



STATYTOJAS :	NACIONALINIS M. K. ČIURLIONIO DAILĖS MUZIEJUS J.K. 190755932)
PROJEKTUOTOJAS:	UAB „Metro architektūra“ Kalvarijų g. 1 LT – 09310 Vilnius. info@metroarchitektura.lt DIREKTORIUS: PAULIUS KISIELIS
PROJEKTO NR. :	ST1-24-235-MKČ
STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS :	M. K. ČIURLIONIO NAMŲ MUZIEJAUS - PASTATO-MUZIEJAUS (UN.NR. 1594-0002-3056) REKONSTRAVIMO, PASTATO-MUZIEJAUS (UN.NR. 1594-0002-3012) PAGRASOJO REMONTO, PASTATO-MUZIEJAUS (UN.NR. 1594-0002-3023) PAGRASOJO REMONTO, PASTATO-MUZIEJAUS (UN.NR. 1594-0002-3034) IR PASTATO-SANDĖLIO (UN.NR. 1594-0002-3089) APJUNGIMO Į VIENĄ TURVINĮ PASTATO-MUZIEJAUS VIENETĄ ATLIKANT KAPITALINĮ REMONTĄ, M. K. ČIURLIONIO G. 35, DRUSKININKUOSE. PROJEKTAS.
ADRESAS:	M. K. ČIURLIONIO G. 35, DRUSKININKAI (SKLYPO KAD. NR. 1501/0001:206)
DALIS :	GAISRINĖ SIGNALIZACIJA (GSS)
STADIJA :	TP (TECHNINIS PROJEKTAS)
LAIDA:	0
STATINIO KATEGORIJA:	YPATINGIEJI / NEYPATINGIEJI
STATYBOS RŪŠIS:	REKONSTRAVIMAS, KAPITALINIS REMONTAS, PAGRASOJIS REMONTAS

Atestato Nr.	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
A 976	PV:	MARIJA NEMUNIENĖ		2025-03-07
A 2123	Arch.:	VYTENIS EITMINAVIČIUS		2025-03-07
	Arch.:	PAULIUS KISIELIS		2025-03-07
	Arch.:	JUSTINA KOVARSKAITĖ		2025-03-07
24656	PDV	VAIDAS JOZONIS		2025-03-07


STATYTOJAS :	NACIONALINIS M. K. ČIURLIONIO DAILĖS MUZIEJUS		2025-03-07
--------------	------------------------------------------------------	--	------------

Projekto dalies tekstinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Pavadinimas	Pastabos
ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-BSŽ	1	0	Projekto dalies bylos sudėties žiniaraštis	
ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-AR	3	0	Aiškinamasis raštas	
ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-TS	7	0	Techninės specifikacijos	
ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-SŽ	1	0	Sąnaudų žiniaraštis	

Projekto dalies brėžinių žiniaraštis

Brėžinio numeris	Lapų	Laida	Pavadinimas	Pastabos
ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-B.01	1	0	01 administracinio pastato 1 aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais	
ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-B.02	1	0	01 administracinio pastato 2 aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais	
ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-B.03	1	0	02 pastato 1 aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais	
ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-B.04	1	0	03 pastato 1 aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais	
ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-B.05	1	0	04 pastato 1 aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais	
ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-B.06	1	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos principinė schema	

0	2025			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
ATESTATO NR.	 UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius, LT-09310 info@metroarchitektura.lt		OBJEKTAS: M. K. Čiurlionio namų muziejaus - Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3056) rekonstravimo, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3012) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3023) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3034) ir Pastato-Sandėlio (Un.Nr. 1594-0002-3089) apjungimo į vieną turtinį Pastato-Muziejaus vienetą atliekant kapitalinį remontą, M. K. Čiurlionio g. 35, Druskininkuose, projektas.	
A 976	PV	M. Nemunienė	2025	DOKUMENTAS:
A 2123	Arch.	V. Eitminavičius	2025	Projekto dalies bylos sudėties žinaraštis LAIDA 0
	Arch.	P. Kisielis	2025	
	Arch.	J. Kovarskaitė	2025	
24656	PDV	V. Jozonis	2025	
ETAPAS	UŽSAKOVAS:		PROJEKTO NUMERIS	
TP	Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės muziejus		ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-BSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRI DUOMENYS

Objektas: M. K. Čiurlionio namų muziejaus - Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3056) rekonstravimo, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3012) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3023) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3034) ir Pastato-Sandėlio (Un.Nr. 1594-0002-3089) apjungimo į vieną turtinį Pastato-Muziejaus vienetą atliekant kapitalinį remontą, M. K. Čiurlionio g. 35, Druskininkuose, projektas.

Aiškinamasis raštas parengtas remiantis statybinio techninio reglamento (toliau –STR) 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 9 priedo 29.1 punkte nurodytais reikalavimais.

2. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
- STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos;
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
- „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14;
- STR 2.02.02:2004 Visuomeninės paskirties statiniai
- STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
- STR 2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
- STR 2.01.01(5):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
- STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
- "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" (EĮBT);
- Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas (Žin., 2004, Nr. 69-2382);
- Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos

Visi kiti galiojantys, bei artimiausiu metu įsigaliosiantys privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai (STR) ir kiti dokumentai, kurių reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims, kurių veiklą reguliuoja Statybos įstatymas.

Standartai:


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

LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“.

Rekomendacijos:

R 14-99 „Raidiniai žymėjimai ir santrumpos projektinėje dokumentacijoje“.

R 16-00 „Statinio projekto sudėtis“.

0	2025									
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)								
ATESTATO NR.		UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius, LT-09310 info@metroarchitektura.lt		OBJEKTAS: M. K. Čiurlionio namų muziejaus - Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3056) rekonstravimo, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3012) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3023) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3034) ir Pastato-Sandėlio (Un.Nr. 1594-0002-3089) apjungimo į vieną turtinį Pastato-Muziejaus vienetą atliekant kapitalinį remontą, M. K. Čiurlionio g. 35, Druskininkuose, projektas.						
A 976	PV	M. Nemunienė	2025	DOKUMENTAS:						
A 2123	Arch.	V. Eitminavičius	2025	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Aiškinamasis raštas</td> <td>LAI DA</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>0</td> </tr> </table>	Aiškinamasis raštas		LAI DA			0
Aiškinamasis raštas		LAI DA								
		0								
	Arch.	P. Kisielis	2025							
	Arch.	J. Kovarskaitė	2025							
24656	PDV	V. Jozonis	2025							
ETAPAS	UŽSAKOVAS:			PROJEKTO NUMERIS	LAPAS	LAPŲ				
TP	Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės muziejus			ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-AR	1	3				

Kiti dokumentai:

Architektūrinė – statybinė dokumentacija, planai.
Statytojo (užsakovo) pateikta dokumentacija.

Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas:

Microsoft Windows 10;
Microsoft Office 365;
Autodesk Autocad LT 2023.

3. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ TECHNINIAI RODIKLIAI

Centriniai įrenginiai, vnt.– 1 vnt.;
Adresinės kilpos, vnt. – 1;
Adresiniai gaisriniai jutikliai, vnt. – 47;
Pavojaus mygtukai, vnt. – 5;
Vidinės sirenos, vnt. – 4;
Vidinės blykstės, vnt. – 5;
Lauko sirenos, vnt. – 3;
Projektuojamų kabelių ilgis – 650m;
Kabelinių kanalų ilgis – 300 m;
Vamzdžių ilgis – 450 m.

4. BENDRI SPRENDINIAI:

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GAS) skirta kuo anksčiau aptikti gaisro židinių, perduoti ir pateikti signalą, kad būtų galima imtis reikiamų veiksmų gaisro plitimo stabdymui ir jo gesinimui. Sistema taip pat informuoja pastate esančius asmenis apie gaisro pavojų naudojant garso ir/ar šviesos signalus.

Pastatų komplekse projektuojama adresinė, A tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Techninis projektas parengtas vadovaujantis galiojančiais normatyviniais dokumentais, elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis, gaisrinės saugos užduotimi, užsakovo reikalavimais bei atsižvelgiant į objekto specifiką.

Pagrindinė GAS sistemos sudedamoji dalis – adresinė gaisrinė centralė, kuri leidžia nustatyti konkretų suveikusį detektorių, fiksuoja gaisro pavojų ir registruoja visus aliarmus. Centralė aprūpina sistemą elektros energija, priima signalus iš jutiklių ir aktyvuoja garsinius bei vizualinius signalizatorius gaisro pavojaus atveju.

Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema komplekse neprojektuojama. Gaisro pavojui perspėti naudojamos garsinės sirenos su šviesos signalais, o neįgalųjų sanitariniuose mazguose – šviesiniai signalizatoriai. Jie prijungiami prie valdymo pulto (gaisrinės centralės, GC), kuriame atsakingas personalas gali aktyvuoti perspėjimo sistemą rankiniu būdu. Gaisro metu sistema automatiškai skleidžia garsinį signalą pagal nustatytas gaisrines zonas, taip pat aktyvuojami šviesos signalai (blykstės).

Ryšys su kitomis pastato sistemomis, tokiomis kaip automatika ir įeigos kontrolė, užtikrinamas naudojant įėjimo/išėjimo modulius.

