
Statytojas / Užsakovas

AB Vilniaus šilumos tinklai

Statinio adresas

**Justiniškių g., Gileikių g., Dociškių g., Grigalaukio g.,
Pavilnionių g., Vilnius**

Statinio naudojimo paskirtis

Inžineriniai statiniai; Inžineriniai tinklai

Statinio pavadinimas (tipas)

Siurblinės konstrukcijos

Statybos rūšis

Nauja statyba

Statinio kategorija

Neypatingasis

Statinio projekto etapas

Techninis projektas

Projekto Nr.

ME202117-TP

Bylos žymuo

GS

Bylos laida

0

Bylos išleidimo data

2023-01

**Šilumos tinklų nuo Justiniškių g. iki Pavilnionių g. ir
siurblinės Vilniuje, statybos projektas**

GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS

Kaunas, 2023

TURINYS

GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS (GS) bylos (segtuvo) dokumentų sudėties žiniaraštis.....	3
AIŠKINAMASIS RAŠTAS	4
1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	4
2 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS	5
3 Pagrindiniai techniniai rodikliai.....	5
4 Projekto dalies bendras aprašymas.....	5
5 Gaisrinės signalizacijos SISTEMA.....	6
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA.....	7
6 Bendrieji techniniai reikalavimai	7
7 TECHNINIAI REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS	10
8 SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	13

**GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS (GS) BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES
ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo (-ų) Nr.
Tekstinių dokumentų žiniaraštis					
ME202117-TP-GS.BSŽ	1	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		3
ME202117-TP-GS.AR	3	0	Aiškinamasis raštas		4-7
ME202117-TP-GS.TS	6	0	Techninės specifikacijos		8-13
ME202117-TP-GS.SKŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		14
Grafinių dokumentų žiniaraštis					
ME202117-TP-GS.B01	1	0	Siurblinės gaisrinės signalizacijos įrangos išdėstymo planas M1:100		15
ME202117-TP-GS.B02	1	0	Elektros skydinės gaisrinės signalizacijos įrangos išdėstymo planas M1:100		16
ME202117-TP-GS.B03	1	0	Skeletinė schema		17
Priedai					
	1		Projekto dalių vadovų suderinimai		18
	1		Dėl užsakovo pritarimo techninio projekto sprendiniams		19

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Projekto dalis parengta vadovaujantis Statytojo pateikta Šilumos tinklų, nuo Justiniškių g. iki Pavilnionių g. ir siurblinės Vilniuje, statybos projekto technine užduotimi ir žemiau nurodytais pagrindiniais normatyviniais dokumentais:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1.		Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
2.	STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738. Suvestinė redakcija nuo 2019-01-01
3.	STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1 – 713. Suvestinė redakcija nuo 2018-01-01
4.	STR 2.02.02:2004	„Visuomeninės paskirties statiniai“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 27 d. įsakymu Nr. D1-91. Suvestinė redakcija nuo 2016-06-29
5.	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“. PATVIRTINTA Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-878. Suvestinė redakcija nuo 2020-04-02 iki 2020-12-31
6.	STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. D1-848. Suvestinė redakcija nuo 2018-07-01
7.	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“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. gruodžio 10 d. įsakymu Nr. D1-901. Suvestinė redakcija nuo 2019-12-04
8.		„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“. Patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
		Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338. Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01
9.		„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. Suvestinė redakcija nuo 2018-11-09
10.		Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22; (Žin., 2012, Nr. 18-816; Suvestinė redakcija nuo 2019-10-01)
11.		„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 2-58)
12.		„Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 128-6443)
13.	LST 1516:2015	„Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
14.	LST CLC/TS 50136-7:2006	„Pavojaus signalizavimo sistemos. Pavojaus signalų perdavimo sistemos ir įrenginiai. 7 dalis. Taikymo žinynas“

Visi kiti, su šių sistemų projektavimu ir diegimu susiję, iki šio statinio projektavimo sąlygų sąvado išdavimo galiojusieji, bei darbo projekto 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 (žr. STR 1.01.05:2007 punktą 12.1).

