





<p>Smolensko g. 10D-42, Vilnius LT-03234 Įmonės kodas 300615480 e- mail:info@azprojektai.lt</p>	
<p>Projekto pavadinimas</p> <p>Projekto numeris</p> <p>Projektuotojas</p> <p>Statytojas</p> <p>Projekto rengimo etapas</p> <p>Statinio paskirtis</p> <p>Statinio vieta</p> <p>Statybos rūšis</p> <p>Statinio kategorija</p> <p>Projekto dalis</p> <p>Byla (tomas)</p> <p>Laida</p>	<div data-bbox="497 253 836 508">  </div> <p>Administracinės paskirties pastato Dvaro g. 78, Šiauliuose dalies patalpų paskirties keitimo į specialiąją paskirtį (slėptuvės), suformuojant atskirą turtinį vienetą, kapitalinio remonto projektas</p> <p>AZP-023-262-TP-GSS</p> <p>UAB "A-Z Projektai"</p> <p>Šiaulių miesto savivaldybė</p> <p>Techninis projektas</p> <p>Administracinės paskirties pastatai – pastatai administraciniam tikslams . Unikalus Nr. 2992-8001-6012</p> <p>Dvaro g. 78, Šiauliai</p> <p>Statinio kapitalinis remontas</p> <p>Neypatingasis</p> <p>Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis (GSS)</p> <p>X</p> <p>0</p>
<p>UAB "A-Z Projektai"</p> <p>Direktorius</p> <p>Projekto vadovas</p> <p>Projekto dalies vadovas</p>	<p>R. Zinkevičius</p> <p>A. Vaitulevičius, atest. Nr. A292</p> <p>V. Jozonis, atest. Nr. 24656</p> <div data-bbox="1209 1563 1528 1845">  </div> <p>Vilnius, 2024</p>

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Projekto pavadinimas: Administracinės paskirties pastato Dvaro g. 78, Šiauliuose dalies patalpų paskirties keitimo į specialiąją paskirtį (slėptuvės), suformuojant atskirą turtinį vienetą, kapitalinio remonto projektas

1 lentelė. Projekto sudėties žiniaraštis


Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Bylos Nr.
1.	BD	Bendroji dalis	I
2.	SP	Sklypo sutvarkymo dalis	II
3.	SA	Statinio architektūrinė dalis	III
4.	SK	Statinio konstrukcijų dalis	IV
5.	VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	V
6.	ŠV	Šildymo - vėdinimo dalis	VI
7.	E	Elektrotechninė dalis	VII
8.	ER	Elektroninių ryšių (komunikacijų) dalis	VIII
9.	AS	Apsauginės signalizacijose dalis	IX
10.	GSS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	X
11.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	XI
12.		Priedai	
13.	KS	Skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	XIII

0	2023	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Administracinės paskirties pastato Dvaro g. 78, Šiauliuose dalies patalpų paskirties keitimo į specialiąją paskirtį (slėptuvės), suformuojant atskirą turtinį vienetą, kapitalinio remonto projektas	
A292	PV	A. Vaitulevičius	2025.01.10	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
24656	PDV	Vaidas Jozonis	2025.01.10	Projektas
Projektas sudėties žiniaraštis				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Šiaulių miesto savivaldybė		AZP-023-262-TP-GSS-PSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

2 lentelė. Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1	0	Titulinis lapas	
AZP-023-262-TP-GSS-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
AZP-023-262-TP-GSS-BSŽ	1	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
TEKSTINIAI DOKUMENTAI				
AZP-023-262-TP-GSS-AR	3	0	Aiškinamasis raštas	
AZP-023-262-TP-GSS-TS	5	0	Techninės specifikacijos	
AZP-023-262-TP-GSS-SŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
BRĖŽINIAI				
AZP-023-262-TP-GSS.B-01	1	0	GAS tinklų principinė schema	
AZP-023-262-TP-GSS.B-02	1	0	Slėptuvės planas su GAS tinklais	
Iš viso:	30			
PRIEDAI				
	16		Projekto derinimų lentelė Kvalifikacijos atestatas Nr. 24656 kopija; Projektavimo užduotis GS projektavimo užduotis	

0	2023	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Administracinės paskirties pastato Dvaro g. 78, Šiauliuose dalies patalpų paskirties keitimo į specialiąją paskirtį (slėptuvės), suformuojant atskirą turtinį vienetą, kapitalinio remonto projektas	
A292	PV	A. Vaitulevičius	2025.01	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis
24656	PDV	Vaidas Jozonis	2025.01	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Šiaulių miesto savivaldybė		AZP-023-262-TP-GSS-BSŽ	LAPŲ
				1
				1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

PROJEKTO DALIES VADOVO KVALIFIKACIJA

Projekto dalies vadovui (atestato kvalifikacijos numeris 24656):

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtamos), procesų valdymo ir automatizacijos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.

Pirmo išdavimo data: 2009-06-23; galioja iki: neribotai.

Nuoroda į SSVA registrą: https://www.ssva.lt/registrai/stspreg/sptdreg_view.php?editid1=21560&.