Projektuojama viena adresinė gaisrinė centralė, valdanti visą keturių pastatų kompleksą. Centralė yra dviejų kilpų (su galimybe plėsti) ir bus įrengta administracinio pastato 1 aukšte, kasa/suvenyrų patalpoje 1-01 (konkreti vieta bus tikslinama darbo projekto/statybos metu). Visos garsinės sirenos prijungtos prie GC, suteikiant galimybę personalui rankiniu būdu paleisti evakuacijos signalizavimo sistemą. Centralė atlieka ir sirenų valdymo funkciją. Prie administracinio pastato gaisrinės centralės prijungiama ir kitų pastatų gaisro aptikimo bei signalizavimo įranga. Tarp pastatų gaisrinis kabelis klojamas 0,9 m gylyje po žeme, apsauginiame D50 vamzdyje (numatyta ER dalyje). Tarp aukštų, pastatų ir kas 32 įtaisus įrengiami izoliatoriai, užtikrinantys patikimą sistemos veikimą.

Centralė GC turi būti aprobuota, turi atitikti EN-54 standartą. Gaisro aptikimo ir signalizavimo valdymo ir rodymo įranga montuojama 0,8 – 1,8 m aukštyje nuo patalpos grindų, prie sienos iš nedegių konstrukcijų, ant nedegių konstrukcijų, arba nedegios medžiagos lakšto, kuris yra bent 100 mm didesnis už atitinkamą centralės gabaritą. Centralės el. maitinimui turi būti vedamas atskiras kabelis (E dalyje), apsaugotas automatinio jungiklio. Nutūkų pagrindiniam el. maitinimui, naudojami rezervinio maitinimo akumuliatoriai, palaikantys sistemos darbą ramybės režime 24 val. ir aliarmo režime 3 val.

Patalpose montuojami optiniai dūmų detektoriai, rankiniai pavojaus signalizatoriai, sirenos, šviesos signalizatoriai.

Dūminiai jutikliai montuojami ne toliau kaip 4,5 m nuo sienos, atstumas tarp jutiklių 9 m. Minimalus dūminių jutiklių atstumas iki sienos yra 0,5 m. Šie atstumai yra taikomi patalpose kurių aukštis nesiekia 3,5 m. Dvišlaičiame

Aiškinamasis raštas	PROJEKTO NUMERIS	LAPAS	LAPŲ
	ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-AR	2	3

stoge aukščiausią jutiklį montuoti ne žemiau kaip 10 cm nuo aukščiausio lubų taško ir ne toliau kaip 90 cm, matuojant horizontaliai grindų plokštumoje. Taip pat turi būti išlaikytas minimalus 50 cm atstumas iki sienos.

Patalpose, kuriose yra pakabinamos lubos nutolusios daugiau kaip 40 cm, įrengiami papildomi adresiniai gaisriniai detektoriai su LED indikatoriumi. Taip pat esant sąramoms, išsikišusioms daugiau nei 40cm nuo lubų paviršiaus, montuojami papildomi detektoriai, nepriklausomai kur yra virš pakabinamų lubų ar atvirai.

Rankiniai gaisro signalizatoriai (gaisro pavojaus mygtukai) montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų prie išėjimų iš pastato. Pastato viduje gaisro pavojaus mygtukai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, gerai matomose vietose. Gaisro pavojaus mygtukai išdėstomi taip kad atstumas iki artimiausio rankinio pavojaus mygtuko neviršytų 30 m. Visi gaisro signalizacijos sistemos detektoriai centralėje suskirstomi į atitinkamas logines zonas.

WC patalpose, skirtose žmonėms su negalia projektuojamos adresinės signalinės blykstės.

Centralė turi perduoti/priimti signalus į/iš:

- elektros skydus (elektros atjungimui);
- durų atblokavimui evakuacijos keliuose, kai durys iš evakuacijos pusės blokuojamos įeigos kontrole;

Visos zonos atskirai indikuojamos gaisro signalizacijos centralės priekinėje panelėje.

Centralei gavus signalą iš gaisro jutiklių patalpose, įsijungia išorinė sirena ant lauko sienos. Visi gaisrinės signalizacijos jutikliai, įėjimo/išėjimo moduliai ir sirenos prie centralių jungiami nedegiais EI60 2x1,5 mm² ekranuotais kabeliais. Kabelių ekranavimo elementai turi būti įžeminami.

Nuo išėjimo/ėjimo modulių iki valdomų sistemų (elektros skydų, durų įeigos kontrolės) naudojami nedegūs EI60 2x1,5 mm² kabeliai.

Įžeminimo montavimo darbus atlikti vadovaujantis EII BT.

Gaisrinės signalizacijos sujungimo linijos turi būti įrengtos taip, kad būtų garantuota visos grandinės vientisumo automatinė kontrolė. Elektros laidus, kurių įtampa mažesnė kaip 60 V, ir kabelius ar laidus, kurių įtampa didesne kaip 60 V, tiesti viename vamzdyje, latake, kabeliniame kanale draudžiama. Tiesti kartu (viename vamzdyje, latake, kabeliniame kanale ir t.t) leidžiama tik tada, kai jie atskiriami EI30 atsparumo ugniai išsiginėjimais pertvaromis, pagamintomis iš ne mažesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Aiškinamasis raštas	PROJEKTO NUMERIS	LAPAS	LAPŲ
	ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-AR	3	3

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 montažui 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 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 gaminių 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. Reikalavimai kompiuterinio tinklo statybos produktams

2.1. Gaisrinė centralė

Centrinis mikroprocesorinis pultas indikuoja nutrauktą elektros grandinę, trumpą sujungimą ir signalizatoriaus suveikimą, atitinka EN-54 normų reikalavimus. Pagrindiniai gaisrinės signalizacijos pulto parametrai:

- Adresinė - analoginė.
- 2 kilpų, plečiama iki 8 kilpų.
- Multiprocesorinė struktūra.
- 32 bitų centrinis procesorius.
- OpenLoop technologija.
- HorNet token-ring architektūra.
- Galimybė sujungti iki 30 centrinių, token-ring tinklas.

0	2025				
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
ATESTATO NR.			OBJEKTAS: M. K. Čiurlionio namų muziejaus - Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3056) rekonstravimo, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3012) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3023) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3034) ir Pastato-Sandėlio (Un.Nr. 1594-0002-3089) apjungimo į vieną turtinį Pastato-Muziejaus vienetą atliekant kapitalinį remontą, M. K. Čiurlionio g. 35, Druskininkuose, projektas.		
	UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius, LT-09310 info@metroarchitektura.lt				
A 976	PV	M. Nemunienė	2025	DOKUMENTAS:	
A 2123	Arch.	V. Eitminavičius	2025	Techninės specifikacijos LAIDA 0	
	Arch.	P. Kisielis	2025		
	Arch.	J. Kovarskaitė	2025		
24656	PDV	V. Jozonis	2025		
ETAPAS	UŽSAKOVAS:		PROJEKTO NUMERIS	LAPAS	LAPŲ
TP	Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės muziejus		ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-TS	1	7

- Tolima prieiga (SmartLAN plokštė).
- 2-laidis ar 4-laidis kilpos ryšys.
- Kilpoje iki 240 adresų.
- Palaiko iki 8 nutolusių valdymo kartotuvų per RS485 BUS (maksimalus laidinis ilgis tarp kartotuvų 1000 m).
- Tinkle esančių centrinių būsenų bendra indikacija ir valdymas.
- Detektorių būsenos užklausimų programavimas.
- Valdymo ir signalinių modulių suveikimo užlaikymas.
- Centralėje turi būti įmontuotas autonominis maitinimo šaltinis arba hermetinė akumuliatorinė baterija, užtikrinanti gaisrinės signalizacijos sistemos darbą 24 val. budėjimo režime dingus 230V įtampai.

2.2. Akumuliatorius

- Įtampa 12V.
- Talpa ne mažiau 7Ah.
- Nereikalaujantis aptarnavimo.
- Skirtas naudoti vidinėse patalpose.
- Skirtas adresinės gaisrinės signalizacijos centralės rezerviniam maitinimui.

Bendroju atveju akumuliatorių parinkimas konkretaus gamintojo sistemai turi būti tikslinamas 24 valandų veikimui parenkami pagal šią formulę

$$Ah = n \times h \times I \times 1,25 = [Ah];$$

n – el. srovę naudojančių įrenginių kiekis;

h – valandos;

I – naudojama srovė, A;

1,25 – patikimumo koeficientas, jei veikimas skaičiuojamas iki 24 val.

2.3. GSM modulis

- Nutrūkus ryšiui pagrindiniu kanalu, pranešimai perduodami GSM ryšio kanalu.
- Gali siųsti iš anksto nustatytus arba pritaikomus SMS pranešimus.
- Gali priimti komandas siunčiamas SMS pranešimais.
- Montuojama gaisrinės centralės korpuso viduje.

2.4. Adresinis optinis dūmų detektorius

- Adresinis optinis, skirtas veikti su adresine - analogine centrale.
- Maitinimo įtampa 19-30 VDC.
- Maitinimo srovė budėjimo režime 200 μA.
- Išėjimo kontakto srovė maks. 14 mA.
- Darbinė temperatūra -5°C + 40°C.
- Darbinės aplinkos drėgnumas 95% be kondensato.
- Ne mažiau 4 programiškai pasirenkamų jautrumo lygių, kad išvengti klaidingų suveikimų.
- Su integruotais LED indikatoriais.
- Detektorius adresas turi būti laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų prietaisų adresų.
- To paties gamintojo, kaip ir gaisrinė centralė.
- Atitinka EN54 standartą.