2 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

- Autocad LT 2012;
- Microsoft Office 2019
- Microsoft Windows 10 Home

3 PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI

Kombinuotas gaisro aptikimo jutiklis, vnt.	6
Mygtukinis gaisro pavojaus jungiklis, vnt.	4

4 PROJEKTO DALIES BENDRAS APRAŠYMAS

Šioje projekto dalyje (GS) pateikta šilumos tiekimo tinklų nuo Justiniškių g. iki Pavilnionių g. ir siurblinės su pamaišymo mazgu Vilniuje statybos projekto gaisrinės signalizacijos sistemos techninio projekto sprendiniai.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-GS.AR	2	3	0

Techninis projektas atliktas imant apytiksles, dažniausiai naudojamų įrenginių technines charakteristikas. Žinant įrenginių, kurie bus montuojami, gamintoją, tikslesnes technines charakteristikas ir jomis papildant šį techninį projektą, turės būti atliktas darbo projektas.

5 GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMA

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (toliau GAS) sistema skirta užfiksuoti gaisro židinį kaip įmanoma anksčiau ir perduoti bei pateikti signalą taip, kad galima būtų imtis reikalingų veiksmų gaisro plitimo sustabdymui ir gaisro užgesinimui, garso ir(ar) šviesos signalais pranešti esantiems asmenims apie galimą gaisro pavojų.

Projektuojami kombinuoti temperatūriniai- dūminiai jutikliai kurie jungiami į apsauginės centralę. Apsauginė centralė montuojama pagal apsauginės signalizacijos sistemos projektą. Jutikliai montuojami ne toliau kaip 4,0 m nuo sienos, atstumas tarp jutiklių 8,5 m. Ne didesnio kaip 3 m pločio patalpose atstumas tarp dūminių jutiklių gali būti iki 15 m. Minimalus dūminių jutiklių atstumas iki sienos yra 0,5 m. šie atstumai yra taikomi patalpose kurių aukštis nesiekia 3,5 m.

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.

Gaisrinės signalizacijos sistema instaliuojama monolitiniiais ekranuotais nedegia izoliacija kabeliais su dviguba izoliacija.

Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-GS.AR	3	3	0

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

6 BENDRIEJI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis — pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje. Visi projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija, turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąraše pateikiamus normatyvinius ir teisinius dokumentus. Jie turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje ir montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, - statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus. Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darnųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu. Įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų. Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Visos medžiagos, gaminiai, sistemų įranga ir techninė įranga, reikalinga projektui įgyvendinti, gali būti tiekama tokia, kokia nurodyta šiame projekte (techninėse specifikacijose, aiškinamajame rašte, brėžiniuose, sąnaudų žiniaraštyje), arba naudojama kitų firmų gamintojų įranga, savo kokybinėmis ir funkcinėmis savybėmis nenusileidžianti suprojektuotai.

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, tai dokumentų viršenybė nustatoma taip: techninės specifikacijos, aiškinamieji raštai, brėžiniai, sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

Čia pateiktos techninės specifikacijos apima bendrąsias ir atskirų statybos darbų, gaminių, medžiagų ir įrengimų technines specifikacijas, taip pat nurodymus eksploatacijai.

Techninių specifikacijų parengiamų duomenų sudėtis, sprendimų kiekis, jų detalizacija (teksto, skaičiavimų, brėžinių) bendru atveju yra pakankama statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti,

statybos kainai nustatyti, suderinimams ir ekspertizei atlikti, statybos rangovo konkursui paskelbti, statybos darbų leidimui gauti.

Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai.

Statybos darbams taikoma Lietuvos Respublikos teisė. Statybos darbai gali būti vykdomi tik gavus statybą leidžiantį dokumentą bei kitus reikalingus leidimus taip kaip tai numato Lietuvos Respublikos teisės aktai.

Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams.

Statybos darbų rangovas (toliau - Rangovas) ir subrangovai (toliau - Subrangovai) Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka turi turėti teisę atlikti projekte suprojektuotus statybos darbus. Rangovas privalo paskirti statinio statybos vadovą ir specialiųjų statybos darbų vadovus.

Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai.

Rangovas privalo savo sąskaita, rizika ir atsakomybe užtikrinti saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose priemones. Rangovas privalo užtikrinti visas sąlygas ir suteikti visas reikalingas priemones visiems statybos dalyviams, darbo metu, patekti į statybvietę ir (ar) statomus statinius. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai turi būti nustatyti Rangovo parengtame Statybos darbų technologijos projekte (toliau - SDTP), kai tai numatyta pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus. SDTP nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą. Rengiant SDTP, privaloma vadovautis techninio projekto statybos paruošimo ir organizavimo sprendiniais, bei saugaus darbo ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT-5-00.

