

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. SĄVOKOS IR SUTRUMPINIMAI

- 1.1. **Klientas** – AB „Energijos skirstymo operatorius“
- 1.2. **Paslaugų teikėjas** – ūkio subjektas – fizinis asmuo, privatusis juridinis asmuo, viešasis juridinis asmuo, kitos organizacijos ir jų padaliniai ar tokių asmenų grupė, su kuriuo Klientas sudaro Sutartį.
- 1.3. **Sutartis** – Sutartis, sudaroma tarp Kliento ir Paslaugų teikėjo dėl Pirkimo objekto.
- 1.4. **Paslaugos** – automatinio gaisro gesinimo dujomis sistemų, dūmų šalinimo sistemų, gaisro informavimo sistemų aptarnavimo ir remonto paslaugos
- 1.5. **Užsakymas** – Sutarties pagrindu Tiekėjui elektroniniu paštu teikiamas rašytinis Užsakymas Paslaugų teikėjui, suteikiantis teisinę ir pareigą pradėti teikti užsakyme nurodytas Paslaugas prie šioje Techninėje specifikacijoje nurodytus terminus.

2. PIRKIMO OBJEKTAS

- 2.1. Automatinio gaisro gesinimo dujomis sistemų, dūmų šalinimo sistemų iš serverinių patalpų ir gaisro informavimo sistemų techninės priežiūros paslauga.
- 2.2. Automatinio gaisro gesinimo dujomis sistemų, dūmų šalinimo sistemų iš serverinių patalpų ir gaisro informavimo sistemų remonto paslauga.
- 2.3. Instrukcijų parengimo ir apmokymo paslauga.

3. PIRKIMO OBJEKTO APIMTYS

3.1. Pirkimo objekto apimtys pateikiamos 1 lentelėje:

Eil. Nr.	Pirkimo objektas	Objekto vieta	Preliminarus kiekis Sutarties galiojimo laikotarpiu[1]
1.	Automatinio gaisro gesinimo dujomis sistemų techninės priežiūros, bandymų ir aptarnavimo paslaugos*	Vilnius	1 kartas per metus
		Kaunas	
2.	Dūmų šalinimo sistemų iš serverinių patalpų ir gaisro informavimo sistemų bandymų, techninio aptarnavimo paslaugos*	Vilnius	1 kartas per metus
		Kaunas	
3.	Automatinio gaisro gesinimo dujomis sistemų remonto paslaugos (tik gedimo atveju)	Vilnius	1 valanda
		Kaunas	
4.	Dūmų šalinimo sistemų iš serverinių patalpų ir gaisro informavimo remonto paslaugos (tik gedimo atveju)	Vilnius	1 valanda
		Kaunas	
5.	Instrukcijų parengimo paslaugos	Vilnius	1 kartas
		Kaunas	
6.	Personalo apmokymo ir instruktavimo paslaugos	Vilnius	1 kartas per metus

		Kaunas	
7.	Slėginių indų (dujų balionų) pildymo gesinimo dujomis paslauga (tik gedimo atveju)	Vilnius (4 vnt. slėginių indų nurodytų 5.1. p 1 lentelės 18 p.)	1 kartas
		Kaunas (1 vnt. slėginių indų nurodytų 5.1. p 1 lentelės 1 p.)	1 kartas

4. SUTARTINIŲ ĮSIPAREIGOJIMŲ VYKDYMO VIETA

- 4.1. Vilnius – Motorų g. 2, LT-02190, Vilnius;
4.2. Kaunas – Chemijos g. 23, LT-51332, Kaunas;

5. REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

5.1. Esamos situacijos aprašymas

1 Lentelė

Eil. Nr.	Automatizuota gesinimo dujomis sistema	
	Kauno m. serverinės automatizuota gesinimo dujomis sistema	
1.	1 balionas su kontroline slėgio rele SEVO Systems FORCE 500, gesinimo dujos NOVEC 1230	Dujinio gesinimo stotyje sumontuoti gesinimo dujomis NOVEC 1230 užpildyti balionai, kurie specialiais kronšteinais pritvirtinami prie atraminių konstrukcijų. Ant balionų sumontuoti kontroliniai baliono vožtuvai (valdantys dujų išleidimą iš balionų), kontaktinės slėgio relės, signalizuojančios apie slėgio sumažėjimą balione, apsauginis baliono vožtuvas, suveikiantis esant per dideliui slėgiui balione. Slėginių indų kategorija – TPED. Darbinis slėgis balione 34,5 bar. (35,2kg/cm ² prie 21,1oC); Skirti naudoti esant temperatūroms – 20oC...50oC; Sistemoje naudojami 345 ltr. talpos dujų balionai CV140106.
2.	Gesinimo dujos NOVEC 1230 FK5-1-12	Cheminė sudėtis – CF ₃ CF ₂ C(O)CF(CF ₃) ₂ ; Virimo taškas @ 1 atm. – 49oC(120 oC); Garavimo slėgis @ 20oC – 0,40 bar.(5,85 psig); Dujų tankis @ 1 atm. / 20oC – 13,6 kg/m ³ (1.95 lbs./ft ³); Skysto būvio tankis @ 20oC – 1610 kg/m ³
3.	Dujų išleidimo aktyvavimo įranga	Skirta balionuose esančių dujų išleidimo aktyvavimui. Prijungta prie gesinimo dujų baliono. Sistemoje naudojama dujų išleidimo įranga: <i>Elektromagnetinis solenoidinis vožtuvas.</i> Maitinimo įtampa 24V DC. Sumontuotas tiesiogiai ant pilotinio azoto dujų baliono vožtuvo. Skirtas pagal signalą iš gesinimo valdymo pulto aktyvuoti pilotinio cilindro azoto dujų išleidimą. <i>Rankinis mechaninio dujų išleidimo mygtukas.</i> Sumontuotas ant pilotinio azoto dujų cilindro paleidimo vožtuvo, esančio ant baliono. Paspaudžiamas jei gaisro metu norima paleisti gesinimo dujas rankiniu būdu tiesiogiai iš balionų (nepriklausomai nuo dujinio gesinimo valdymo pulto būsenos).
4.	Slėginis jungiklis (slėgio relė)	Slėginis jungiklis sumontuotas prie dujinių balionų kolektoriaus, paskirstomojo vamzdžio, prijungiant prie dujų išleidimo sistemos tiesiogiai specialiuose lizduose. Jis suveikia išleidus gesinimo dujas iš balionų į vamzdį. Suveikęs slėginis jungiklis gesinimo pulte įjungia lemputę „dujos išleistos“.
5.	Purkštukai SEVO	Purkštukai skirti išpurkšti dujas iš paskirstomojo vamzdžio į gesinamą patalpą. Purkštukų angų diametras

		apskaičiuojamas hidrauliškai specialia gamintojo programa, apskaičiuojant dujų kiekį ir paskirstomuosius vamzdinius. Purkštukų išpurškimo zona gali būti: 360o (radial) (16 kiaurymių) – montuojami patalpos (arba išpurškimo zonos) centre, 180o (lateral) (7 kiaurymės) – montuojami, kad išpurškimo angos būtų nukreiptos į patalpos vidų. Galimi diametrai: . " (DN15), 1" (DN25), 1,5" (DN40), 2" (DN50), 2,5" (DN65). Montuojami vertikaliai. Montavimo orientacija – žemyn arba aukštyn. Projekte naudojami diametrai: 1,5" (DN40) ir 2,5" (DN65).
6.	Plieniniai vamzdiniai	Paskirstomiesiems vamzdynams naudojami aukštaslėgiai besiūliai plieniniai vamzdžiai atitinkantys EN10216-1 standartą. Renkantis kitokio tipo vamzdį, jo techninės ir fizikinės savybės turėtų būti panašios arba ne blogesnės, nei EN10216-1 standarto vamzdžių. Rekomenduojama vamzdžių sienelių storį pagal nominalų vamzdžio diametrą (DN) parinkti vadovaujantis ASME/ANSI B standarto Shedule 40 stiprumo klasės nuorodomis. Vamzdžių sienelės storis neturėtų būti mažesnis nei 3,2 mm, skaičiuojant DN25 diametro vamzdžiui. Didėjant vamzdžio diametrui- proporcingai privalo didėti sienelės storis. Vamzdžių charakteristikos gali būti ir kitokios, jei montuojanti organizacija pateiks gamyklos gamintojos dokumentus, nurodančius tam tikras montavimo rekomendacijas (instaliavimo instrukcijas). Montuojant vamzdynus gali būti naudojamos srieginės, specialių slėginių jungčių (grooved couplings) arba virinamos fasoninės dalys. Srieginių sujungimų vietose turi būti naudojama speciali srieginio sujungimo hermetizavimo juosta, klijai, ar kitos technologinės sandarinančios medžiagos, skirtos dujoms. Visos fasoninės dalys ir paskirstomasis vamzdynas turi būti skirti ne mažesniai nei standarte reikalaujamas darbinis slėgis. Pagal standarto LST EN 15004-1 (Stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos. Gesinimo dujomis sistemos. 1 dalis. Projektavimas, įrengimas ir techninė priežiūra) reikalavimus paskirstomasis vamzdynas turi atlaikyti dujų balione esantį slėgį, kuris susidarytų įkaitinus dujų balioną iki 50oC.
7.	Gesinimo valdymo pultas – priešgaisrinė centralė Kentec Sigma XT+ K21082M3	Gesinimo sistemos valdymui ir gaisro signalizacijai objekte skirtas dujinio gesinimo valdymo pultas, kuriame integruota: analoginė gaisrinės signalizacijos sistema, kurios kontrolinis įrenginys (gaisro aptikimo centralė) atitinka EN 54-2, EN 54-4 gesinimo valdymo pultas, kuris atitinka EN12094-1 standartą. Integruotas gesinimo valdymo pultas patikimumo požiūriu pranašesnis už du atskirus blokus: gaisro aptikimui bei dujinio gesinimo gesinimo valdymui: ☐ ☐ integruotas įrenginys sukonstruotas kaip viena sistema; ☐ ☐ visos jo funkcijos patikrintos, tarpusavyje suderintos ir sertifikuotos gamykloje; ☐ ☐ nėra išorinių tarpblokinų sujungimų, kurie gali mažinti sistemos patikimumą. Integruoto gesinimo valdymo pulto charakteristikos ir funkcijos: ☐ ☐ 8 kontroliuojami gaisro signalizatorių jėjimai ☐ ☐ valdo gesinimo dujų išleidimą (gesinimo automatika). Bet kokia kontroliuojamų gaisro