Taškiniai jutikliai montuojami aukščiausiose patalpos vietose, o kur neįmanoma - ne žemiau 0.4 m nuo aukščiausio lubų taško. Jutikliai tvirtinami ne arčiau, kaip 0.5 m atstumu nuo elektros įrangos ir kabelių. Taip pat ne arčiau 0.5 m nuo sienų. Dvišlaičiame stoge aukščiausią jutiklį montuoti ne žemiau kaip 0.1 m nuo aukščiausio lubų taško ir ne toliau kaip 0.9 m. matuojant horizontaliai grindų plokštumoje. Jutikliai pajungiami 2 gyslų gaisrinio ekranuotu kabeliu.

Techninės specifikacijos	PROJEKTO NUMERIS	LAPAS	LAPŲ
	ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-TS	2	7

2.5. Detektoriaus montavimo bazė su izoliatoriumi

Bazė su integruotu izoliatoriumi. turi būti tinkama tiek dūminių, tiek temperatūrinių detektorių montavimui. Virš pakabinamų lubų montuojamų detektorių bazė turi turėti papildomą išvestį nuotoliniam LED indikatoriumi. Bazės tipas turi būti derinamas pagal detektoriaus montavimo vietą.

Parenkant detektorius ir bazes, būtina atkreipti dėmesį į detektorių fiksavimą prie bazės ir jų aptarnavimo galimybes. Virš lubų montuojami detektoriai turi būti lengvai, nesudėtingu būdu nuimami nuo bazių. Vietose, kur virš lubų yra didelis aukštis ir nėra galimybės per aptarnavimo liuką detektoriaus pasiekti ranka, būtina numatyti galimybę naudoti specializuotą detektoriaus nuėmimo įrenginį.

2.6. Rankinis pavojaus mygtukas

Montuojamas evakuaciniuose keliuose 1.5 metrų aukštyje ir jungiamas prie kilpos gaisrinio ekranuotu dviejų gyslų kabeliu.

- Adresinis, skirtas veikti su adresine - analogine centrale.
- Su dviem integruotais LED indikatoriais, kurie suveikimo atveju matomi 360o kampu ir yra programuojami.
- Mygtukui adresas turi būti laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų prietaisų adresų.
- To paties gamintojo, kaip ir gaisrinė centralė.
- Kai mygtukas naudojamas įprastomis sąlygomis apsaugos klasė IP43, kai mygtukas naudojamas plaunamuose patalpose – IP67.
- Atitinka EN54 standartą.

2.7. Gaisrinė lauko sirena su blykste

- Skirta gaisro signalizavimo sistemoms.
- Apsaugos klasė ne žemesnė kaip IP55.
- Skirta montuoti lauke.
- Vartojama srovė ne didesnė nei 50 mA.
- Raudona su raudonos spalvos blykste.
- Su pagrindu.
- Apsaugos klasė – IP65
- Atitinka EN54 standartą.

2.8. Gaisrinė vidinė sirena su blykste

- Adresinė, skirta veikti su adresine - analogine centrale.
- Garsumas, priklausomai nuo pasirinkamo tono nuo 65dB iki 120dB.
- Vidaus patalpoms.
- Maitinama iš kilpos.
- Komplekte blykstė raudonos spalvos.
- Raudona.
- Daugiatonė.
- Sirenos adresas turi būti laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų prietaisų adresų.
- Komplekte su pagrindu.
- Apsaugos klasė – IP44.
- Atitinka EN54 standartą.

2.9. Adresinis įėjimų/išėjimų modulis

Adresinis įėjimų/išėjimų modulis jungiamas į bendrą gaisrinę kilpą ir skirtas automatikos bei kitų elektrotechninių sistemų valdymo signalams perduoti. Automatinio ir rankinio adresavimo galimybė.

Techninės specifikacijos	PROJEKTO NUMERIS	LAPAS	LAPŲ
	ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-TS	3	7

- Modulis numatomas uždaramame korpuse. Modulis maitinamas iš adresinės kilpos. Parenkamo modulio charakteristika:
- Maitinimo įtampa 12... 33 Vdc;
- darbinė temperatūra -5...+40 °C;
- didžiausia oro santykinė drėgmė 95% (be kondensacijos);
- 12 – 33 V darbinė įtampa;
- Reliniai išėjimai 250 Vac, 4A; 30 Vdc, 4A;
- Įėjimai/ Išėjimai laisvai programuojami.
- 4 įėjimai / 4 išėjimai
- -25 °C - +60 °C darbinė temperatūra;
- Sertifikuota pagal EN 54 normatyvus.
- Apsaugos klasė IP30.

2.10. Adresinis įėjimų/išėjimų modulis

Adresinis įėjimų/išėjimų modulis jungiamas į bendrą gaisrinę kilpą ir skirtas automatikos bei kitų elektrotechninių sistemų valdymo signalams perduoti. Vidaus patalpoms.

- Modulio adresas turi būti laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų prietaisų adresų.
- Su integruotu būsenos LED indikatoriumi.
- Ne mažiau 2 vnt. įėjimų ir 2vnt. išėjimų.
- To pačio gamintojo kaip ir gaisrinė centralė.

2.11. Kabeliai

Gaisrinės signalizacijos tinklas tiesiamas priešgaisriniais signaliniais vytos poros 1x2x1.5 mm² ekranuotais variniais kabeliais su PVC izoliacija, ir tinkamais kloti po tinku, pakabinamose lubose instaliaciniuose kanaluose.

Gyslos turi būti spalvotos arba sunumeruotos. Ekranuoti kabeliai turi turėti apvalų jį gaubiantį ekraną, kuris turi apsaugoti nuo elektromagnetinių trikdžių (EMT).

Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visas mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio. Kabeliai neturi būti sulenkti mažesniu diametru nei rekomenduota gamintojo.

Kabeliai turi būti papildomai apsaugoti tokioje aplinkoje, kur jie gali būti pažeisti mechaniškai. Tai būtina atlikti vietose, kur kabeliai kerta perdenginį, sienas arba klojami paviršiumi atskirai mažesniame nei 1,2 m aukštyje nuo užbaigtų perdenginių arba žemės paviršiaus.

Kabelių ekranas turi būti įžemintas viename gale. Įžeminimas turi būti atliktas taip, kad kabelio šarvu netekėtų srovė.

Priešgaisrinių sistemų kabeliai turi užtikrinti patikimą elektros energijos tiekimą priešgaisrinių sistemų įrenginiams. Tam tikslui turi būti naudojami ugniai atsparūs kabeliai, kurie turi užtikrinti priešgaisrinių sistemų veikimą gaisro metu ne trumpiau kaip 60 minučių.

2.12. Apsauginiai kabelių vamzdžiai

- Apsauginių kabelių vamzdžiai 20-32mm skersmens, balti/pilki/juodi, gofruoti/lygūs, derinami prie interjero sprendinių.
- Vamzdžiai turi atitikti aplinkos sąlygas, kuriuose yra montuojami, pagaminti iš belhalogeninio plastiko.
- Reakcijos į ugnį klasė – A1.
- Atitinka EN 61386-24 standartą.
- Į komplektą įeina ir visi vamzdžių tvirtinimo bei tarpusavio jungimo elementai.
- Darbinė temperatūra -50 - +600°C

3. Reikalavimai statybos (montavimo) darbams

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.

Techninės specifikacijos	PROJEKTO NUMERIS	LAPAS	LAPŲ
	ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-TS	4	7

3.1. Techniniai reikalavimai demontuotų medžiagų ar įrangos utilizacijai

Demontuojama įranga ir medžiagų utilizavimas atliekamas LR teisės aktų nustatyta tvarka.

Atliekų kiekiai, tvarkymo būdai, panaudojimo statybvietėje sąlygos pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių D1-637 reikalavimus numatyta SO projekto dalyje.

3.2. Signaliniai kabeliai

Signaliniai kabeliai išvedžijami paslėptu arba atviruoju būdu;

Signaliniai kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikaliai iki detektorių 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. Jei 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;

Elektros laidus ir kabelius, kurių įtampa ne didesnė kaip 60 V ir viršija 60 V, tiesti viename vamzdyje, latake, uždarame statybinės konstrukcijos kanale ir kitokiu būdu draudžiama. Įspėjimo apie gaisrą sistemos kabelius tiesti kartu (viename kanale, latake ir pan.) leidžiama tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai ištinėmis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampu;

Signalinius kabelius kanalais galima tiesti kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuteriniai 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 laikikliais kas 0,5 m, arba kabelius paslepiant į plastikinius TMK tipo kanalus arba PVC ar PE vamzdžiuose;

Visi signaliniai kabeliai atvedami nuo detektorių arba jų grupių į centralės montavimo vietą, pagal projektuotojo nurodytą principinę jungimo schemą.

Montavimo darbai atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių tipinių darbų saugos ir elektroaugos taisyklių.

3.3. Maitinimo kabeliai

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus "Elektros įrenginių įrengimo bendrosiose taisyklėse" (EĮBT) ir „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėse“.

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.