Būtinai parengti projekto ir statybos dokumentai.

Rangovas privalo parengti Statybos darbų technologijos projektą, bei parengti (užsakyti) darbo projektą, į kurio sudėtį įeina visos techninio projekto dalys išskyrus bendrąją, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo. Darbo projektas yra dokumentas, kurio pagrindu, įvertinus techninio projekto technines specifikacijas:

- gaminami statybinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų elementai. Jei reikia, gamintojas pagal darbo projekto brėžinius parengia brėžinius gamybai;
- vykdomi statybos darbai;
- užbaigus statinį, Statybos įstatyme nustatytais atvejais išduodamas statybos užbaigimo aktas arba surašoma deklaracija apie statybos užbaigimą, darbo projekto brėžinius ir techninio projekto technines specifikacijas, statinio statybos vadovui ir statinio statybos techninės priežiūros vadovui pažymint žyma „Taip pastatyta“.

Jei darbo projektą rengia kitas projektuotojas, jis privalo paskirti projekto vadovą, įvykdyti patvirtinto techninio projekto sprendinių (tarp jų - techninių specifikacijų) reikalavimus, darbo

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-GS.TS	2	6	0

projekte nurodyti techninį projektą parengusį projektuotoją. Darbo projekto rengėjas atsako už parengto darbo projekto sprendinių kokybę ir jų atitiktį techninio projekto sprendiniams.

Techninio projekto techninė specifikacija ir darbo projekto darbo brėžiniai turi būti suderinti su statinio statybos techninės priežiūros vadovu ir turėti atžymą „Pritariu statyti“, ir tik tada gali būti perduoti į statybos aikštelę statybos darbų vykdymui.

Darbų vykdymo eigoje ir / ar užbaigus darbus, Rangovas parengia (užsako) nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezines išpildomasias nuotraukas, eksploataavimo instrukcijas ir garantinius dokumentus, jei kitaip nenumatyta rangos sutartyje.

Nurodymai projekto ir statybos dokumentų apiforminimui.

Baigus darbus turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir statinio statybos techninės priežiūros vadovui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais ir kitais patikslinimais natūroje. Statybos dokumentų apiforminimas vykdomas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka.

Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas.

Projekto dalių sprendiniai gali būti keičiami tik raštu suderinus su techninio projekto rengėju. Projekto dalių sprendinių keitimas įforminamas naujos laidos išleidimu, papildomos techninės užduoties ir papildomos sutarties su Užsakovu (Statytoju) pagrindu.

Rangovas gali siūlyti pakeisti medžiagas ir gaminius panašių ar analogiškų parametrų bei kokybės produktais, prieš tai suderinus su Statytoju, projekto vykdymo priežiūros ir techninės priežiūros vadovais, bet už panašumo patikrinimą atsako Rangovas.

Visas išlaidas už papildomą patikrinimą bei esant poreikiui - perprojektavimą keičiant medžiagas analogiškomis privalo padengti Rangovas.

Įrenginių derinimo, išbandymo, matavimo darbai.

Užbaigęs pavienės darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus visose darbo srityse. Rangovas savo lėšomis pasirūpina kvalifikuota darbo jėga, aparatūra ir prietaisais, reikalingais efektyviam bandymų atlikimui. Prireikus turi būti pademonstruotas prietaisų tikslumas. Kiekviena užbaigta objekto sistema turi būti patikrinta kaip visuma eksploatacijos sąlygomis, siekiant įsitikinti, kad kiekvienas komponentas funkcionuoja teisingai sąveikoje su visa sistema. Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus, matavimus ir bandymus numatytus elektros įrenginių įrengimo taisyklėse ir reikalaujamus priduodant pastatą valstybinei komisijai, taip pat tuos kurių reikia užtikrinti, kad visi jo darbai, įranga, medžiagos ir komponentai yra patenkinamos būklės ir atlieka numatytas funkcijas ir operacijas. Matavimai ir bandymai turi būti įforminti atitinkamais protokolais ir aktais. Turi būti atlikti derinimo darbai, reikalingi tam, kad sistema veiktų, kaip numatyta. Inžinieriui pareikalavus, Rangovas privalo pateikti bet kurio matavimo prietaiso tikslumo įrodymus. Visos bandymuose naudojamos priemonės turi būti su galiojančia kalibravimo ar metrologine patikra.