		signalizatorių įėjimų kombinacija gali būti suprogramuota aktyvuoti dujinį gesinimą. Integruotas raktu įjungiamas sistemos režimo perjungėjas. Rakto pagalba sistema: ☐ ☐ perjungiama į automatinį ir rankinį arba į tik rankinį režimus; ☐ ☐ įjungus tik rankinį režimą dujų išleidimo sistema nesuveiks nuo gaisrinių detektorių. Dujų išleidimas tuo metu galimas tik rankiniu būdu; ☐ ☐ programuojama integruota dujinio gesinimo sistemos užlaikymo funkcija iki 60 sekundžių (5 sek intervalais), integruotas laiko indikatorius, kuriame laikas iki dujų išleidimo skaičiuojamas sekundėmis atbuline seka; ☐ ☐ indikuojamos visos pagrindinės dujinės gesinimo sistemos darbo būsenos; ☐ ☐ palaiko išorinių indikacinių pultų pajungimo valdymą (4 laidų pajungimas (RS485 +24V DC), iki 7 indikatorių) maitinimo įtampa 230V AC, naudojama galia 100W (1,6A 250V saugiklis); ☐ ☐ nuolatinės srovės šaltinis- 2x 12V DC 7Ah akumuliatoriai; ☐ ☐ apsaugos klase IP30; ☐ ☐ 2 lygių gaisro aliarmų signalų išėjimai 30V DC 1A max; ☐ ☐ sirenų išėjimai – 4x 1lygio, 2x 2lygio, 24V DC, apsaugoti saugikliu; ☐ ☐ dujų išleidimo solenoido signalas – max 2x pagrindinis/rezervinis; ☐ ☐ 8 gesinimo zonos. Gesinimo valdymo pultas montuojamas gesinimo stotyje. Gesinimo stotis yra greta patekimo į gesinamą patalpą 212-gesinimo valdymo pultas montuojamas šalia durų, išorinėje pusėje (tuo pačiu panaudojant gesinimo valdymo pultą kaip indikacinį pultą). Gesinimo valdymo pultas ir jo pajungimas turi atitikti „Stacionariosios gaisro gesinimo sistemos, projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus (gesinimo valdymo dalis), bei turi atitikti „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus (gaisro aptikimo dalis). Įrenginių elektros maitinimas: Gesinimo valdymo pulto elektros 230V maitinimas prijungiamas per atskirą (ne mažesnę nei 6A) automatinį išjungiklį nuo įvadinio skydelio. Maitinimo įtampos pajungimui naudoti ne mažesnės nei EI60 kategorijos ne mažesnį nei Cu 3x1,5 mm² kabelį. Gesinimo valdymo pultas įžeminamas.
8.	Nuotolinis gesinimo indikacinis pultelis – Kentec Sigma Si K911110M8	Nuotoliniai indikacijos pultai skirti perduoti į budinčiojo postą informaciją apie gesinimo sistemos automatikos darbo režimus. Integruoto nuotolinio gesinimo indikacinio pulto charakteristikos ir funkcijos: ☐ ☐ naudojant su SIGMA XT+ atitinka EN12094-1 standartą; ☐ ☐ su integruota rankinio dujų išleidimo funkcija; ☐ ☐ turi integruotą raktu įjungiamą sistemos režimo perjungėją. Rakto pagalba sistema perjungiama į automatinį ir rankinį arba į tik rankinį režimus. Įjungus tik rankinį režimą dujų išleidimo sistema nesuveiks nuo gaisrinių detektorių. Dujų išleidimas tuo metu galimas tik rankiniu būdu;