3.4. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrangos montavimas

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

Techninės specifikacijos	PROJEKTO NUMERIS	LAPAS	LAPŲ
	ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-TS	5	7

taip, kad skelbiami signalai būtų gerai girdimi ir matomi reikalingiems asmenims ar apsaugos darbuotojams.

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.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai montuojami patalpose, nurodytose projektinėje dokumentacijoje. Vieta tikslinama montavimo darbų metu ir parenkama atsižvelgiant į baldų ir, galimybės esant, interjero elementus.

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.

3.5. Jungiamųjų elementų montavimas

Signaliniai laidai jungiami į centralės jungiamuosius gnybtus, jungiamųjų paskirstymo dėžučių gnybtus. Prieš jungiant nuo gyslos nuvalomas izoliacijos sluoksnis tiek, kiek reikia laido įvedimui į gnybto vidų. Išorėje neizoliuotos laido dalies ilgis turi būti ne didesnis už 2-3 mm, kad nebūtų trumpinimo pavojaus su kitomis signalinėmis gyslomis. Signalinės gyslos tarpusavyje sujungiamos jungiamuosiuose gnybtuose arba sulituojant ir izoliuojant sulitavimo vieta;

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

Krosavimo – jungiamąsias dėžes rekomenduojama montuoti mažai į akis krintančiose vietose.

3.6. 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.

3.7. Techniniai reikalavimai demontuotų medžiagų ar įrangos utilizacijai

Demontuojama įranga ir medžiagų utilizavimas atliekamas LR teisės aktų nustatyta tvarka.

Atliekų kiekiai, tvarkymo būdai, panaudojimo statybvietėje sąlygos pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių D1-637 reikalavimus numatyta SO projekto dalyje.

3.8. Techninis aptarnavimas

3.8.1. Pagrindiniai reikalavimai

Rekomenduojama, kad kompetentingas asmuo vykdytų planinius inspekcinis sistemos patikrinimus ne mažiau 2 kartus per metus. Vykdam šiuos darbus, turi būti paskirtas atsakingas asmuo, kuris vykdys teisingo šių darbų vykdymo kontrolę ir jų priėmimą.

3.8.2. Nurodymai techniniam aptarnavimui

Techninės specifikacijos	PROJEKTO NUMERIS	LAPAS	LAPŲ
	ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-TS	6	7

Sistemos aptarnavimo instrukcijoje turi būti pateikta išsami informacija apie visų darbų, būtinų atliekant planinį sistemos ir įrangos aptarnavimą, apimtį, ir teisingą jų atlikimo tvarką. Aptarnavimo instrukcija turi būti saugoma saugioje vietoje ir joje turi būti:

- Sistemos techninio aptarnavimo ir patikrinimo metodika
- Bet kokie veiksmai atlikti su sistemos aptarnavimu ir patikrinimu.
- Identifikacija tų sistemos dalių, kurios reikalauja techninio aptarnavimo darbų, o taip pat brėžiniai, suteikiantys informaciją apie šių dalių išdėstymą. Šioms dalims taip pat turi būti nurodyta ši informacija: kodonis pavadinimas, suteiktas gamyklos – gamintojos, tiekėjo rekvizitai (adresas, telefonas ir faksas).
- Originalūs įrangos ir medžiagų katalogai
- Atsarginių dalių žiniaraštis ir informacija apie tai, kur jos randasi
- Specialių instrumentų žiniaraštis ir informacija apie tai, kur jie randasi
- Aptarnavimo nurodymai taip pat privalo turėti:
- Bandymų protokolus, kurie gali būti patikrinti įgaliotų priežiūros organų
- Sistemos brėžinius.

3.8.3. **Markiravimas ir sutartiniai žymėjimai**

Įranga turi būti markiruota, priklausomai nuo jos funkcinės paskirties.

Gnybtai ir valdymo organai turi būti aprūpinti užrašais ir/arba pažymėjimais, kuriuose nurodyta informacija apie atliekamas funkcijas, techniniai parametrai ir prijungimo poliaringumą.

Markiravimas turi būti toks, kad leistu vartotojui lengvai identifikuoti valdymo organų padėtį ir nustatyti juos į reikiamą režimą, tiksliai laikantis naudojimo instrukcijos.

Markiruojant įrangą rekomenduojama naudoti raidinius simbolius, užrašus, skaičius ir spalvas, kurių naudojimas numatytas tarptautiniais standartais IEC 60027 ir IEC 60417. Jei naudojama markiruotė ne atitinkanti šių standartų, tai naudotojo instrukcijoje turi būti pateikti smulkūs paaiškinimai apie šią markiruotę.

3.8.4. **Elektrinės charakteristikos**

Jei neaparta kitaip, elektriniai sistemos parametrai turi atitikti standartą IEC 61938.

3.8.5. **Sujungimai**

Visi sujungimai turi tenkinti standartų IEC 60268-11 arba IEC 60268-12 reikalavimus.


Prižiūrintys organai gali iškelti papildomus reikalavimus sujungimų atsparumui ugniai.

3.8.6. **Bandymai montažo metu**

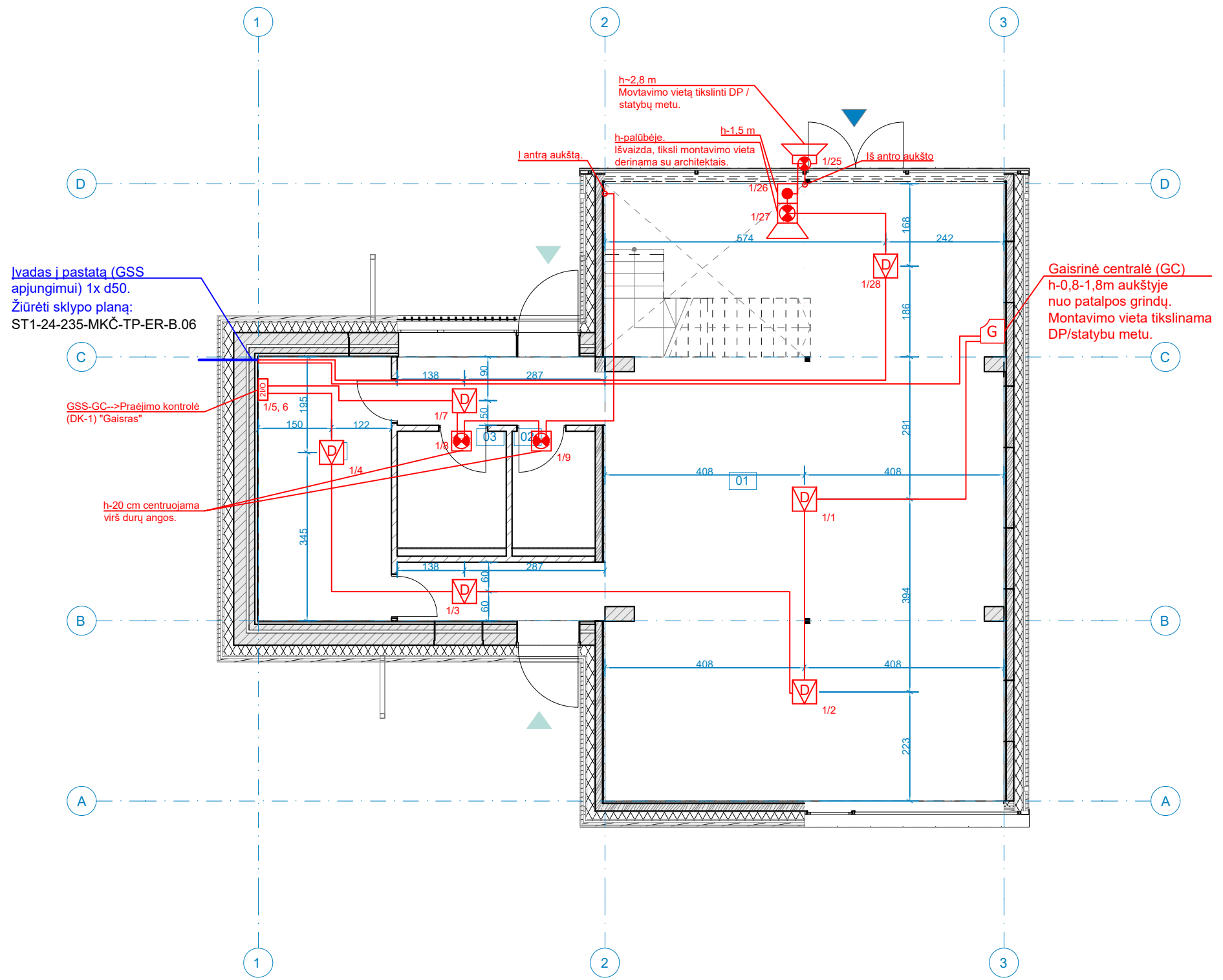
Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montażas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus.