Bendrieji reikalavimai statybos produktams, įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka:

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-GS.TS	3	6	0

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams, medžiagoms, gaminiams ir įrenginiams. Statybos medžiagos, gaminiai ir įrenginiai turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose pateiktus techninius reikalavimus. Projekto dalių techninėse specifikacijose nurodytų medžiagų, gaminių ir įrenginių savybių rodiklių skaitinės reikšmės gali būti tikslinamos į geresnes, nepabloginant kitų to paties produkto savybių rodiklių skaitinių reikšmių. Medžiagos, gaminiai ir įrenginiai privalo tenkinti standartų reikalavimus ir turėti atitinkamus techninius ir kokybės rodiklius.

Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos.

Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos) gabenami ir saugojami pagal gamintojo reikalavimus.

Gaminiai, įrenginiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi statybvietyje taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Medžiagos, gaminiai ir įranga, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

Paslėptų darbų priėmimo tvarka.

Rangovas privalo informuoti ir priduoti statinio statybos techninės priežiūros vadovui paslėptus statybos darbus arba paslėptas statinio konstrukcijas, įforminant normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus.

Statinio statybos techninės priežiūros vadovas privalo tikrinti ir priimti paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas, dalyvauti išbandant ir pripažįstant tinkamais naudoti inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas.

Rangovui laiku nepridavus paslėptų statybos darbų arba paslėptų statinio konstrukcijų, statinio statybos techninės priežiūros vadovui pareikalavus, privalo atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus ir juos atstatyti savo lėšomis, net ir tokiu atveju, kai paslėpti darbai atlikti tinkamai.

Statybos užbaigimas.

Statybos užbaigimo procedūra organizuojama, atliekama, vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimais.

7 TECHNINIAI REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS

7.1 KOMBINUOTAS GAISRO APTIKIMO JUTIKLIS

Pagrindiniai reikalavimai:

- Kombinuotas dūmų / kylančios temperatūros gaisro jutiklis
- Išoriniai diodai;
- Bazė įeina į komplektą;
- Maitinimas 8-30V DC;
- Darbinė srovė suderinama su centrale;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-GS.TS	4	6	0

- Darbinė temperatūra -30°C iki +60°C;
- Atitinka LST EN54 reikalavimus.

7.2 MYGTUKINIS GAISRO PAVOJAUS JUNGIKLIS

Gaisro pavojaus mygtukas naudojamas rankiniam gaisro pavojaus įjungimui.

- Komplektuojamas su baze;
- Suderinama su pasirinkta centrale;
- Indikacinis LED;
- Atstatomas raktu;
- Atitinka LST EN54 reikalavimus.

7.3 KABELIAI

Signalizacijos spinduliams sujungimo linijoms laidai ir kabeliai parenkami pagal reikalavimus išdėstytus EIBT ir konkrečios techninės dokumentacijos reikalavimuose.

Ugniai atsparūs kabeliai skirti gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemoms turi atitikti standartą LST EN 50200 (iki 20mm²) ir LST EN 50362 (virš 20mm²).

Reikalavimai:

- Monolitinis laidininkas;
- Ekranuotas;
- Raudonos spalvos izoliacija;
- Degumo klasė Eca;
- Klojimo temperatūra iki -5°C;

7.4 INSTALIACINIS KANALAS, VAMZDIS

Skirtas kabeliams kloti.

- medžiaga: kieta, nedegi plastmasė arba cinkuota perforuota plieno skarda;
- plastmasės izoliacijos varža > 5 M Ω;
- darbinė temperatūra -50C - +60C;
- skirtas kabeliams kloti, uždaras;
- apsaugoti kabelius nuo mechaninio jų pažeidimo;
- tinkama kloti lauke.

7.5 REIKALAVIMAI STATYBOS DARBAMS

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 dokumente ar ne. Kabelinės linijos gali būti klojamos esamuose silpnų

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-GS.TS	5	6	0

srovių kanaluose. Prieš izoliavimą, vamzdynai padengiami antikorozyne danga - dažų sistema pagal LST EN ISO 12944 (1-5):2018 reikalavimus.