PROJEKTO DALIES RENGIMO PRIVALOMŲJŲ NORMINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Projektas parengtas vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir teisės aktais kurių galutinės suvestinės redakcijos yra galiojančios projekto rengimo metu t. y. 2024-10-29 dieną:

1. LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
2. 2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
3. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (suvestinė redakcija);
4. „LR statybos įstatymas“ (suvestinė redakcija);
5. STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ (suvestinė redakcija);
6. 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“ (suvestinė redakcija);
7. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (suvestinė redakcija);
8. „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ (EII BT), 2012 m. (suvestinė redakcija);
9. „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ (ELI IT), 2011 m. (suvestinė redakcija);
10. 2010m, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (suvestinė redakcija);
11. „Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės“, 2005 m. (suvestinė redakcija);
12. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2012 m. (suvestinė redakcija);
13. LST EN 60849:2001 „Garsinės avarinio signalizavimo sistemos“ (IEC 60849:1998);
14. LST EN 14604:2005 „Dūmų signalizatoriai“;
15. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ (suvestinė redakcija);
16. ISO 23599:2012 „Pagalbinės priemonės neregams ir silpnaregiams. Taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai“;
17. ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“;

Nustojus galioti kuriam nors iš nurodytų dokumentų, galioja jį keičiantis dokumentas, taip pat atsižvelgiama į visus pirminio dokumento pakeitimus.

NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis, naudojamos programos: *QCAD* ir *OpenOffice*.


PROJEKTO DALIES TECHNINIAI RODIKLIAI

3 lentelė. Projekto dalies techniniai rodikliai

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis/Reikšmė	Pastabos
1.	Projektuojamos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tipas		Spindulinis (K tipas)	
2.	Naudojamų spindulių skaičius	vnt.	7	
3.	Rezervinių spindulių skaičius	vnt.	1	
4.	Saugomas plotas (apytikslis)	m ²	510	
5.	Viso pastato plotas (apytikslis)	m ²	1060	
6.				

ESAMA PADĖTIS

Remontuojamos patalpos šiuo metu nėra veikiančios gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos.

0	2023	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Administracinės paskirties pastato Dvaro g. 78, Šiauliuose dalies patalpų paskirties keitimo į specialiąją paskirtį (slėptuvės), suformuojant atskirą turtinį vienetą, kapitalinio remonto projektas	
A292	PV	A. Vaitulevičius	202501	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
24656	PDV	Vaidas Jozonis	202501	LAIDA
Aiškinamasis raštas				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Šiaulių miesto savivaldybė		AZP-023-262-TP-GSS-AR	LAPAS LAPŲ
				1 3

PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Šiuo projektu sprendžiami pastato adresu Dvaro g. 78, Šiauliai slėptuvės:

konvencinės (spindulinės) gaisro aptikimo ir signalizavimo (toliau vadinama GAS) sistemos tinklai.

Pilna projektavimo užduotis pateikta bendrojoje dalyje, ištrauka iš projektavimo užduoties aktuali šiai daliai yra pateikta šioje dalyje. Techninių sprendimų pritarimas pateiktas bendrojoje dalyje.

Projektiniai sprendiniai suderinti su kitų projekto dalių sprendiniais.

Esant patalpų perplanavimui, prijungimo taškus tikslinti statybos darbų metu.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos (GAS) tinklai

Visa projektuojamoji įranga turi atitikti Europos EN54 standartą ir aprobuota LR VRM priešgaisriniame apsaugos departamente. Projektuojamos GAS sistemos funkcijos:

- analizuoti patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 val. per parą. Vertinti gaisro galimybę ir skelbti gaisro pavojų;
- gaisro pavojaus atveju sustabdyti pastato ventiliacijos sistemos veikimą.

Projektuojama K tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Projektuojamo pastato GAS signalizacijai numatyta 24 V analoginė konvencinė (spindulinė) gaisrinė centralė (8 spindulių). Gaisrinė centralė numatyta sumontuoti R2-3 patalpoje. Centralė maitinama iš kintamo 230 V elektros tinklo, pajungiant jas kabeliu varinėmis gyslomis. GAS centralės prijungimas prie elektros tinklo numatytas elektrotechninėje projekto dalyje. Centralė yra su atskirais gaisro pavojaus ir sistemos gedimo indikatoriais, turinti relinius išėjimus automatikos, susijusios su gaisro signalizacija, funkcijoms valdyti, atitinkantys LST EN-54 normų reikalavimus. Centralė turi būti aprobuota priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Gaisrinių tyrimų centre.

GAS centralė pajungiama iš ~230 V, 50 Hz elektros tinklo per žeminančius transformatorius ir įtampos išlyginimo traktus, turinčius savyje akumuliatorinių baterijų automatinio pakrovimo schemą ir gnybtus akumuliatorinių baterijų prijungimu. Rezervinis koncentratorių maitinimas vyksta nuo papildomų maitinimo šaltinių - akumuliatorių, aprūpinančių sistemą elektros energija, dingus tinklo įtampai.

Gaisro pavojaus ir gedimo signalų pranešimai perduodami į budintį apsaugos postą per:

apsaugos centralę į kurią projektuojamas valdymo kabelis;

GSM modulį sumontuota GAS centralėje GC-1;

esamą gaisrinę centralę (neremontuojamose administracinio korpuso patalpose) į kurią projektuojamas valdymo kabelis.

Gaisrinė signalizacija projektuojama su dūminiais jutikliais bei rankiniais gaisro pavojaus signalizatoriais atitinkančiais LST EN-54 standartą ir aprobuotais priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Gaisrinių tyrimų centre.

Dūminiai jutikliai montuojami prie lubų. Brėžiniuose jutiklių pastatymo vieta sąlyginė. Šis projektas nepakeičia normatyvinių teisės aktų ir kitų dokumentų. Jutiklių, ranka valdomų pavojaus signalizavimo įtaisų montavimo darbų eigoje gali būti koreguojama, priklausomai nuo lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo, bet kokiu atveju jutikliai privalo būti montuojami pagal pirmiau išdėstytus reikalavimus bei normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Prie visų evakuacinių išėjimų bei nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos pastate iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršijančiu 30 m atstumu, projektuojami priešgaisriniai rankiniai pavojaus signalizatoriai. Rankiniai gaisro pavojaus signalizatoriai įrengiami 1,5 m. aukštyje nuo grindų lygio ir skirti signalui apie gaisrą sukelti rankiniu būdu.