Techninės specifikacijos	PROJEKTO NUMERIS	LAPAS	LAPŲ
	ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-TS	7	7

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastaba
1	Adresinė gaisrinė centralė 2 kilpų	TS2.1	vnt.	1	
2	Akumuliatorius 12V, 17Ah	TS2.2	vnt.	2	
3	GSM modulis	TS2.3	vnt.	1	Įrengia objektą sauganti tarnyba
4	Adresinis optinis dūmų detektorius	TS2.4	vnt.	47	Su 10% atsarga
5	Detektoriaus montavimo bazė su izoliatoriumi	TS2.5	vnt.	47	Su 10% atsarga
6	Rankinis pavojaus mygtukas	TS2.6	vnt.	5	
7	Gaisrinė lauko sirena su blykste	TS2.7	vnt.	3	
8	Gaisrinė vidinė sirena su blykste	TS2.8	vnt.	4	
9	Gaisrinis vidinis signalizatorius (blykstė)	TS2.8	vnt.	5	
10	Adresinis 2 įėjimų/išėjimų modulis	TS2.9	vnt.	1	
11	Kabelis 1x2x1.5 E60, kabelis gaisrinei signalizacijai	TS2.10	m	650	
12	Apsauginis kabelių vamzdelis (d25-d32)	TS2.11	m	450	
13	Išpildomosios dokumentacijos parengimas	-	kompl.	1	
14	Darbo projektas	-	kompl.	1	
15	Instaliacinės medžiagos	-	kompl.	1	
16	Montavimo, demontavimo darbai	TS3	kompl.	1	
17	Paleidimo-derinimo darbai	TS3	kompl.	1	

0	2025					
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
ATESTATO NR.	 UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius, LT-09310 info@metroarchitektura.lt			OBJEKTAS: M. K. Čiurlionio namų muziejaus - Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3056) rekonstravimo, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3012) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3023) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3034) ir Pastato-Sandėlio (Un.Nr. 1594-0002-3089) apjungimo į vieną turtinį Pastato-Muziejaus vienetą atliekant kapitalinį remontą, M. K. Čiurlionio g. 35, Druskininkuose, projektas.		
	A 976	PV	M. Nemunienė	2025	DOKUMENTAS:	
A 2123	Arch.	V. Eitminavičius	2025	Sąnaudų žiniaraštis LAIDA 0		
	Arch.	P. Kisielis	2025			
	Arch.	J. Kovarskaitė	2025			
24656	PDV	V. Jozonis	2025			
ETAPAS	UŽSAKOVAS:			PROJEKTO NUMERIS	LAPAS	LAPŲ
TP	Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės muziejus			ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-SŽ	1	1

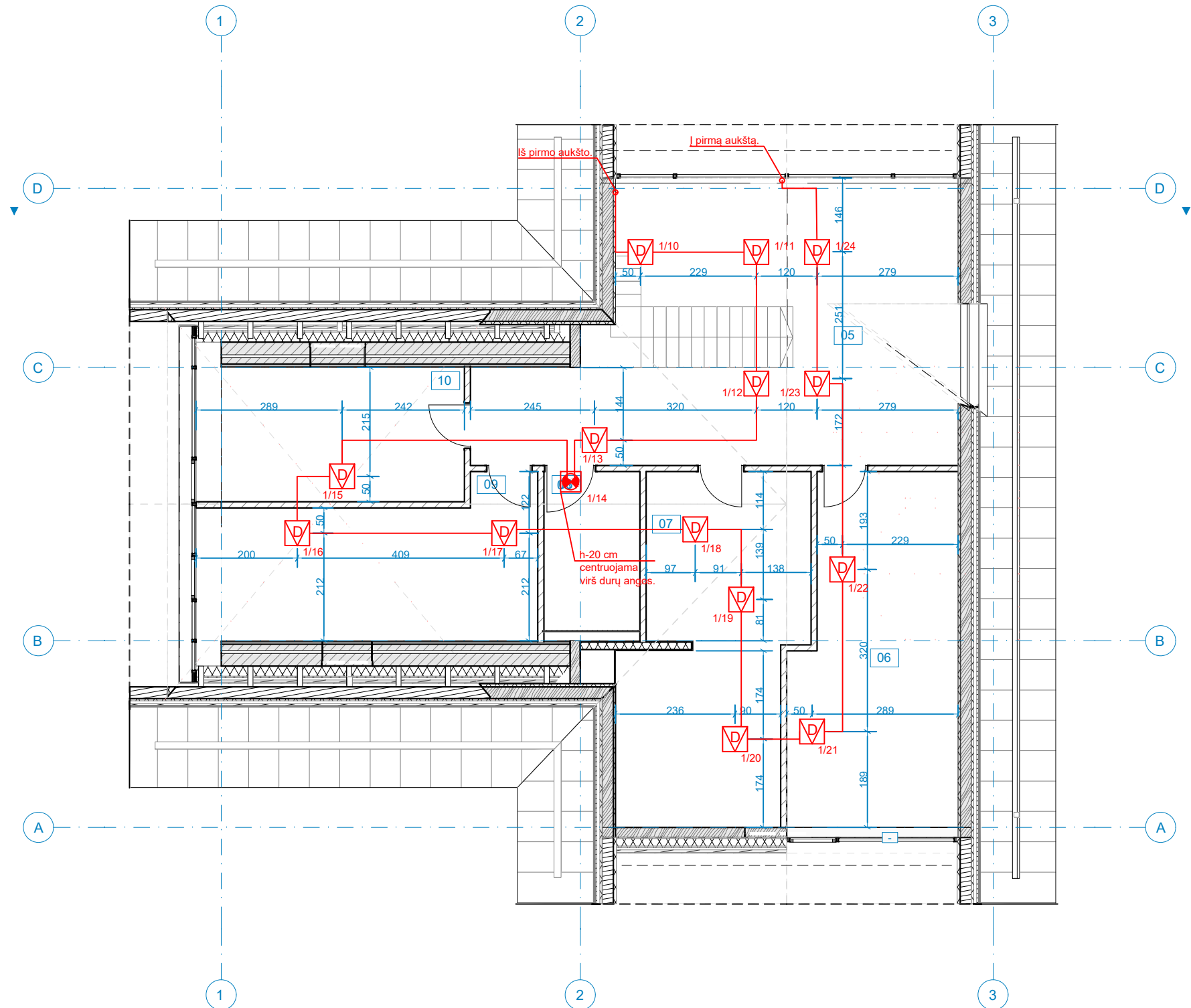
PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
AUKŠTAS	NR.	PATALPA	PLOTAS
1 AUKŠTAS			
	01	Kasa/Suvenyrai	110,18
	02	San. mazgas	4,05
	03	San. mazgas	5,31
	04	Pagalbinė patalpa	14,70
			134,24 m ²
MANSARDA			
	05	Holas	28,00
	06	Vedėjo kabinetas	16,74
	07	Archyvas	20,28
	08	San. mazgas	6,09
	09	Muziejininko/Saugotojo kabinetas	17,48
	10	Poilsio patalpa	12,86
			101,45 m ²
			235,69 m ²



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Adresinė gaisrinė centralė
	Adresinis gaisrinis dūminis daviklis
	Išėjimų/išėjimų modulis
	Adresinis gaisrinis pavojaus mygtukas
	Gaisrinė adresinė blykstė
	Gaisrinė adresinė sirena su blykste
	Lauko gaisrinė adresinė sirena su blykste

- Pastabos:**
- Matmenys nurodyti centimetrais.
 - Kabelių tiesimo vietas ir būdą, detektorių ir signalizatorių montavimo vietas ir aukščius tikslinti darbo projekto metu.
 - Dvišlaičiame stoge aukščiausias jutiklį montuoti ne žemiau kaip 10 cm nuo aukščiausio lubų taško ir ne toliau kaip 90 cm, matuojant horizontaliai grindų plokštumoje. Taip pat turi būti išlaikytas minimalus 50 cm atstumas iki sienos.
 - Jutiklių montavimo aukštis ir vieta tikslinama darbo projekto / statybu metu.
 - Iškirtos skylės stovams tarp aukštų ir perėjimams per sienas užtaisomos nedegiomis, lengvai ardomomis medžiagomis, pagal galiojančias normas.
 - Rankinius pavojaus signalizatorius montuoti ant sienų ar konstrukcijų 1,5 m aukštyje nuo grindų. Juos įrengti prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose.
 - Projekte neįvertinta demontuojama įranga.

