC vamzdžiai paslėptu būdu.
3. Gaisro aptikimo sistemos aliarmo signalas turi būti siunčiamas į užsakovo pasirinktą saugos tarnybą.
4. Vydant montavimo darbus nepažeisti išlikusių autentiškų pastato saugomų elementų.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		0	2020-04	LEIDIMUI GAUTI			
	Esamos sienos	LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
	Naujos pertvaros (mūrinės)	Kval. dok. Nr.	PROJEKTOUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamo namo 25A2p, Kauno rajono sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros projektas		
	Ardomos pertvaros		I! "RESTPROJEKTAS"				
	Angų atidengimas, platinimas		A1006 KPD 4003	PV		R. VIEŠTAUTAS	Ypatingas statinys; kultūros paveldo objektas Raudondvario dvaro sodybos plotu oficina (u.k. 25727)
	Angokraščių atkūrimas/restauravimas		A24774 KPD 4079	PDV		D. BARKAUSKAS	LAIDA
	ŽN keltuvai		PDA	V. ŽALTAUSKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS RŪSIO PLANAS M 1:100 GAISRINĖ SIGNALIZACIJA GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS STRUKTŪRINĖ SCHEMA		
	Vertingųjų savybių (elementų) nužymėjimas	LT	UŽSAKOVAS Kauno rajono muziejus, įk 188211628 Pilies tak.1, Raudondvario k. Kauno r.		DOKUMENTO ŽYMUO 2020-P2-KRP-TDP-GSS.B-01		
					LAPAS LAPŲ		
					1 1		



Sutartiniai žymėjimai

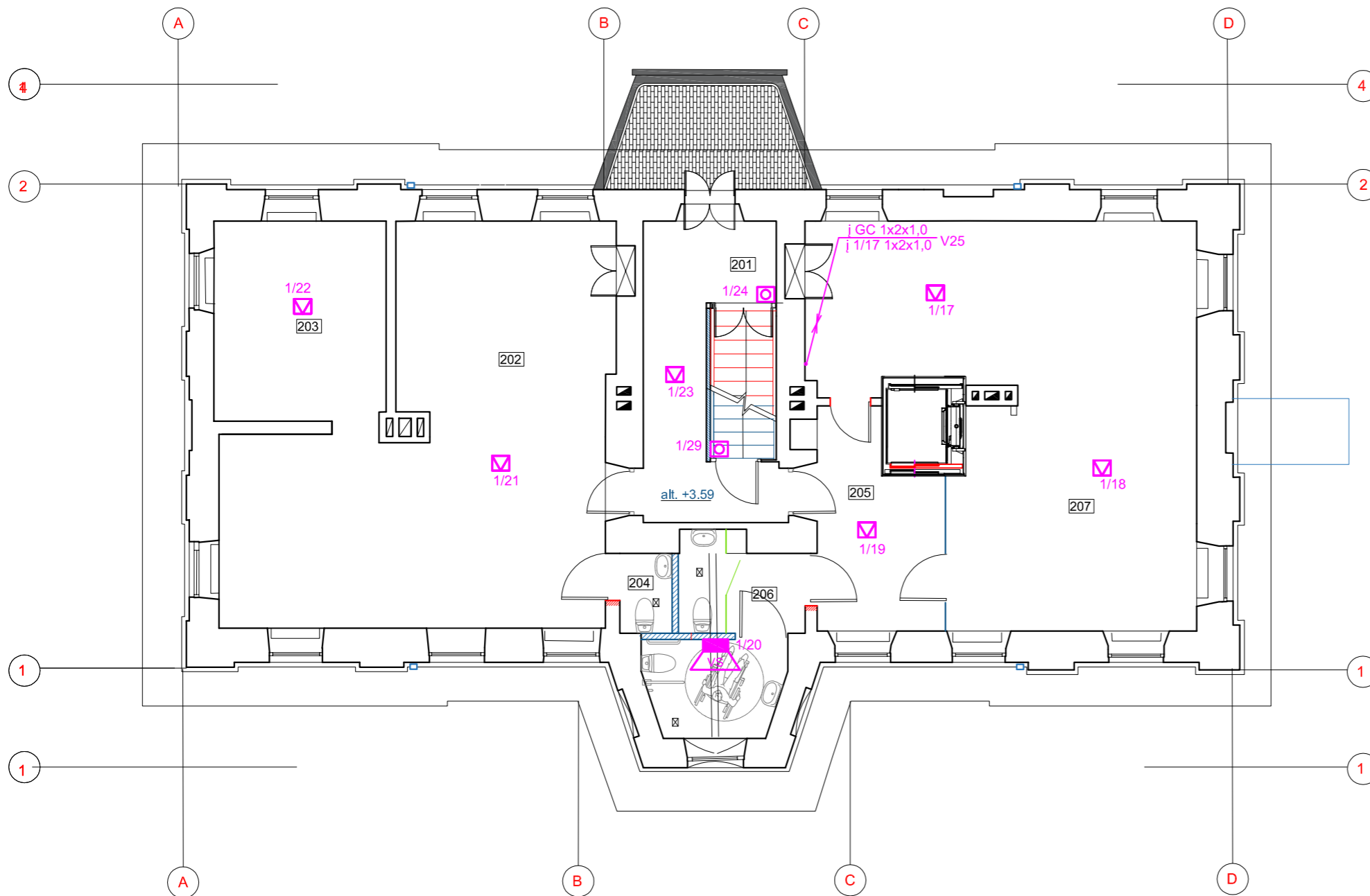
GC	Adresinė centralė
V	Adresinis dūmų jutiklis
○	Adresinis rankinis signalizatorius
VS	Adresinė vidaus sirena su blykste
VS	Adresinė vidaus sirena
LS	Lauko sirena