		☐ turi integruotą dujinio gesinimo sistemos užlaikymo laiko indikatorius, kuriame laikas iki dujų išleidimo skaičiuojamas sekundėmis atbuline seka; ☐ kontroliuojama prisijungimo prie gesinimo valdymo pulto linija; ☐ 4 laidų pajungimas (RS485 +24V DC). Duomenų pajungimo linija max 1200 metrų; ☐ apsaugos klasė IP30; ☐ maitinimo įtampa 21...30V DC GIP indikuoja visas pagrindines dujinės gesinimo sistemos darbo būsenas. Pagrindinės indikuojamos būsenos: ☐ režimas: tik rankinis režimas/automatinis ir rankinis režimas; ☐ užlaikymo aktyvavimo indikacija; ☐ indikacija ar sistemoje yra išjungtų įrenginių; ☐ indikacija įsijungus dujinio gesinimo aktyvavimo laikmačiui prieš paleidžiant dujas; ☐ indikacija kad dujos išleistos (baigėsi gesinimo užlaikymo laikas, dujų išleidimo relė suveikė);
9.	Gesinimo sistemos stabdymo (abort) mygtukas Kentec K13470M10	Dujinio gesinimo proceso sustabdymui sumontuoti (Užsakovui reikalaujant) gesinimo sistemos stabdymo mygtukai - gesinimo proceso sustabdymui. Gesinimo proceso stabdymo mygtukai skirti sustabdyti gesinimo sistemos dujų išleidimo užlaikymo laikmatį. Mygtukas naudojamas tada, kai reikia sustabdyti dujų išleidimą. Mygtukas montuojamas gesinamos patalpos išorėje greta valdymo pulto ir budėtojo bei operatoriaus patalpose.
10.	Gesinimo sistemos rankinio paleidimo mygtukas Minimax DMX3000	Dujinio gesinimo proceso rankiniam paleidimui montuojami gesinimo sistemos paleidimo mygtukai. Gesinimo proceso paleidimo mygtukai skirti paleisti gesinimo sistemos dujų išleidimą rankiniu būdu nepriklausomai nuo gaisro aptikimo signalų būsenos. Mygtukas montuojamas gesinamos patalpos išorėje greta įėjimo (kai nėra sumontuoto valdymo pulto su integruotu rankinio dujų išleidimo mygtuku). Geltonos spalvos rankinis gaisrinis mygtukas su užrašu „GESINIMO SISTEMOS PALEIDIMAS“. Prijungiami prie gesinimo sistemos valdymo pulto. Skirtas perduoti į gesinimo sistemą (gesinimo valdymo pultą) žmogaus pastebėtą gaisro pavojų (jei nesuveikė automatinis gaisro aptikimas). Mygtukas montuojamas gesinamos patalpos išorėje 1,5 m aukštyje prie įėjimo. Nuspaudus rankinio dujų išleidimo mygtuką- gesinimo sistema aktyvuojama be užlaikymo laikmačio. ☐ įtampa: 7,6-13,2V DC; ☐ naudojama srovė (aliarmo metu): 5mA (20mA); ☐ apsaugos klasė: IP42; ☐ darbinė temperatūra: -25+70 C.
11.	Gaisrinė sirena Horing Lih Industrial AH-03127	Raudonos spalvos gaisro pavojaus sirena su blykste skirta perspėti žmones apie pastebėtą gaisro pavojų. Sirena montuojama gesinamos patalpos viduje prie išėjimo durų, palubėje. ☐ įtampa: 24V DC; ☐ galia: 2/5W; ☐ garso lygis 88-103dB; ☐ darbinė temperatūra: -25+55 C; ☐ apsaugos klasė: IP44.