Numatomos dvi vidinės sirenos. Ant pastato fasadinės dalies numatoma ir lauko sirena. Ji montuojamos taip, kad būtų matomos nuo gatvės, ne žemesniame kaip 2,8 m aukštyje. Tai yra garsinės sirenos su raudonos spalvos šviesinėmis blykstėmis. Įvadas į lauko sirenas atliekamas paslėptu būdu – atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Jei nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu, arba po tinku.

Instaliacijos vykdymui numatytas gaisrinei signalizacijai skirtas daugiagyslis kabelis. Gaisrinės signalizacijos kabeliai pastate klojami paslėptu būdu sienose arba perdengimo plokščių technologinėse erdmėse. Ryšių stovo vietoje paslėptu būdu montuojami 20 mm skersmens instaliaciniai vamzdžiai. Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal gamintojų standartus ir technines sąlygas. Gaisrinė centralė įžeminama.

Kabelių laidai ir kabeliai tiesiami vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo bendromis taisyklių ir normatyvinio statinio saugos dokumento „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimais. Gaisrinės signalizacijos sistema instaliuojama neekranuotais priešgaisriniais kabeliais Cu2x0,8 mm², sertifikuotais gaisrinių tyrimų centre. Laidų ir kabelių ekranavimo elementai įžeminami. Gaisrinės signalizacijos kabeliai turi būti atskirti nuo jėgos ir apšvietimo kabelių linijų. Atvirojo 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 bei lovelyje kuris numatytas ER projekto dalyje.

Visi laidai sujungiami lituojant arba varžtų pagalba. Būtina įvertinti visų darbo metu atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, pakabinamų lubų, lubų perkirtimų ir pan. įtaką gaisro detektorių išdėstymui. Ten kur pakabinamos lubos nuo perdangos (lubų) bus nutolusios daugiau nei 0,4 m, ar toje erdvėje tiesiami degūs kabeliai, projektuojami papildomi detektoriai, kurie

Bendri:

Kabeliams kertant sienas ir perdangas jie montuojami A2 klasės vamzdžiuose ir hermetizuojami A2 klasės statybos produktais. Nustatyto atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo atitvarinių konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų.

Numatomas ventiliacijos atjungimas suveikus signalizacijai.

Kabelių trasos gali būti keičiamos atsižvelgiant į patogesnes montavimo vietas bei derinant su kitais inžineriniais tinklais ir vamzdynais. Visi sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami.

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, įžeminamos per el. tinklo įžeminimo gyslą. Sprendiniai ir medžiagos numatyti elektrotechninėje projekto dalyje.

AZP-023-262-TP-GSS-AR

Lapas	Lapų	Laida
2	3	0

Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos, gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas, vadovaujantis EİİBT, „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis“ bei LR STR reikalavimų.

Nepažeisti esamų inžinierinių tinklų, įrenginių ir statinių, pažeidus - atstatyti į pirminę ar geresnę būklę.

POVEIKIS APLINKAI

Visi darbai atliekami vidaus patalpose.

DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Šiame projekte nėra sudėtingų statinių su neįsisavinta darbų technologija, todėl statybos – montavimo darbuose reikėtų vadovautis reglamentu STR 1.06.01:2016 ir kitais statybos procesą reglamentuojančiais dokumentais.

AZP-023-262-TP-GSS-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

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 gaisrinės signalizacijos projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašą pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gautą privalomą techninę dokumentaciją, surinkimo instrukciją ir 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 mechanškai pažeisti įrangos prietaisų.

Gaisrinės signalizacijos įranga, kabeliai, ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

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

Įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų. Rangovas turi garantuoti, kad visa sistemų įranga ir medžiagos būtų tinkamos ir pakankamai galingos, kad būtų įvykdyti joms keliami veikimo reikalavimai. Turi būti atlikti visi sistemos instaliavimui bei derinimo/programavimo darbai.

Sistemos veikimo algoritmas turi būti suderintas su užsakovo paskirtu atsakingu asmeniu.

Projekte numatytų sistemų, jų sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus.

Baigus sistemos įrengimo darbus Užsakovui perduodama visa pagal reglamentus priklausanči techninė dokumentacija (techniniai pasai, paslėptų darbų aktai, matavimo protokolai, schemas, išsamūs atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir duomenų vadovus bei instrukcijas lietuvių kalba, išpildomieji brėžiniai ir kita) po du popierinius egzempliorius Lietuvių kalba, brėžiniai pateikiami *. dwg formatu. Turi būti pateiktos visos naudojamos programinės įrangos licencijos, slaptažodžiai ir pan.

2. KONVENCINĖS (SPINDULINĖS) GAS SIGNALIZACIJOS KOMPONENTAI

2.1. GAS KONVENCINĖ CENTRALĖ

Projekte numatyta spindulinė (konvencinė) gaisrinė centralė, tenkinanti EN-54 normų reikalavimus. Modulinės konstrukcijos gaminys. Moduliai talpinami į anoduotą metalinę dėžę, kurios priekinėje dalyje išvestas skystų kristalų indikatorius su valdymo mygtukais. Maitinama iš 24 V tinklo, turinti NO/NC relinius išėjimus (bendras pavojaus ir atskiri kiekvienos zonos). Centralė turi atskirus gaisro pavojaus ir šleifo (zonos) gedimo indikatorius. Rakinamas apsauginis (stiklinis) klaviatūros dangtis. Centralė pristatoma komplekte su transformatoriumi. Centrinis pultas prijungiamas prie kintamos 50 Hz, 230 V \pm 15 % įtampos tinklo arba 24 V įtampos rezervinio maitinimo šaltinio. Centralės rezervinis maitinimas nuo dviejų 12 V akumuliatorių, sumontuota plastikinėje universalioje dėžėje, kuri gali būti įleista į sieną arba montuojama ant sienos, komplekte su lietuvišku (funkcijų) lipduku.