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS(M2)
101	TAMBURAS	3.12
102	KORIDORIUS	13.35
103	WC	11.00
104	SKAITYKLA-ARCHYVAS(22žm)	52.69
105	EDUKACIJŲ PATALPA (24žm)	37.72
106	PAGALBINĖ PATALPA	1.94
107	TAMBURAS	3.25
BENDRAS PIRMO AUKŠTO PLOTAS		123.07

Pastabos:

1. Detektorių išdėstymo vieta sąlyginė. Darbo projekto stadijoje ir montavimo metu būtina įvertinti atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, stelažų, pakabinamų lubų, peraukštėjimų, dizaino, šviestuvų išdėstymo bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo įtaką detektorių išdėstymui.
2. Gaisrinės signalizacijos tinklai klojami paslėptu būdu sienose arba technologinių plokščių ertmėse, stovų vietose montuojami PVC vamzdžiai paslėptu būdu
3. Gaisro aptikimo sistemos aliarmo signalas turi būti siunčiamas į užsakovo pasirinktą saugos tarnybą.
4. Vydant montavimo darbus nepažeisti išlikusių autentiškų pastato saugomų elementų.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		0	2020-04	LEIDIMUI GAUTI	
	Esamos sienos	LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
	Naujos pertvaros(mūrinės)		PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	Ardomos pertvaros	Kval. dok. Nr.	IJ "RESTPROJEKTAS"		Gyvenamo namo 25A2p, Kauno rajono sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros projektas
	Angų užmūrinimas				Ypatingas statinys; kultūros paveldo objektas
	Angų atidengimas, platinimas	A1006 KPD 4003	PV	R. VIEŠTAUTAS	Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (u.k. 25727)
	Angokraščių atkūrimas/restauravimas	A24774 KPD 4079	PDV	D. BARKAUSKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	ŽN keltuvas		PDA	V. ŽALTAUSKIENĖ	PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100 GAISRINĖ SIGNALIZACIJA
	VS-1.1 Vertingųjų savybių (elementų) nužymėjimas	LT	UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
			Kauno rajono muziejus, įk 188211628 Pilies tak.1, Raudondvario k. Kauno r.		LAPAS LAPŲ
			2020-P2-KR-TDP-GSS.B-02		1 1