12.	Gaisrinis skambutis Horing Lih Industrial AH-0218	Raudonos spalvos gaisro skambutis skirtas pranešti apie gesinimo dujų išleidimo pradžią. Montuojamas gesinamos patalpos viduje virš išėjimo durų. ☐ įtampa: 24V DC; ☐ naudojama srovė: 25mA; ☐ garso lygis: 93dB.
13.	Magnetinis kontaktas	Montuojamas gesinamos patalpos durų arba langų staktoje kiekvienai varčiai atskirai ir skirtas atjungti gesinimo sistemos automatinį režimą bei užlaikyti (HOLD) automatinio dujų išleidimo laikmačio atskaitą, esant atidarytoms durims arba langams.
14.	Švieslentė su užrašu „Dujos išeiti“ Venitem GRP25	Švieslentė turi būti plastikinio arba metalinio korpuso su užrašu „Dujos išeiti“. Montuojamas gesinamoje patalpoje virš evakuacinių durų. ☐ įtampa: 24V DC; ☐ srovė: 80mA @ 24V; ☐ apsaugos klasė IP41. <i>*- naudojant LED technologijos švieslentes- reikalavimai galiai netaikomi. Švieslentės bei jose esantys užrašai turi būti aiškiai matomi esant įjungtoms švieslentėms.</i>
15.	Švieslentė su užrašu „Dujos neiti“ Venitem GRP25	Švieslentė turi būti plastikinio arba metalinio korpuso su užrašu „Dujos neiti“. Montuojamas įėjime į gesinamą patalpą virš evakuacinių durų. ☐ įtampa: 24V DC; ☐ srovė: 80mA @ 24V; ☐ apsaugos klasė IP41. <i>*- naudojant LED technologijos švieslentes- reikalavimai galiai netaikomi. Švieslentės bei jose esantys užrašai turi būti aiškiai matomi esant įjungtoms švieslentėms.</i>
16.	Kabeliai	Gesinimo valdymo bloko maitinimo įtampos pajungimui naudoti nedegų, ne mažesnės nei EI60 kategorijos varinį kabelį su įžeminimo gysla. Kabelių varinės gyslos skersmuo ne mažesnis už 1,5mm. Dujų išleidimo valdymo įrangos pajungimui naudojami nedegūs ne mažesnės nei EI60 klasės kabeliai. Kabelių varinės gyslos skersmuo ne mažesnis už 0,8..1,0 mm. Kabeliai skirti švieslentėms įjungti turi būti nedegūs ne mažesnės nei EI60 klasės. Kabelių varinės gyslos skersmuo ne mažesnis už 1,5 mm. Naudojant LED švieslentes varinės gyslos skersmuo ne mažesnis už 0,8..1,0 mm. Kabeliai skirti gesinimo stoties šviestuvui įjungti turi būti su įžeminimo gysla, nepalaikantys degimo, su PVC izoliacija, ir tinkami kloti po tinku, pakabinamose lubose instaliaciniuose kanaluose. Gesinimo sistemos valdymo prietaisų pajungimui naudojami nedegūs ne mažesnės nei EI60 klasės kabeliai. Kabelių varinės gyslos skersmuo ne mažesnis už 0,8 mm. Gesinimo sistemos indikacijos ir detekcijos prietaisų pajungimui naudojami nedegūs ne mažesnės nei EI60 klasės variniai (gyslos storis ne mažiau 0,5mm) kabeliai, ir tinkami kloti po tinku, pakabinamose lubose instaliaciniuose kanaluose. Vėdinimo sistemoms valdyti naudojami ekranuoti variniai kabeliai su PVC izoliacija, nepalaikantys degimo ir tinkami kloti po tinku, pakabinamose lubose, instaliaciniuose kanaluose. Kabelių varinės gyslos skersmuo ne mažesnis už 1,0 mm².