0	2025-03									
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)								
Atest. Nr.				UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt						
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Objektas M. K. Čiurlionio namų muziejaus - Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3056) rekonstravimo, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3012) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3023) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3034) ir Pastato-Sandėlio (Un.Nr. 1594-0002-3089) apjungimo į vieną turinį Pastato-Muziejaus vienetą atliekant kapitalinį remontą, M. K. Čiurlionio g. 35, Druskininkuose, projektas					
A 976	P.V.	Marija Nemunienė		2025-03-03	Brėžinio pavadinimas					
	Arch.	Vytėnis Eitminavičius		2025-03-03	01 administracinio pastato 1 aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-B.01					
	Arch.	Paulius Kisielis		2025-03-03						
	Arch.	Justina Kovarskaitė		2025-03-03						
24656	PDV	Vaidas Jozonis		2025-03-03	Mastelis					
Užsakovas					Projekto Nr.	Sutarties Nr.	Proj.etapas	Proj. dalis	Lapų	Lapas
Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės Muziejus, Įmonės kodas: 190755932					ST1-24-235-MKČ	ST1-24-235-MKČ	TP	GSS	1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Adresinė gaisrinė centralė
	Adresinis gaisrinis dūminis daviklis
	Įėjimų/išėjimų modulis
	Adresinis gaisrinis pavojaus mygtukas
	Gaisrinė adresinė blykstė
	Gaisrinė adresinė sirena su blykste
	Lauko gaisrinė adresinė sirena su blykste

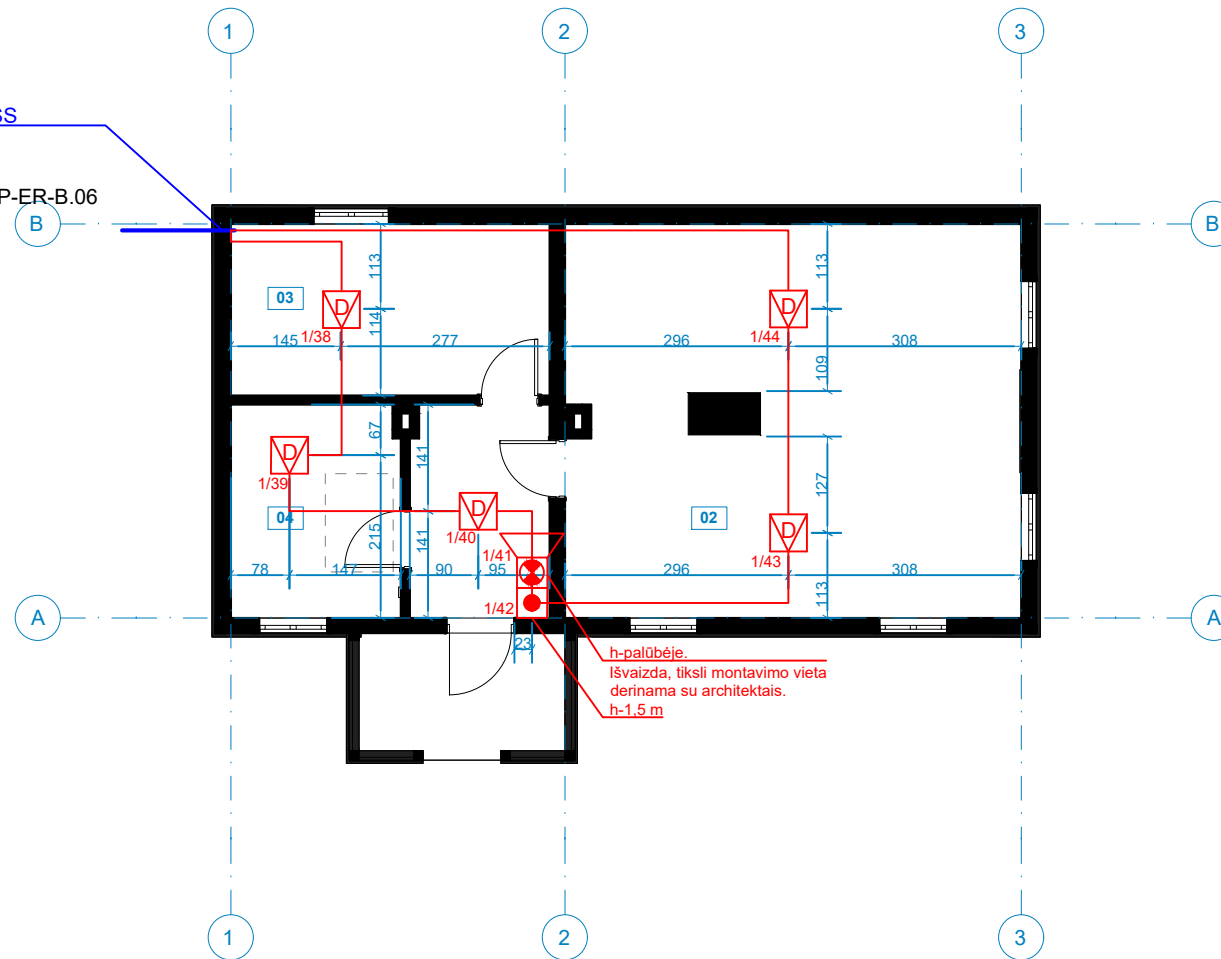
Pastabos:

- Matmenys nurodyti centimetrais.
- Kabelių tiesimo vietas ir būdą, detektorių ir signalizatorių montavimo vietas ir aukščius tikslinti darbo projekto metu.
- Divišlaičiame stoge aukščiausią jutiklį montuoti ne žemiau kaip 10 cm nuo aukščiausio lubų taško ir ne toliau kaip 90 cm, matuojant horizontaliai grindų plokštumoje. Taip pat turi būti išlaikytas minimalus 50 cm atstumas iki sienos.
- Jutiklių montavimo aukštis ir vieta tikslinama darbo projekto / statybų metu.
- Iškirtos skylės stovams tarp aukštų ir perėjimams per sienas užtaisomos nedegiomis, lengvai ardomomis medžiagomis, pagal galiojančias normas.
- Rankinius pavojaus signalizatorius montuoti ant sienų ar konstrukcijų 1,5 m aukštyje nuo grindų. Juos įrengti prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose.
- Projekte neįvertinta demontuojama įranga.

0	2025-03				
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atest. Nr.				UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt	
Objektas M. K. Čiurlionio namų muziejaus - Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3056) rekonstravimo, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3012) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3023) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3034) ir Pastato-Sandėlio (Un.Nr. 1594-0002-3089) apjungimo į vieną turinį Pastato-Muziejaus vienetai atliekant kapitalinį remontą, M. K. Čiurlionio g. 35, Druskininkuose, projektas					
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Brėžinio pavadinimas
A 976	P.V.	Marija Nemunienė		2025-03-03	01 administracinio pastato 2 aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-B.02
	Arch.	Vytėnis Eitminavičius		2025-03-03	
	Arch.	Paulius Kisielis		2025-03-03	
	Arch.	Justina Kovarskaitė		2025-03-03	
24656	PDV	Vaidas Jozonis		2025-03-03	
Užsakovas					
Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės Muziejus, Įmonės kodas: 190755932			Projekto Nr.	Sutarties Nr.	Proj.etapas
			ST1-24-235-MKČ	ST1-24-235-MKČ	TP
			Proj. dalis	Lapų	Lapas
			GSS	1	1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
AUKŠTAS	NR.	PATALPA	PLOTAS
1 AUKŠTAS			
	01	Priemenė	4,92
	02	Svečių kambarys	31,47
	03	Dirbtuvės	9,52
	04	Virtuvė	6,32
			52,23 m ²

Įvadas į pastatą (GSS apjungimui) 1x d50.
Žiūrėti sklypo planą: ST1-24-235-MKČ-TP-ER-B.06



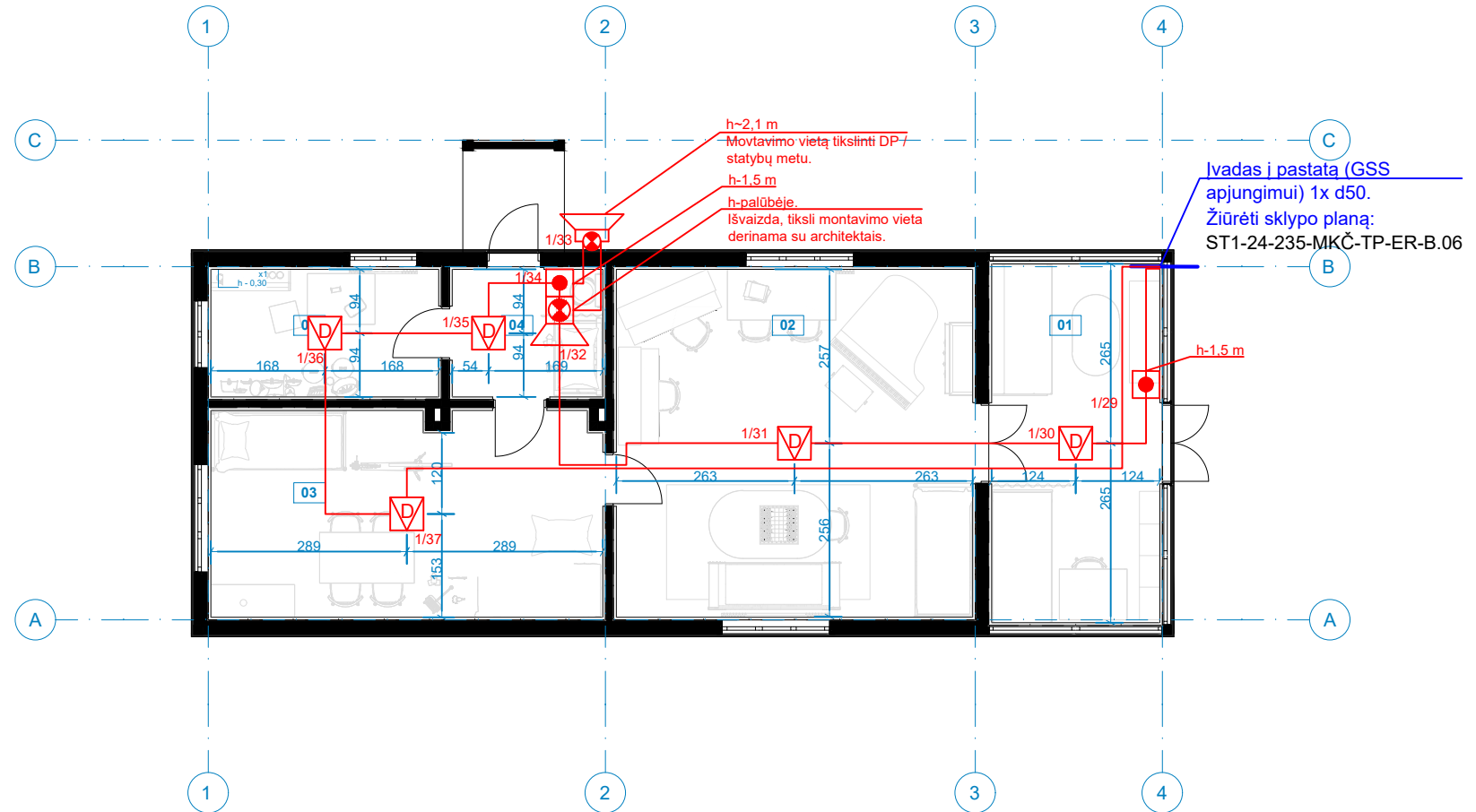
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Adresinė gaisrinė centralė
	Adresinis gaisrinis dūminis daviklis
	Įėjimų/išėjimų modulis
	Adresinis gaisrinis pavojaus mygtukas
	Gaisrinė adresinė blykstė
	Gaisrinė adresinė sirena su blykste
	Lauko gaisrinė adresinė sirena su blykste