Gaisro centralės pagrindinėje panelėje turi būti:

skystųjų kristalų ekranas, kuriame atvaizduojama programavimui, aptarnavimui ir eksploatacijai skirta informacija;

valdymo mygtukai: sirenų nutildymas, sistemos perkrovimas, zonos išjungimas, būsenos atstatymas;

zonų indikatoriai: raudonas LED - gaisras; geltonas LED - gedimas, išjungimas.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

8 stebimų gaisrinių zonų (su galimybe išplėsti), į vieną zoną galima jungti iki 32 vnt. konvencinių gaisrinių detektorių (kurių normalioje būsenoje suvartojama srovė < 200 μ A);

keturi reliniai gedimo/gaisro aliarmo NO/NC išėjimai;

keturi 24 V, 0,3 A išėjimai sirenoms prijungti;

darbo temperatūra: nuo -5 °C iki +40 °C;

korpuso apsaugos laipsnis IP43;

Atsparumo korozijai užtikrinimui centralės korpusas turi būti dažytas miltelinio būdu.

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu.

Komplekte su LAN plokšte duomenų išvedimui.

Atitiktis:


2004/108/EC elektromagnetinio suderinamumo direktyva;

1999/5/EC - radijo įrenginių ir telekomunikacijų galinių įrenginių direktyva;

2006/95/EC - žemos įtampos direktyva;

EN 55022 – Informacinių technologijų įranga. Radijo trikdžių charakteristikos. Ribinės vertės ir jų matavimo metodai;

EN 50130-4 – Pavojaus signalizavimo sistemos. 4 dalis. Elektromagnetinis suderinamumas. Gaminių šeimos standartas. Atsparumo reikalavimai gaisro, įsibrovimo ir socialinės pagalbos signalizavimo sistemoms;

0	2023	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Administracinės paskirties pastato Dvaro g. 78, Šiauliuose dalies patalpų paskirties keitimo į specialiąją paskirtį (slėptuvės), suformuojant atskirą turtinį vienetą, kapitalinio remonto projektas	
A292	PV	A. Vaitulevičius	202501	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
24656	PDV	Vaidas Jozonis	202501	LAIDA
Techninės specifikacijos				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Šiaulių miesto savivaldybė		AZP-023-262-TP-GSS-TS	
			LAPAS	LAPŲ
			1	5

MONTAVIMAS

Centrinis pultas montuojamas 0,8-1,8 m aukštyje ant ugniai atsparios sienos ar pertvaros. Centralė įžeminama. Centralės elektros 230 V maitinimas prijungiamas per atskirą automatinį išjungiklį.

2.2. MAITINIMO ŠALTINIS SU AKUMULIATORIŲ BATERIJOMIS

Dingus ~230 V pagrindinei įtampai iš skirstomojo el. tinklo, pultas automatiškai persijungia prie akumuliatorių baterijos, skirtos ne mažiau 24 val. centralės darbui. Sumontuojami du akumulatoriai (akumulatoriaus talpa tikslinama pasirinkus konkrečią sistemą), automatinis akumuliatorių pakrovimo režimas, automatinis temperatūros reguliavimas.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

darbo temperatūra: nuo -5 °C iki +40 °C;

akumulatoriaus apsaugos laipsnis IP21, hermetinis;

akumulatoriai – 7 Ah, nereikalaujantys aptarnavimo, skirta naudoti vidinėse patalpose.

Sertifikuotas pagal darniųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu, atitinkantis EN54 standartą.

MONTAVIMAS

Montuojama centralės ar jo išplėtimo modulio metalinėje dėžėje.

2.3. RELINIS VALDYMO MODULIS

Tai modulis, skirtas valdyti reikiamas sistemas. Užsidarius jo kontaktui, paduodamas valdymo signalas į jėgos skydelį skirta vėdinimo, lifto, dujų ar ugnies vožtuvų ar kitoms sistemoms, taip atjungiant vėdinimo, dujų tiekimo sistemas, lifto pranešimui leisti į pirmą aukštą gaisro metu. 24 V nuolatinės įtampos, komutavimo įtampa ~230 V. Su montavimo lizdu. Darbo temperatūra: nuo -5 °C iki +40 °C. Apsaugos laipsnis IP20.

2.4. DŪMINIS OPTINIS JUTIKLIS (KONVENCINIS)

Tai lubų ar sienos spalvos, turintis pagerintą optikos apsaugą nuo dulkių. Nepertraukiamai matuoja ir analizuoja aplinkos pokyčius, įvertina signalo kitimo dydį bei pobūdį. Dūminio jutiklio kontroliuojamas plotas ne mažiau 80 m². Jutiklis turi būti aprobuotas PAGD Gaisrinių tyrimų centre, komplekte su baze.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

darbinė įtampa nuo 15 V iki 30 V;

nominali srovė budėjimo režime 400 µA;

didžiausia leistina srovė aliarmo režime 80 mA;

darbinės temperatūros diapazonas nuo -20 °C iki +65 °C;

leistina santykinė drėgmė iki 95 %;

suveikimo indikacija šviesos diodu (360° matymo);

suveikimo laikas 30 sek.;

apsaugos laipsnis – IP43;

galimybė testuoti jutiklį nuotoliniu būdu.