7.6 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/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.

7.7 TESTAVIMO, DERINIMO DARBAI

Sistemos paleidimas ir paruošimas naudojimui. Kamelių kampo parinkimas, pagal užsakovo pastabas. Pilnas sistemos funkcionalumo patikrinimas.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-GS.TS	6	6	0

8 SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis*	Pastabos
1. Paruošiamieji darbai					
1.1.	Kombinuotas gaisro aptikimo jutiklis	TS 7.1	vnt	6	
1.2.	Mygtukinis gaisro pavojaus jungiklis	TS 7.2	vnt	4	
1.3.	Kabelis Cu 4x0,5	TS 7.3	m	145	
1.4.	Plastikinis instaliacinis kanalas, vamzdis	TS 7.4	m	145	
1.5.	Papildomos instaliacinės medžiagos		Kompl.	1	
2. Atliekami darbai					
2.1.	Montažo darbai	TS 7.5 TS 7.6	Kompl.	1	
2.2.	Testavimo derinimo darbai	TS 7.7	Kompl.	1	

Pastabos:

1. Įrengimų ir medžiagų kiekius jų specifikacijas tikslinti darbų metu. Priimamų medžiagų kokybė ir techninės charakteristikos negali būti prastesnės nei nurodyta šiame dokumente.

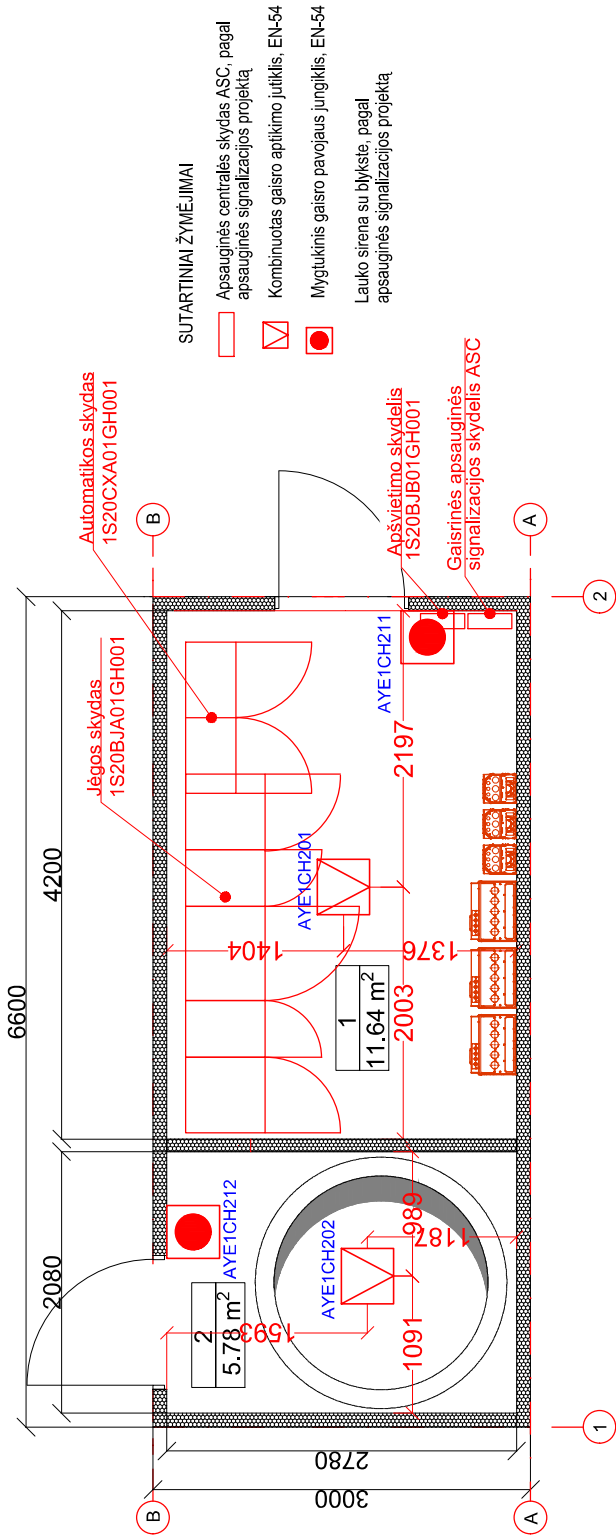
2. Rangovas prieš pateikdamas pasiūlymą šių sistemų įrengimo darbams privalo sprendinius patikrinti, patikslinti medžiagų kiekius bei jų specifikacijas ir įsivertinti darbų kiekius.