17.	Aspiracinės detekcijos sistema Xtralis ICAM IFT-4T	Gaisro pavojaus objekte aptikimo patikimumui padidinti skirta aspiracinė gaisro signalizacijos sistema, kurios kontrolinis įrenginys (centralė) turi atitikti EN 54-20 standartą. Aspiracinė gaisro aptikimo centralė: ☐ gaisro aptikimui naudoja keturių zonų vamzdinę oro bandinių paėmimo sistemą; ☐ reliniai išėjimai gaisro pavojui, gedimui indikuoti; ☐ aliarmų signalų reliniai išėjimai ne mažiau 30VDC 0,5A max; ☐ maitinimo įtampa 24VDC; ☐ apsaugos klase min IP30; Maitinimo įtampos pajungimui naudoti ne mažesnės nei EI60 kategorijos ne mažesnį nei 3x1,5 mm² varinį kabelį. Centralėje turi būti naudojamas maitinimo šaltinis arba hermetiška akumuliatorių baterija, užtikrinanti gaisrinės signalizacijos sistemos darbą 24 val. dingus 230V įtampai. Dingus visai maitinimo įtampai, tame tarpe ir akumuliatorių – aspiracinė sistema išsijungia. Oro paėmimo vamzdynas: 25 mm išorinio diametro vamzdis lygia vidine sienele, raudonos spalvos ABS plastikas (EN61386-1 Class 1131) skirtas, instaliacijai ir oro pasiurbimui aspiracinėje signalizacijos sistemoje, su sujungimo ir tvirtinimo elementais. Vamzdynas tiekiamas to pačio gamintojo (Xtralis) kaip ir aspiracinis detektorius.
18.	Vamzdynų montavimas	Vertikalieji vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui. Atstumas nuo statybinių konstrukcijų iki vamzdžių turi būti ne mažesnis kaip 50 mm. Vamzdynai turi būti montuojant patikimai pritvirtinti prie pastato konstrukcijų nedegiais laikikliais. Laikikliai turi atlaikyti maksimalius tikėtinus temperatūrų pokyčius, galimas statines ir dinamines jėgas, tenkančias vamzdynui eksploatacijos metu. Laikiklių atsparumas aplinkos poveikiui turi būti atitinkantis suprojektuotos gesinimo sistemos atsparumą aplinkai. Vamzdyno tvirtinimo atstumai tarp laikiklių turi būti ne didesni nei nurodyti standarte LST EN15004-1. Vamzdynui kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdangas) tarpas turi būti užtaisytas nedegiomis medžiagomis, netrukdančiomis vamzdžio linijiniams plėtimuisi. Nedegios užpildymo medžiagos atsparumas ugniai turi būti ne blogesnis, nei sienos kurią kerta vamzdynas. Išardomieji vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose, kur būtina pagal montavimo ir eksploataavimo sąlygas.
19.	Vamzdynų sandarumo patikrinimas	Pagal LST EN 15004-1 p.8.2.3.12 - dujinio gesinimo vamzdynui atvirais galais atliekamas sandarumo patikrinimas pneumatiniu būdu. Projektuojama gesinimo sistema pneumatiniu būdu aktyvuoja dujų išleidimą iš balionų tik tuo atveju- jei yra pilnai atidaryti paskirstymo vožtuvai, prijungiantys balionus prie gesinamos patalpos paskirstomojo vamzdyno atvirais galais (kuriuose sumontuoti dujų purkštukai su atviromis dujų išpurškimo angomis). Sistemos vamzdynų sandarumo patikrinimas vykdomas prieš apdailos pradžią. Vamzdynų tiesimo vagų, nišų ir angų užtaisymas atliekamas tik jau patikrinus sumontuotų vamzdynų sandarumą. Sistemos vamzdyne vietoje purkštukų įsukamos aklės, o žemiausiame taške sumontuojamas manometras. Vamzdynas užpildomas oru arba azotu 3 bar slėgiu 10