Sertifikuotas pagal darniųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu, atitinkantis EN54 standartą.

Atitiktis:

EN 54-7 standartui;

EN 50130-4 standartui;

EN 61000-6-3 standartui;

2014/30/EU Elektromagnetinio suderinamumo (EMC) direktyva;

2014/35/EU Žemos įtampos direktyva (LVD);

305/2011 Statybos produktų reguliavimas 2011 (CPR);

2011/65/EU (RoHS);

2012/19/EU (WEEE).

MONTAVIMAS

Montuojamas saugomoje patalpoje ant lubų pagal galiojančių taisyklių reikalavimus.

2.5. NUOTOLINIS GAISRO JUTIKLIO INDIKATORIUS

Nuotolinis optinis pavojaus indikatorius, jungiamas prie gaisro detektorių nuotoliniam vizualiniam indikavimui apie detektoriaus būseną (pvz. detektorių virš pakabinamųjų lubų gaisro pavojaus indikavimui).

Pagrindiniai techniniai parametrai:

Pavojaus būsenos srovė <5 mA;

Darbo temperatūra: nuo -5 iki +40 °C.

Sertifikuotas pagal darniųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu, atitinkantis EN54 standartą.

2.6. RANKINIS SIGNALIZATORIUS (KONVENCINIS)

Turi būti aprobuotas PAGD Gaisrinių tyrimų centre. Tai rankinis pavojaus mygtukas, kuris montuojamas ant sienos 1,5 m aukštyje nuo grindų prie visų išėjimų (prie išėjimo durų). Korpusas polikarbonato, raudonos spalvos, su užrašu „Gaisro metu spausti čia“ raktelis mygtuko tikrinimui, nuspaudimo metu stikliukas nesudaužomas.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

darbinė įtampa 15-30 V;

rimties srovė <400 µA;

maksimali srovė aliarmo režime 7 mA;

leistina didžiausia srovė iki 1,0 A;

darbo aplinkos temperatūra nuo -10 iki +40 °C;

įmontuotas linijos izoliatorius;

korpuso apsaugos laipsnis IP43.

Sertifikuotas pagal darniųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu, atitinkantis EN54 standartą.

Atitiktis:

EN 54-11 standartui;

EN 50130-4 standartui;

EN 61000-6-3 standartui;
2014/30/EU Elektromagnetinio suderinamumo (EMC) direktyva;
2014/35/EU Žemos įtampos direktyva (LVD);
305/2011 Statybos produktų reguliavimas 2011 (CPR);
2011/65/EU (RoHS);
2012/19/EU (WEEE).

MONTAVIMAS

Montuojamas 1,5 m aukštyje prie evakuacinių išėjimų.

2.7. VIDINĖ SIRENA SU BLYKSTE (KONVENCINĖ)

Tai raudonos spalvos sirena, skirta vidaus patalpoms.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

darbinė įtampa 15-30 V;
rimties srovė 0,6 mA;
srovė aliarmo režime – 13 mA;
didžiausias garsumas;
srovė aliarmo režime – 5 mA vidutinis garsumas;
srovė aliarmo režime – 2,75 mA mažiausias garsumas;
ne mažiau 65 dB;
darbo temperatūra: nuo 5 °C iki +40 °C;
IP43 apsaugos.

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu, atitinkantis EN54 standartą.

Atitiktis:

EN 54-3;
EN 54-23;
305/2011 Statybos produktų reguliavimas 2011 (CPR);
2011/65/EU (RoHS);
2014/30/EU (EMCD);
EN 61000-6-3;
EN 50581;
EN 50130-4.

MONTAVIMAS

Montuojama prie evakuacinių išėjimų, virš durų ir skirta pranešti apie gaisrą. Montuojama ant sienos 2,2-2,8 m aukštyje.

2.8. LAUKO SIRENA SU BLYKSTE (KONVENCINĖ)

Pagrindiniai techniniai parametrai:

raudonos spalvos;
32 garsiniai tonai;
darbinė įtampa 18-30 V;
10-40 mA srovė (priklausomai nuo tono);
89-111 dB galia (priklausomai nuo tono);
darbo aplinkos temperatūra nuo -25 iki +80 °C;
IP65 apsaugos.

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu, atitinkantis EN54 standartą.

Atitiktis:

EN54-3 – Gaisro aptikimo ir gaisrinės signalizacijos sistemos. Gaisro signalizavimo prietaisai. Garsiniai signalizatoriai;
EN54-23 – Gaisro aptikimo ir gaisrinės signalizacijos sistemos – 23 dalis: gaisro signalizavimo prietaisai – vizualaus signalizavimo prietaisai;
BS EN 61000-6-3 – Elektromagnetinis suderinamumas (EMC). Bendrieji standartai. Spinduliuotės standartas gyvenamosioms, komercinėms ir lengvosios pramonės įmonėms;
BS EN 50130-4 – Signalizacijos sistemos. Elektromagnetinis suderinamumas. Produktų grupės standartas. Gaisrinių, apsauginių ir visuomeninių signalizacijos sistemų komponentų reikalavimai.

MONTAVIMAS

Montuojama 2,75 – 3,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

2.9. GALINIS ĮRENGINYS

Galinė varža (EOL rezistorius) 1-2 kΩ. Centralės zonos būsenos: gaisro pavojus; 3,3-4,7 kΩ - normalus režimas; 5,7-20 kΩ - nėra duomenų arba klaida; atvira – pažeista. Varžos parametrai gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto GAS centralės modelio.