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

GRAFINIAI DOKUMENTAI



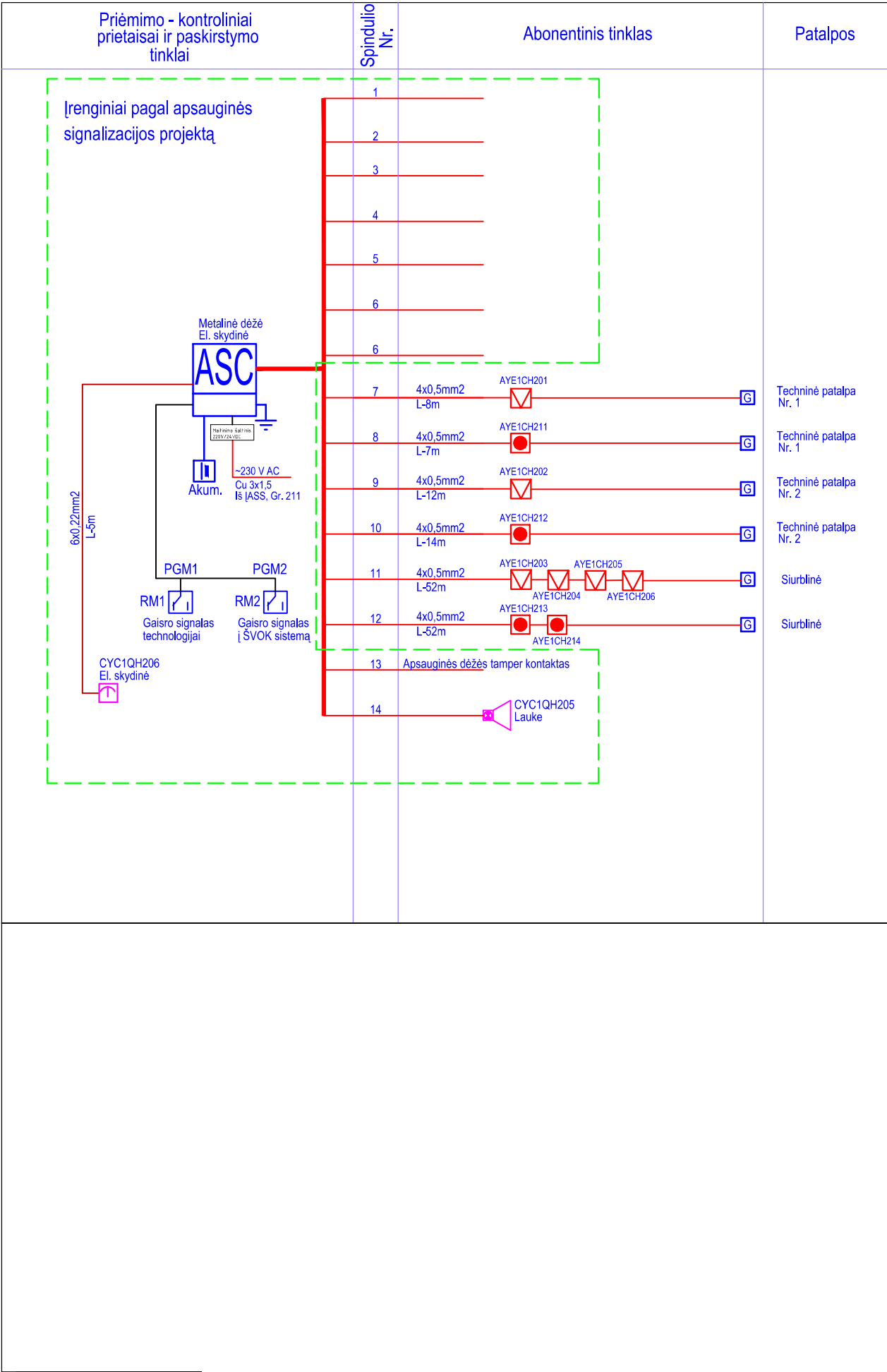
PRIMO AUKŠTO EKSPLIKACIJA			
PATALPOS NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PATALPOS PLOTAS (M2)	PATALPU TEMPERATURA °C
1	TECHNINĖ PATALPA	11,64	+16°C
2	TECHNINĖ PATALPA	5,78	+16°C
VISO:		17,42 m²	