Sutartiniai žymėjimai

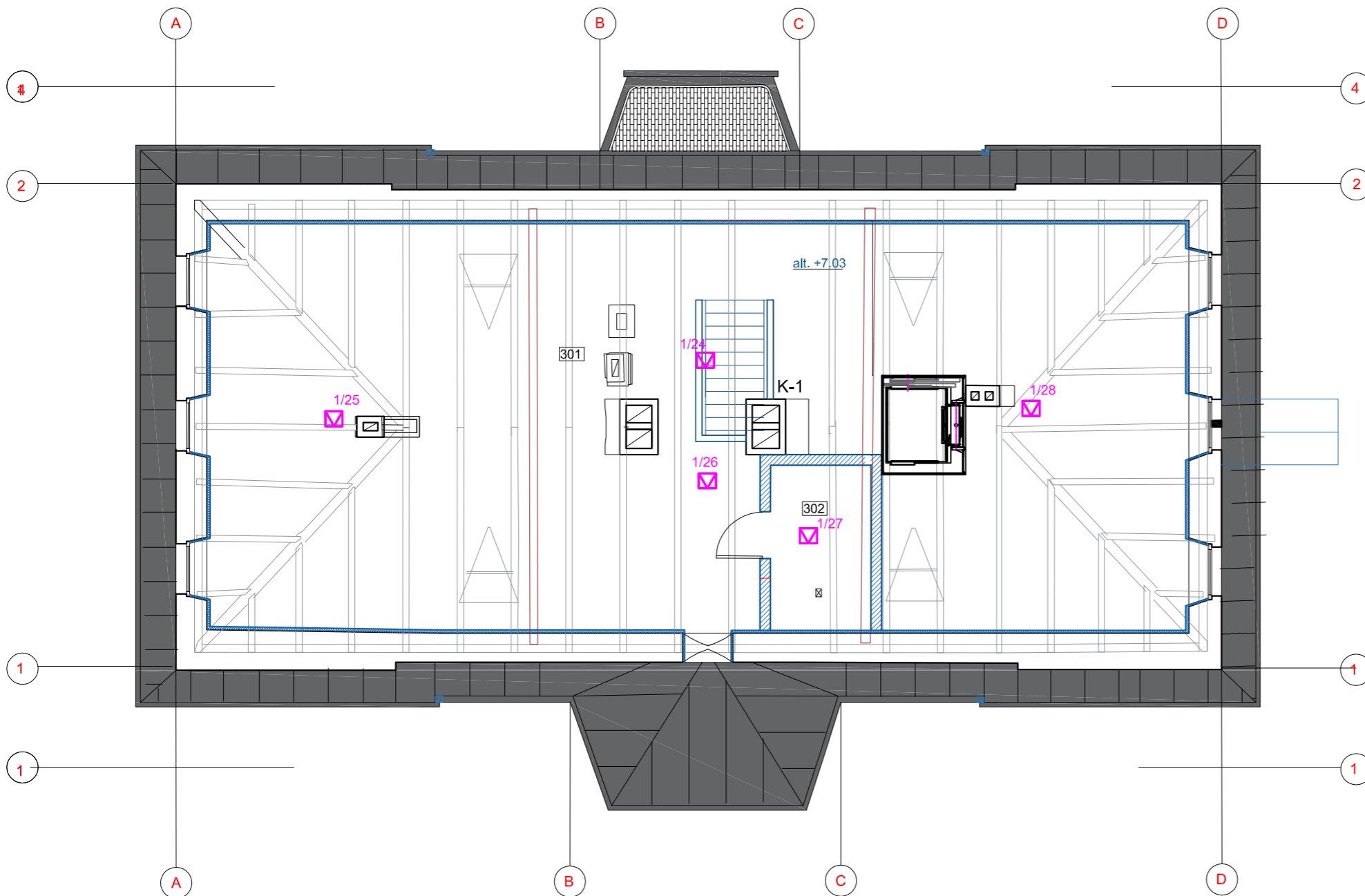
GC	Adresinė centralė
□	Adresinis dūmų jutiklis
○	Adresinis rankinis signalizatorius
▽	Adresinė vidaus sirena su blykste
▽	Adresinė vidaus sirena
▽	Lauko sirena

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS(M2)
201	KORIDORIUS	10.80
202	EDUKACIJŲ PATALPA (28žm.)	43.71
203	ADMINISTRACIJOS PATALPA (2žm.)	12.54
204	WC	1.52
205	HOLAS	8.89
206	WC	9.13
207	EDUKACIJŲ PATALPA (32žm)	44.47
BENDRAS ANTRO AUKŠTO PLOTAS		131.06

Pastabos:

1. Detektorių išdėstymo vieta sąlyginė. Darbo projekto stadijoje ir montavimo metu būtina įvertinti atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, stelažų, pakabinamų lubų, peraukštėjimų, dizaino, šviestuvų išdėstymo bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo įtaką detektorių išdėstymui.
2. Gaisrinės signalizacijos tinklai klojami paslėptu būdu sienose arba technologinių plokščių ertmėse, stovų vietose montuojami PVC vamzdžiai paslėptu būdu
3. Gaisro aptikimo sistemos aliarmo signalas turi būti siunčiamas į užsakovo pasirinktą saugos tarnybą.
4. Vydant montavimo darbus nepažeisti išlikusių autentiškų pastato saugomų elementų.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		0	2020-04	LEIDIMUI GAUTI			
—	Esamos sienos	LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
▨	Naujos pertvaros (mūrinės)	Kval. dok. Nr.	PROJEKTOUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamo namo 25A2p, Kauno rajono sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros projektas		
▨	Karkasinė pertvara		II "RESTPROJEKTAS"				
▨	Ardomos pertvaros		A1006	PV		R. VIEŠTAUTAS	Ypatingas statinys; kultūros paveldo objektas
▨	Angų užmūrinimas		KPD 4003	PDV		D. BARKAUSKAS	Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (u.k. 25727)
▨	Angų atidengimas, platinimas	A24774	PDA	V. ŽALTAUSKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
▨	ŽN keltuvai	KPD 4079	UŽSAKOVAS		ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100 GAISRINĖ SIGNALIZACIJA		
VS-1.1	Vertingųjų savybių (elementų) nužymėjimas	LT	Kauno rajono muziejus, jk 188211628 Pilies tak.1, Raudondvario k. Kauno r.		DOKUMENTO ŽYMUO		
					ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100 GAISRINĖ SIGNALIZACIJA	0	
					2020-P2-KR-TDP-GSS.B-03	LAPAS LAPŲ 1 1	



Sutartiniai žymėjimai

GC	Adresinė centralė
1/25	Adresinis dūmų jutiklis
1/26	Adresinis rankinis signalizatorius
VS	Adresinė vidaus sirena su blykste
VS	Adresinė vidaus sirena
LS	Lauko sirena

PASTOGĖS PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS(M2)
301	PASTOGĖS PATALPA	128.50
302	VENTILIACIJOS PATALPA	6.10
	BENDRAS PASTOGĖS PLOTAS	134.60

Pastabos:

1. Detektorių išdėstymo vieta sąlyginė. Darbo projekto stadijoje ir montavimo metu būtina įvertinti atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, stelažų, pakabinamų lubų, peraukštėjimų, dizaino, šviestuvų išdėstymo bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo įtaką detektorių išdėstymui.
2. Gaisrinės signalizacijos tinklai klojami paslėptu būdu sienose arba technologinių plokščių ertmėse, stovų vietose montuojami PVC vamzdžiai paslėptu būdu
3. Gaisro aptikimo sistemos aliarmo signalas turi būti siunčiamas į užsakovo pasirinktą saugos tarnybą.
4. Vydant montavimo darbus nepažeisti išlikusių autentiškų pastato saugomų elementų.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		0	2020-04	LEIDIMUI GAUTI	
Esamos sienos		LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
Skardos danga RAL8004		Kval. dok. Nr.	PROJEKTOUOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamo namo 25A2p, Kauno rajono sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros projektas
Stogo konstrukcijos: gegnės, murlotas			I! "RESTPROJEKTAS"		
Ardomi elementai		A1006 KPD 4003 AZ4774 KPD 4079	PV	R. VIEŠTAUTAS	Ypatingas statinys; kultūros paveldo objektas Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (u.k. 25727)
Naujos pertvaros (mūrinės)			PDV	D. BARKAUSKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS PALĖPĖS PLANAS M 1:100 GAISRINĖ SIGNALIZACIJA
Termoizoliacija, apdaila g/k su met. karkasu			PDA	V. ŽALTAUSKIENĖ	
ŽN keltuvas			UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
VS-1.1 Vertingųjų savybių (elementų) nužymėjimas		LT	Kauno rajono muziejus, įk 188211628 Pilies tak.1, Raudondvario k. Kauno r.		LAPAS LAPŲ
			2020-P2-KR-PP-SA-04		1 1