3. MONTAŽINĖS, INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS

3.1. NEDIDELIO MECHANINIO ATSPARUMO INSTALIACINIAI VAMZDŽIAI

Kabelių apsaugos vamzdžiai iš PE (polietileno), PP (polipropileno) ar kitų be halogeninių medžiagų turi būti nepalaikantys degimo (savaiame gęstantis), skirti elektros instaliacijai, be halogenų, temperatūrinis atsparumas nuo -25 °C iki +105 °C, atsparus korozijai, mechaninis atsparumas 320 N prie 5 cm. Montuojant grindyse, po betonu mechaninis atsparumas turi būti 750 N prie 5 cm. Montavimui lauke kabelis turi būti padengtas apsauga nuo UV spindulių ir atsparus ilgalaikiam tiesioginiams saulės spindulių poveikiui 10 metų.

Praėjimų per sienas vietose kabeliai turi būti apsaugoti ugniai atspariais vamzdžiais. Vamzdžiai turi būti tvirtinami atitinkamų nerūdijančių sąvaržų sistema. Įvorių sujungimai turi būti besriegiai. Tvirtinimo detalės, sujungimai ir įvorės turi būti to paties gamintojo. Izoliacinė varža – 100 MΩ/m, eksploatavimo temperatūra nuo -20 °C iki +60 °C. Atitiktis EN 61386-1, EN 61386-21, EN 61386-22, EN 50267-2-2, EN 61034-2, IEC 60754-1, UL94V2. Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu.

Projekte naudojamas vamzdelio išorinis skersmuo: Ø20 mm.

3.2. KABELINIS KANALAS

Silpnų srovių kabelių pravedimui. Baltas, plastikinis su atidaromu dangteliu, matmenys 10×20 mm. Komplekte su tvirtinimo elementais ir jungiamosiomis dalimis. Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu.

AZP-023-262-TP-GSS-TS

Lapas	Lapų	Laida
3	5	0

3.3. INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS

Kabelių žymėjimo etiketės naudojamos jungiamųjų kabelių galuose. Jose aiškiai turi būti nurodytos sujungtų el. prietaisų žymės. Daugiagyslių (ne monolitinių) kabelių atskirų gyslų pajungimui naudoti presuojamus antgalius.

Sujungimų ir komutacinė dėžutė skirta kabelių sujungimui ir atšakojimui. Ji sudaryta iš korpuso ir gnybtų rinklės. Korpusė numatyti antgaliai kabelių įvedimui. Dėžutės apsaugos klasė IP54.

Laidų antgaliai (cilindriniai, izoliuoti kištukiniai ir plokštieji lizdai, kilpiniai, jungiamieji), medžiaga – elektrotechninis varis padengtas alavu, skirti daugiagysliams variniams kabeliams, normatyvai DIN46235, jungties ilgis 8-12 mm, šiluminis atsparumas -40 °C iki +125 °C.

Dirželis kabeliams suveržti juodos spalvos, ilgis nuo 50 iki 200 mm, plotis 2,4 mm, pagaminta iš poliamido (Pa) 6,6, darbo temperatūra -40 °C iki +85 °C. Veržimo temperatūra -10 °C iki +60 °C. Lydimosi temperatūra 250 °C. Turi būti atsparus UV.

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu.

3.4. INSTALIACINIS KABELIS GAISRINEI SIGNALIZACIJAI

Nepalaikantis degimo izoliacijos kabelinis gaminytis. Kabelio gyslos pagamintos iš vario, izoliacijos spalva – raudona. Šiuo kabeliu nuo centralės pajungiami visi gaisriniai signalizatoriai. Instaliacija atliekama paslėptai – kabeliniuose montažiniuose kanaluose, po tinku. Kabelio grūdintos varinės gyslos skersmenio plotas turi būti ne mažesnis 0,8 mm², gyslų skaičius – 2 arba 4. Išorinis apvalkalas iš PP ir PE ar kitos be halogeninės medžiagos. Darbo aplinkos temperatūra nuo -20 °C iki +75 °C. Kabelio išpildymas ugniai atsparus E60.

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu, atitinkantis EN54 standartą.

3.5. SKYLIŲ UŽSANDARINIMO MEDŽIAGA

Nepalaikanti degimo medžiaga, skirta kabelių ir kitų sistemos elementų pravedimo angų užtaisymui sienose ir perdanguose. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nepalaikanti degimo ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

4. BENDRIEJI REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Visų jutiklių ir įrangos montavimas turi būti atliktas prisilaikant bendrų reikalavimų, o taip pat reikalavimų, nurodytų įrangos techninėse pasuose.

Visi elementu sujungimai turi būti atliekami vytytos poros gaisrinių kabelių, sertifikuotu Priešgaisrinės apsaugos departamento prie LR VRM gaisrinių tyrimų centre, kur kiekvieno laidininko skersmuo neturi būti mažesnis kaip 1 mm². Sujungimai tarp sisteminių modulių turi būti atliekami vytytos poros ekranuotu kabeliu. Laidininkų skaičius kabelyje turi būti parinktas pagal jo pritaikymą ir paskirtį atsižvelgiant į įrangos techninėse pasuose rekomendacijas.

Įrangos 230 V elektros maitinimo kabelio laidininko skersmuo neturi būti mažesnis kaip 1,5 mm², o laidininkų skaičius, ne mažesnis kaip 3.