Pastabos:

- Matmenys nurodyti centimetrais.
- Kabelių tiesimo vietas ir būdą, detektorių ir signalizatorių montavimo vietas ir aukščius tikslinti darbo projekto metu.
- Dvišlaičiame stoge aukščiausią jutiklį montuoti ne žemiau kaip 10 cm nuo aukščiausio lubų taško ir ne toliau kaip 90 cm, matuojant horizontaliai grindų plokštumoje. Taip pat turi būti išlaikytas minimalus 50 cm atstumas iki sienos.
- Jutiklių montavimo aukštis ir vieta tikslinama darbo projekto / statybų metu.
- Iškirtos skylės stovams tarp aukštų ir perėjimams per sienas užtaisomos nedegiomis, lengvai ardomomis medžiagomis, pagal galiojančias normas.
- Rankinius pavojaus signalizatorius montuoti ant sienų ar konstrukcijų 1,5 m aukštyje nuo grindų. Juos įrengti prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamos evakuacijos kelių vietose.
- Projekte neįvertinta demontuojama įranga.

0	2025-03									
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)								
Atest. Nr.				UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt						
		Objektas M. K. Čiurlionio namų muziejaus - Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3056) rekonstravimo, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3012) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3023) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3034) ir Pastato-Sandėlio (Un.Nr. 1594-0002-3089) apjungimo į vieną turinį Pastato-Muziejaus vienetą atliekant kapitalinį remontą, M. K. Čiurlionio g. 35, Druskininkuose, projektas								
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Brėžinio pavadinimas					
A 976	P.V.	Marija Nemunienė		2025-03-03	02 pastato 1 aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais ST1-24-235-MKČ-TP-ER-B.03					
	Arch.	Vytenis Eitminavičius		2025-03-03						
	Arch.	Paulius Kisielis		2025-03-03						
	Arch.	Justina Kovarskaitė		2025-03-03						
24656	PDV	Vaidas Jozonis		2025-03-03						
Užsakovas					Projekto Nr.	Sutarties Nr.	Proj.etapas	Proj. dalis	Lapų	Lapas
Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės Muziejus, Įmonės kodas: 190755932					ST1-24-235-MKČ	ST1-24-235-MKČ	TP	GSS	1	1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
AUKŠTAS	NR.	PATALPA	PLOTAS
1 AUKŠTAS			
	01	Pojučių erdvė	69,96
	02	San. mazgas	4,37
	03	San. mazgas	4,83
	04	VR kambarys	8,17
	06	Ūkinė patalpa	6,48
			93,81 m ²



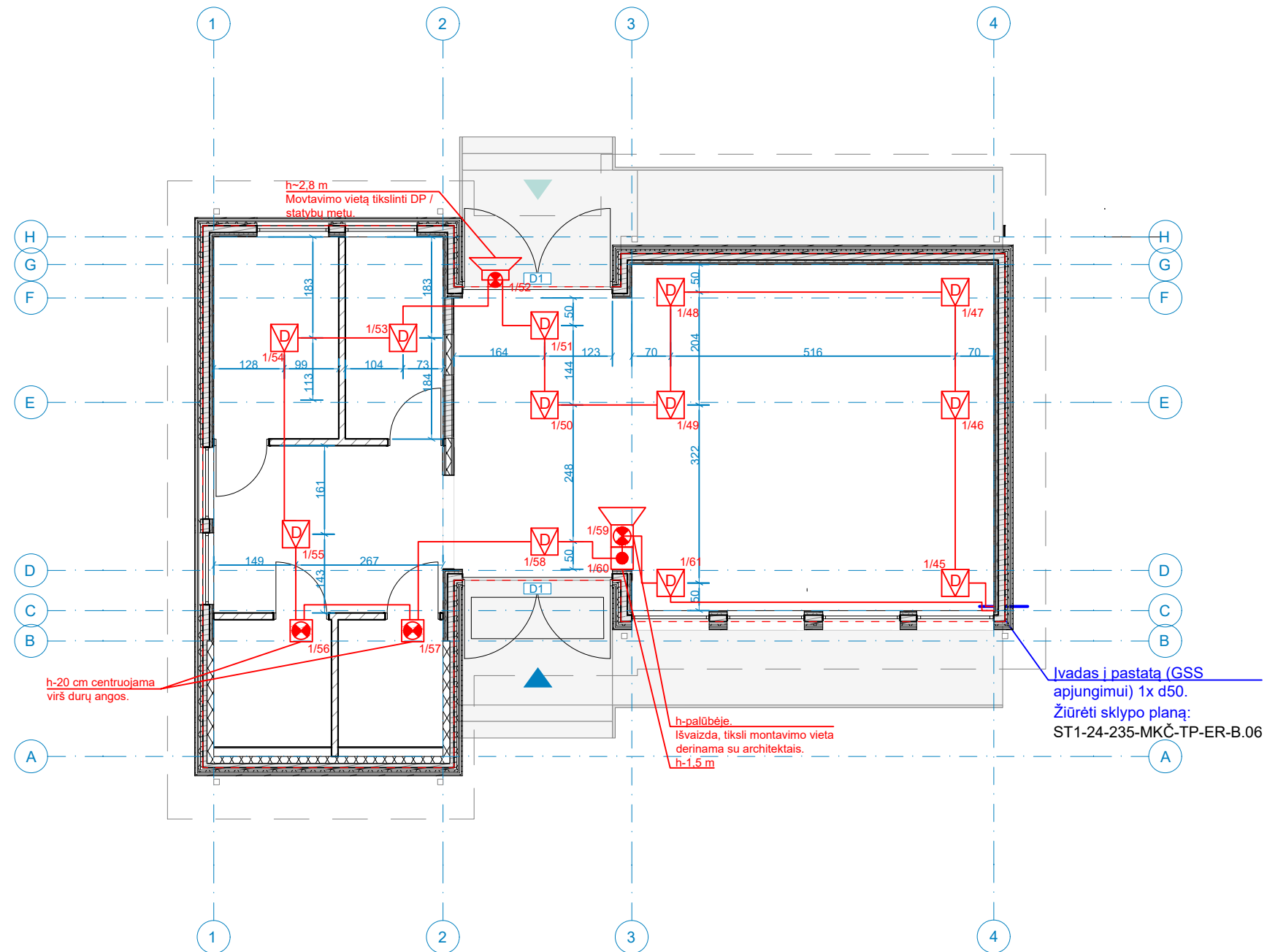
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Adresinė gaisrinė centralė
	Adresinis gaisrinis dūminis daviklis
	Įėjimų/išėjimų modulis
	Adresinis gaisrinis pavojaus mygtukas
	Gaisrinė adresinė blykstė
	Gaisrinė adresinė sirena su blykste
	Lauko gaisrinė adresinė sirena su blykste

Pastabos:

- Matmenys nurodyti centimetrais.
- Kabelių tiesimo vietas ir būdą, detektorių ir signalizatorių montavimo vietas ir aukštius tikslinti darbo projekto metu.
- Dvišlaičiame stoge aukščiausią jutiklį montuoti ne žemiau kaip 10 cm nuo aukščiausio lubų taško ir ne toliau kaip 90 cm, matuojant horizontaliai grindų plokštumoje. Taip pat turi būti išlaikytas minimalus 50 cm atstumas iki sienos.
- Jutiklių montavimo aukštis ir vieta tikslinama darbo projekto / statybų metu.
- Iškirtos skylės stovams tarp aukštų ir perėjimams per sienas užtaisomos nedegiomis, lengvai ardomomis medžiagomis, pagal galiojančias normas.
- Rankinius pavojaus signalizatorius montuoti ant sienų ar konstrukcijų 1,5 m aukštyje nuo grindų. Juos įrengti prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose.
- Projekte neįvertinta demontuojama įranga.