		minučių laikotarpiui. Stebint manometro parodymus, tikrinamas sistemos sandarumas, taipogi apžiūrimas vamzdynas bei jo sujungimai. Pasibaigus 10 minučių tikrinimo laikui ir slėgiui nukritus ne daugiau 20%, t.y. ne žemiau kaip iki 2,4 bar, vamzdynas laikomas tinkamu eksploatuoti.
20.	Gesinamos patalpos sandarumo matavimai	Gesinimo sistemos parametrai patikslinami atlikus privalomą patalpų sandarumo testą vadovaujantis Lietuvos standartu LST EN 15004-1 Stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos. Gesinimo dujomis sistemos. 1 dalis. Projektavimas, įrengimas ir techninė priežiūra (Fixed firefighting systems – Gas extinguishing systems – Part 1: Design, intallation and maintenance) „Dujinės gaisrų gesinimo sistemos“, privalomasis normatyvinis priedas E (Door fan test for determination of minimum hold time). <i>Suprojektuota gesinimo sistema tinkamai veikia – jei šio testo rezultatas yra teigiamas, atliekant testą specializuota sertifikuota įranga, bei naudojant apskaičiuotus suprojektuotos sistemos parametrus.</i> Prieš atliekant patalpų sandarumo testą- turi būti pilnai atlikti statybiniai darbai, įtakojantys patalpos priešgaisrinius, geometrinius, tūrio ir sandarumo parametrus- tai yra turi būti galutinė vidaus sienų ir pertvarų (tame tarpe atlikti visi tinkavimo ir betonavimo darbai), lubų, grindų, varstomų elementų (langai, durys, visos gesinimo metu užsidarančios ventiliavimo angos su vožtuvais ir pan.) versija. Projekte naudojami detalūs hidrauliniai skaičiavimai, nustatantys reikalingą dujų kiekį bei vamzdyno parametrus, yra labai tamptai susiję su galutine gesinamų patalpų konfiguracija, išmatuotais realiais patalpos matmenimis bei konkretaus gamintojo gaminama gesinimo įranga. Patalpų sandarumo matavimai atliekami specializuota sertifikuota matavimo įranga Retrotec ar analogiška, išduodant matavimo rezultatų protokolą. <i>Šiuo projektu suprojektuotos sistemos saugomų patalpų sandarumo užtikrinimas bei jo tinkamas matavimas yra Užsakovo atsakomybėje.</i>
21.	Automatinės gesinimo sistemos bandymai	Atlikus visus instaliavimo darbus turi būti atliktas sistemos bandymas. Turi būti išbandyti visi įrenginiai prijungti prie automatinės dujinio gesinimo sistemos. Turi būti išbandytas visų sistemos komponentų funkcionavimas- išskyrus kontrolinį dujų išleidimo vožtuvą ant dujų baliono. Pagal standartą LST EN 15004-1 nereikalaujamas ir nerekomenduojamas realus gesinimo dujų išleidimo testas. Aliarmų pranešimų ir aliarminių valdymų funkcija turi būti išbandyta nuo bandomojo objekto iki galutinio aliarminių pranešimų gavimo punkto.
Vilniaus m. serverinės automatizuota gesinimo dujomis sistema		
22.	4 vnt Balionų su kontroline slėgio rele Argonite K-38-1000	Dujinio gesinimo stotyje sumontuoti gesinimo dujomis Argonite 4 užpildyti balionai, kurie specialiais kronšteinais pritvirtinami prie atraminių konstrukcijų. Ant balionų sumontuoti kontroliniai baliono vožtuvai (valdantys dujų išleidimą iš balionų), kontaktinės slėgio relės, signalizuojančios apie slėgio sumažėjimą balione, apsauginiai baliono vožtuvai, suveikiantys esant per dideliu slėgiui balionuose. Nominalus slėgis prie 15oC 200 bar.; ADR Class 2, 1.A

23.	Gesinimo dujos Argonite K-38-1000	Cheminė sudėtis – 50% Ar, 50% N ₂ ;
24.	Dujų išleidimo aktyvavimo įranga Ginge-Kerr	Skirta balionuose esančių dujų išleidimo aktyvavimui. Prijungta prie gesinimo dujų baliono. Sistemoje naudojama dujų išleidimo įranga: <i>Elektromagnetinis solenoidinis vožtuvas.</i> Sumontuotas tiesiogiai ant dujų baliono vožtuvo. Skirtas pagal signalą iš gesinimo valdymo pulto aktyvuoti pilotinio cilindro dujų išleidimą. <i>Rankinis mechaninio dujų išleidimo mygtukas.</i> Sumontuotas ant dujų cilindro paleidimo vožtuvo, esančio ant baliono. Paspaudžiamas jei gaisro metu norima paleisti gesinimo dujas rankiniu būdu tiesiogiai iš balionų (nepriklausomai nuo dujinio gesinimo valdymo pulto būsenos).
25.	Slėginis jungiklis (slėgio relė)	Slėginis jungiklis sumontuotas prie dujinių balionų kolektoriaus, paskirstomojo vamzdžio, prijungiant prie dujų išleidimo sistemos tiesiogiai specialiuose lizduose. Jis suveikia išleidus gesinimo dujas iš balionų į vamzdį. Suveikęs slėginis jungiklis gesinimo pulte įjungia lemputę „dujos išleistos“.
26.	Purkštukai	Purkštukai skirti išpurkšti dujas iš paskirstomojo vamzdžio į gesinamą patalpą.

5.2. Reikalavimai Paslaugų teikimui

5.2.1. Paslaugų tiekėjas turi turėti pakankamą kompetenciją verstis veikla, kuri reikalinga pirkimo Sutarčiai įvykdyti (priešgaisrinės įrangos techninė priežiūra: techniškai prižiūrėti automatinį gaisro aptikimo ir gaisrinės signalizacijos sistemų (GAGSS) įrenginius, techniškai prižiūrėti pranešimo apie gaisrą sistemų įrangą, techniškai prižiūrėti kitas priešgaisrines priemones (centralizuotus stebėjimo ir kitus valdymo, bei informavimo pultus).