4.1. OPTINIŲ DŪMŲ SIGNALIZATORIŲ MONTAVIMAS

Signalizatoriai montuojami projekte numatytose vietose. Tikslus montavimo taškas gali būti tikslinami atsižvelgiant į realią situaciją. Faktinis sumontuotų signalizatorių išdėstymas privalo atitikti projektavimo ir įrengimo taisykles. Gaisro detektoriams montuojamiems paslėptai (pvz. nišose ar virš gipskartonio pakabinamų lubų ar pan.) turi būti sumontuota revizinė dėžutė jiems aptarnauti ir esant reikalui pakeisti.

4.2. RANKINIS SIGNALIZATORIŲ MONTAVIMAS

Pavojaus rankiniai mygtukai montuojami patalpose, nurodytuose projekto dokumentacijoje, pastato viduje 1,5 m aukštyje nuo grindų lygio. Pastato viduje rankiniai signalizatoriai įrengiami evakuacijos keliuose, o prireikus ir atskirose patalpose. Atstumas tarp rankinių signalizatorių turi būti ne didesnis kaip 30 m.

4.3. INSTALIACINIAI VAMZDŽIAI IR MEDŽIAGOS

Vamzdžių, skirtų apsaugoti kabelius, skersmuo turi būti ne mažiau 1,5 karto didesnis už kabelio skersmenį. Kabeliai išeinantys iš vamzdžių užtaisomi izoliacinėmis įvoriomis. Grindyse kabelius montuoti tik vamzdžiuose arba kanaluose. Kiaurymės, kur kabeliai pereina per pertvaras ir perdangas turi būti užtaisyti nepalaikančiomis degimo medžiagomis. Montuojami pagal įrengimo taisyklių reikalavimus. Sujungimo dėžutėse kabelių gyslos jungiamos gnybtų pagalba. Silpnų srovių šachtose montuojami apsauginiai vamzdžiai Ø40 mm, kabelių pakilimui tarp aukštų. Kiekviename aukšte 2 m aukštyje įrengiamos revizinės dėžutės kabeliams į aukštus komutuoti ir paskirstyti. Kabeliams iki detektorių atvesti perdangose monolite klojami Ø20 mm PP, PE ar kitų be halogeninių medžiagų vamzdžiai.

4.4. KABELIŲ IR LAIDŲ PAKLOJIMAS

Instaliacija turi atitikti aplinkos sąlygas, statinio paskirtį, jo konstrukciją ir architektūrinius ypatumus bei aukščiau paminėtus standartus ir reikalavimus. Instaliacijos rūšis ir kabelių bei laidų klojimo būdai turi būti nustatomi laikantis saugos taisyklių reikalavimų.

Kabelius ir laidus, instaliacijos įrengimo būdą reikia parinkti pagal aplinkos sąlygas. Instaliacija turi atitikti visas aplinkai būdingas sąlygas.

Vietose, kur galimi mechaniniai pažeidimai, kabeliai ir laidai turi būti klojami vamzdžiuose, loviuose, arba instaliuojami paslėptai.

Klojant kabelius ir laidus vamzdžiuose, uždaruose loviuose, lanksčiose metalinėse rankovėse ir uždaruose kanaluose, turi būti numatyta kabelių ir laidų pakeitimo galimybė. Kabelių ir laidų perėjimas per vidaus ir lauko sienas bei tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad juos būtų galima lengvai pakeisti. Dėl to perėjose turi būti įrengtos vamzdyje, lovyje ir pan.

4.5. SAUGOS PRIEMONĖS MONTUOJANT

Elektros pajungimą prie centralės ir įrangos, kuriai būtinas 230 V maitinimas turi atlikti tik kvalifikuoti elektrikai.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždenkti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PE, PP dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu.

5. PRIĖMIMAS EKSPLOATACIJAI

Priėmimo metu tikrinama:

ar darbai atlikti pagal projektą;

ar objekto atsakingas už priešgaisrinę apsaugą asmuo ir budintys yra apmokyti eksploatuoti gaisrinės signalizacijos sistemą;

ar centralė sumontuota pagal įrengimo taisykles ir įmonės gamintojos reikalavimus, pajungta prie 230 V įtampos per atskirą automata, įžeminta, ar visi tikrinimo mygtukai ir lemputės veikia.

Pasirinktinai tikrinami signalizatorių suveikimai. Suveikus signalizatoriui tikrinama: garsiakalbių įsijungimas, ventiliacijos išjungimas, lifto nusileidimas, dūmų šalinimo paleidimas ir k.t.

5.1. EKSPLOATAVIMAS

Paskirti sistemos techninės priežiūros ir eksploataavimo atsakingą inžinerinio - techninio personalo darbuotoją, jį ir budinčius apmokyti eksploatuoti gaisrinės signalizacijos sistemą.

6. DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA

Prieš statybos darbų pradžią veikiančios įmonės teritorijoje statybos rangovas(-ai) ir įmonės vadovas privalo įforminti aktą - leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą. Įmonėje, atsižvelgiant į veiklos profilį ir remiantis saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje, turi būti sudarytas darbo vietų ir darbų, atliekamų tik pagal paskyrą-leidimą, sąrašas. Sąrašą tvirtina darbdavys. Paskyrą - leidimą darbų vadovui išduoda darbdavio paskirtas asmuo. Jis privalo kontroliuoti, kad būtų įgyvendintos paskyroje - leidime nurodytos darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės. Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje - leidime. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.

Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos. Visi asmenys, esantys statybvietyje, privalo dėvėti apsauginius šalmsus. Dirbant ant pristatomų kopėčių aukščiau kaip 1,3 m, reikia naudoti saugos diržą, pritvirtintą prie pastato konstrukcijos arba kopėčių, jeigu šios patikimai pritvirtintos prie pastato konstrukcijos. Ant pristatomų kopėčių draudžiama:

- dirbti šalia ar virš neapsaugotų veikiančių mašinų besisukančių dalių ir transporterių;
- naudoti rankines elektros mašinas ar parakinį įrankį;
- virinti dujomis ar elektra;
- tempti laidus ar prilaikyti aukštyje sunkias detales.