0	2025-03									
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)								
Atest. Nr.				UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt						
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Objektas					
A 976	P.V.	Marija Nemunienė		2025-03-03	M. K. Čiurlionio namų muziejaus - Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3056) rekonstravimo, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3012) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3023) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3034) ir Pastato-Sandėlio (Un.Nr. 1594-0002-3089) apjungimo į vieną turinį Pastato-Muziejaus vienetai atliekant kapitalinį remontą, M. K. Čiurlionio g. 35, Druskininkuose, projektas					
24656	Arch.	Vytėnis Eitminavičius		2025-03-03	Brėžinio pavadinimas					
	Arch.	Paulius Kisielis		2025-03-03						
	Arch.	Justina Kovarskaitė		2025-03-03						
	PDV	Vaidas Jozonis		2025-03-03	Mastelis					
Užsakovas					Projekto Nr.	Sutarties Nr.	Proj.etapas	Proj. dalis	Lapų	Lapas
Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės Muziejus, Įmonės kodas: 190755932					ST1-24-235-MKČ	ST1-24-235-MKČ	TP	GSS	1	1

Eksplikacija			
Aukštas	Nr.	Patalpa	Plotas
Pirmas aukštas			
	01	Pojūčių erdvė	70,61
	02	San. mazgas	4,37
	03	San. mazgas	4,90
	04	VR kambarys	8,28
	06	Ūkinė patalpa	6,48
			94,64 m ²



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Adresinė gaisrinė centralė
	Adresinis gaisrinis dūminis daviklis
	Įėjimų/išėjimų modulis
	Adresinis gaisrinis pavojaus mygtukas
	Gaisrinė adresinė blykstė
	Gaisrinė adresinė sirena su blykste
	Lauko gaisrinė adresinė sirena su blykste

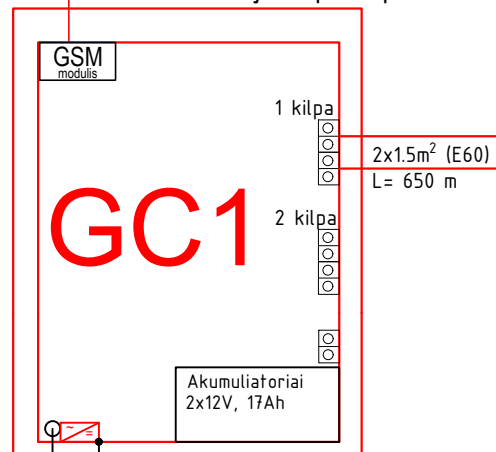
Pastabos:

- Matmenys nurodyti centimetrais.
- Kabelių tiesimo vietas ir būdą, detektorių ir signalizatorių montavimo vietas ir aukštius tikslinti darbo projekto metu.
- Dvišlaičiame stoge aukščiausią jutiklį montuoti ne žemiau kaip 10 cm nuo aukščiausio lubų taško ir ne toliau kaip 90 cm, matuojant horizontaliai grindų plokštumoje. Taip pat turi būti išlaikytas minimalus 50 cm atstumas iki sienos.
- Jutiklių montavimo aukštis ir vieta tikslinama darbo projekto / statybų metu.
- Iškirtos skylės stovams tarp aukštų ir perėjimams per sienas užtaisomos nedegiomis, lengvai ardomomis medžiagomis, pagal galiojančias normas.
- Rankinius pavojaus signalizatorius montuoti ant sienų ar konstrukcijų 1,5 m aukštyje nuo grindų. Juos įrengti prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose.
- Projekte neįvertinta demontuojama įranga.

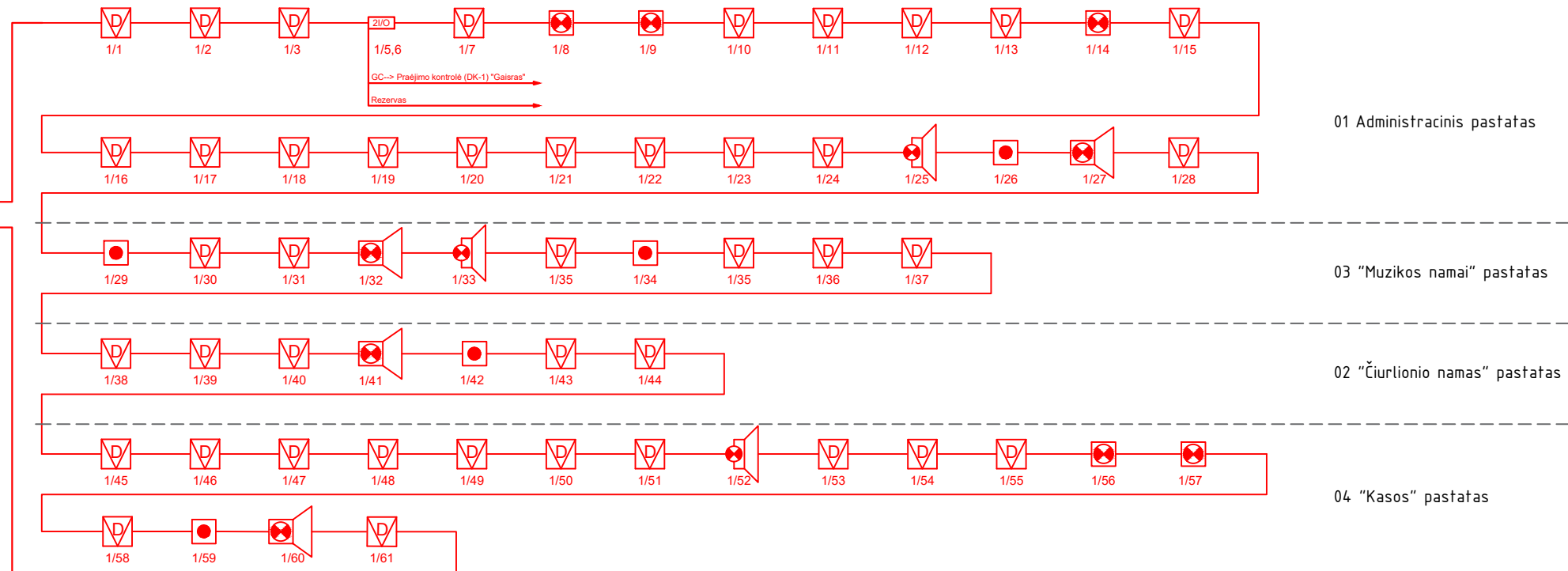
0	2025-03									
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)								
Atest. Nr.	architektūra metro UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt				Objektas					
					M. K. Čiurlionio namų muziejaus - Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3056) rekonstravimo, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3012) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3023) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3034) ir Pastato-Sandėlio (Un.Nr. 1594-0002-3089) apjungimo į vieną turinį Pastato-Muziejaus vienetai atliekant kapitalinį remontą, M. K. Čiurlionio g. 35, Druskininkuose, projektas					
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Brėžinio pavadinimas	Mastelis				
A 976	P.V.	Marija Nemunienė		2025-03-03	04 pastato 1 aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-B.05					
	Arch.	Vytėnis Eitminavičius		2025-03-03						
	Arch.	Paulius Kisielis		2025-03-03						
	Arch.	Justina Kovarskaitė		2025-03-03						
24656	PDV	Vaidas Jozonis		2025-03-03						
Užsakovas					Projekto Nr.	Sutarties Nr.	Proj.etapas	Proj. dalis	Lapų	Lapas
Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės Muziejus, Įmonės kodas: 190755932					ST1-24-235-MKČ	ST1-24-235-MKČ	TP	GSS	1	1

Signalas saugos tarnyboms ir/ar atsakingam objekto personalui.

Gaisrinė centralė
2-ju kilpų adresinė gaisrinė centralė
(01 administracinis pastatas,
1 aukštas, 01 patalpa,
kasa/suvenyrai patalpa)



~230V AC (žr. E dalyje)



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Adresinė gaisrinė centralė
	Adresinis gaisrinis dūminis daviklis
	Išėjimų/išėjimų modulis
	Adresinis gaisrinis pavojaus mygtukas
	Gaisrinė adresinė blykstė
	Gaisrinė adresinė sirena su blykste
	Lauko gaisrinė adresinė sirena su blykste

0	2025-03									
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)								
Atest. Nr.	UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt			Objektas M. K. Čiurlionio namų muziejaus - Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3056) rekonstravimo, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3012) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3023) paprastojo remonto, Pastato-Muziejaus (Un.Nr. 1594-0002-3034) ir Pastato-Sandėlio (Un.Nr. 1594-0002-3089) apjungimo į vieną turinį Pastato-Muziejaus vienetą atliekant kapitalinį remontą, M. K. Čiurlionio g. 35, Druskininkuose, projektas						
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Brėžinio pavadinimas					
A 976	P.V.	Marija Nemunienė		2025-03-03	Gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos principinė schema ST1-24-235-MKČ-TP-GSS-B.06					
	Arch.	Vytenis Eitminavičius		2025-03-03						
	Arch.	Paulius Kisielis		2025-03-03						
	Arch.	Justina Kovarskaitė		2025-03-03						
24656	PDV	Vaidas Jozonis		2025-03-03						
Užsakovas					Projekto Nr.	Sutarties Nr.	Proj.etapas	Proj. dalis	Lapų	Lapas
Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės Muziejus, Įmonės kodas: 190755932					ST1-24-235-MKČ	ST1-24-235-MKČ	TP	GSS	1	1