5.2.2. Paslaugos tiekėjas turi turėti 24/7 pagalbos tarnybos paslaugą, kad galėtų reaguoti į sistemos gedimus bet kuriuo paros metu. Reagavimo laikas turėtų būti ne didesnis, kaip 12 val.

5.3. Pirkimo objekto aprašymas

5.3.1. Kliento Kauno m. serverinėje automatinė gaisro gesinimo dujomis sistema, automatinio dūmų šalinimo sistema, gaisro informavimo sistema įdiegta 2016 m. Pirkėjo Vilniaus m. automatinė gaisro gesinimo dujomis sistema, automatinio dūmų šalinimo sistema, gaisro informavimo sistema 2016 m. modernizuota.

5.3.2. Kauno m. ir Vilniaus m. sistemos funkcijos identiškos, tačiau įranga skiriasi. Paslaugų teikėjams rekomenduojame suderintu laiku atvykti, apžiūrėti ir įvertinti esamas sistemas Vilniuje ir Kaune. Sistemos pilna techninė apžiūra numatomas ne rečiau, kaip kas 12 mėn. Remiantis norminiais dokumentais, gamintojų rekomendacijomis, instrukcijomis ir t.t. dalyvis turi pasiūlyti reikiamą aptarnavimo periodiškumą sistemai ir jos dalims. Paslaugos tiekėjas turės pateikti sistemos apžiūros protokolą. Protokole turi būti pažymėti kiekvienos sistemos dalies apžiūrų rezultatai.

5.3.4. Paslaugos teikėjas turės parengti sistemos eksploatavimo ir veiksmų, kilus gaisrui, instrukcijas. Instrukcijos turės būti suderintos su Klientu. Paslaugos tiekėjas, per 50 (penkiasdešimt) darbo dienų po Sutarties pasirašymo, turi parengti sistemos eksploatavimo ir veiksmų, kilus gaisrui, instrukcijas ir apmokyti personalą. Vilniaus ir Kauno serverinėms turės būti parengtos atskiros instrukcijos.

6. SUTARTINIŲ ĮSIPAREIGOJIMŲ VYKDYMO TVARKA IR TERMINAI

6.1. Paslaugos bus teikiamos tik pagal atskirus Kliento pateiktus Užsakymus Sutarties galiojimo metu. Paslaugų teikėjas turės teikti Paslaugas Techninių specifikacijų 4 skyriuje nurodytais adresais (Užsakyme bus nurodomas konkretus adresas) Pirkėjo darbo laiku (I-IV 7:30 – 16:30 val., V 7:30 – 15:15 val.). Užsakymus Klientas teiks Paslaugų teikėjui elektroniniu paštu, nurodytu Sutartyje.

6.2. Paslaugos turi būti suteiktos pagal pateikiamus Užsakymus:

- 6.2.1. automatinio gaisro gesinimo dujomis sistemų techninės priežiūros, bandymų ir aptarnavimo paslaugos ir dūmų šalinimo sistemų iš serverinių patalpų ir gaisro informavimo sistemų bandymų, techninio aptarnavimo paslaugos - ne vėliau nei per 10 (dešimt) kalendorinių dienų nuo Užsakymo pateikimo;
- 6.2.2. automatinio gaisro gesinimo dujomis sistemų remonto paslaugos (tik gedimo atveju) ir dūmų šalinimo sistemų iš serverinių patalpų ir gaisro informavimo remonto paslaugos (tik gedimo atveju) reagavimo laikas turėtų būti ne didesnis, kaip 12 val. nuo Užsakymo pateikimo;
- 6.2.3. instrukcijų parengimo paslaugos – ne vėliau nei per 50 (penkiasdešimt) darbo dienų po Sutarties pasirašymo;
- 6.2.4. personalo apmokymo ir instruktavimo paslaugos - ne vėliau nei per 7 (septynias) darbo dienas;
- 6.2.5. slėginių indų (dujų balionų) pildymo gesinimo dujomis paslaugos (tik gedimo atveju) - ne vėliau nei per 7 (septynias) darbo dienas.

7. KOKYBĖ IR TRŪKUMŲ ŠALINIMAS

- 7.1. Terminas, per kurį turi būti ištaisomi nustatyti trūkumai - 10 (dešimt) kalendorinių dienų.
- 7.2. Atliktoms Paslaugoms suteikti ne trumpesnę kaip 12 (dvylika) mėnesių garantiją, kuri skaičiuojama nuo Paslaugų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.