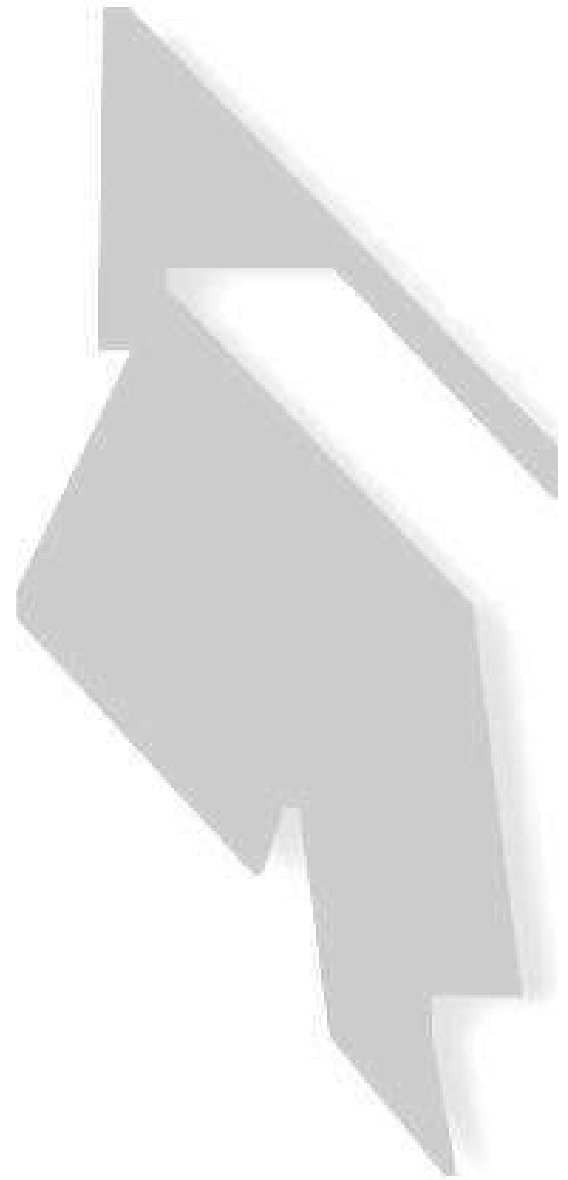
PASTABOS:

- 1) Kabelinės linijos gali būti klojamos uždaruose plastikiniuose ar metaliniuose kanaluose vamzduose, arba atvira tvirtinamos prie sienų.
- 2) Kabelių trasa koreguojamos/parenkamos pagal situaciją montazo metu.
- 3) Kabelinės linijos gali būti klojamos esamuose slėpni srovių kanaluose, suprojektuotose kitose projekto dalyse;

Projekto dalis	Pavardė	Parašas	Data



PRIEDAI



PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ SUDERINIMAI

Šilumos tinklų nuo Justiniškių g. iki Pavilnionių g. ir siurblinės Vilniuje, statybos projektas

Eil. Nr.	Projekto dalis
1.	Bendroji dalis
2.	Sklypo plano (sklypo sutvarkymo) dalis
3.	Konstrukcijų dalis
4.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis
5.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis
6.	Elektrotechnikos dalis
7.	Elektroninių ryšių – telekomunikacijų dalis
8.	Lauko telekomunikacijų dalis
9.	Apsauginės signalizacijos dalis
10.	Gaisrinės signalizacijos dalis
11.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis
12.	Šilumos tiekimo dalis (Lauko tinklai)
13.	Šilumos tiekimo dalis (Siurblinė)
14.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
15.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis





2023-03- Nr.

DĖL UŽSAKOVO PRITARIMO TECHNINIO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Informuojame, kad AB Vilniaus šilumos tinklai pritaria techninio projekto **Nr. ME202117-TP „Šilumos tinklų nuo Justiniškių g. iki Pavilnionių g. ir siurblinės Vilniuje, statybos projektas“** atnaujinantiems sprendiniams ir pastabų jiems neturi.