Šiuos darbus leidžiama atlikti naudojant pastolius, aikšteles ir kitas priemones. Jei darbai atliekami didesniame kaip 5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus, perdengimo arba darbo pakloto, kai pagrindinė priemonė, apsaugojanti nuo kritimo, yra saugos diržas, darbuotojai privalo turėti aukštalipio kvalifikaciją. Draudžiama montuotojams vaikščioti konstrukcijomis ir jų elementais (santvaromis, rygeliais ir kt.), ant kurių nėra galimybės įrengti reikiamo pločio perėjimo su aptvarais, be specialių apsauginių įtaisų. Draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis bei plikšalos, lijdros, perkūnijos, rūko ar blogo matomumo darbo vietose metu.

7. PRIEŠGAISRINĖ SAUGA







Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių.

Kabeliams ir vamzdžiams, kuriose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos statybiniu skiediniu per visą statybinės konstrukcijos storį. Tiesiant kanaluose, loviuose, nišose elektros laidus, kabelius, kuriais galimas ugnies plitimas, būtina numatyti jų užsandarinimą statybiniu skiediniu konstrukcijos kirtimo vietose. Kabeliams kertant statybines konstrukcijas, angos tarp jų užsandarinamos nepalaikančiomis degimo medžiagomis nesumažinant konstrukcijos atsparumo ugniai. Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, kabeliai iš abiejų statybinės konstrukcijos pusių po 30 cm turi būti padengti ugniai atspariais dažais.

Instaliavimo metu reikia pasirūpinti laikina priešgaisrine angų (sienose ir grindyse) apsauga. Laikina priešgaisrinė sauga realizuojama pagal įprastinę įmonėje taikomą priešgaisrinės apsaugos tvarką. Užbaigus instaliaciją, angos uždaromos su sandarinimo pasta, kabeliai tvirtai pritvirtinami prie lovelių iš abiejų įleidimo pusių.

SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**

4 lentelė. Medžiagų kiekių žiniaraštis

Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
GAS KONVENCINĖS (SPINDULINIS) SIGNALIZACIJOS KOMPONENTAI					
1.1.	GAS signalizacijos centrinis konvencinis (spindulinis) - analoginis pultas, atitinkantis EN54 standartą, 8 zonų, 24 V	GC-1	vnt.	1	TS.p.2.1
1.2.	Maitinimo šaltinis su akumuliatorių baterijomis (12V, 7 Ah)		vnt.	2	TS.p.2.2
1.3.	Optinis dūmų detektorius su montavimo baze (su 5 % rezervu)		vnt.	42	TS.p.2.4
1.4.	Rankinis gaisro pavojaus mygtukas		vnt.	3	TS.p.2.6
1.5.	Vidinė sirena su blykste		vnt.	2	TS.p.2.7
1.6.	Blykstė montuojama ŽN WC patalpose		vnt.	1	TS.p.
1.7.	Lauko sirena su blykste		vnt.	1	TS.p.2.8
1.8.	Galinis spindulio įrenginys		vnt.	7	TS.p.2.9
1.9.					
2. MONTAŽINĖS, INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS					
2.1.	GAS signalizacijos kabelis, dviejų gyslų, varinėmis gyslomis, gyslos storis ne mažesnis kaip 0,8 mm², su PP arba PE izoliacija, E60	E60 2x0,8	m	820	TS.p.3.4
2.2.	GAS signalizacijos kabelis, keturių gyslų, varinėmis gyslomis, gyslos storis ne mažesnis kaip 0,8 mm², su PP arba PE izoliacija, E60	E60 4x0,8	m	130	TS.p.3.4
2.3.	Instaliacinis vamzdis Ø20 mm		m	200	TS.p.3.1
2.4.	Kabelinis kanalas, plast. 20×10 mm		m	100	TS.p.3.2
2.5.	Apkabos su grūdinta vinimi kabelių tvirtinimui, 4,5 mm skersmens	1 dėž. - 100 vnt.	dėž.	3	TS.p.3.3
2.6.	Kabelių ir laidų žymėjimo ir numeravimo medžiagos	1 dėž. - 100 vnt.	dėž.	1	TS.p.3.3
2.7.	Montavimo ir instaliavimo medžiagos		kompl.	1	TS.p.3.3
2.8.	Skylių užsandarinimo medžiaga		vnt.	1	TS.p.3.5
2.9.					


DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

5 lentelė. Darbų kiekių žiniaraštis

Nr.	Darbų kiekių pavadinimas ir aprašymas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.1.	GAS centralės (visų jos sistemų elementų komplektavimo) montavimo darbai		kompl.	1	TS.p.4
1.2.	Jutiklių, detektorių, mygtukų, blykstės, sirenos montavimo, tvirtinimo darbai		kompl.	56	TS.p.4
1.3.	Kabelių (kabelio vamzdyje) tiesimo, pratempimo, montavimo darbai		m	950	TS.p.4
1.4.	Kabelio įtraukimas į vamzdį		m	200	TS.p.4
1.5.	Kabelinio kanalo montavimas		m	100	TS.p.4
1.6.	Skylių gręžimas ir užtaisymas		vnt.	20	TS.p.4

Pastabos:

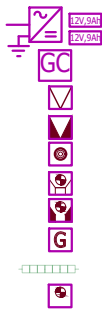
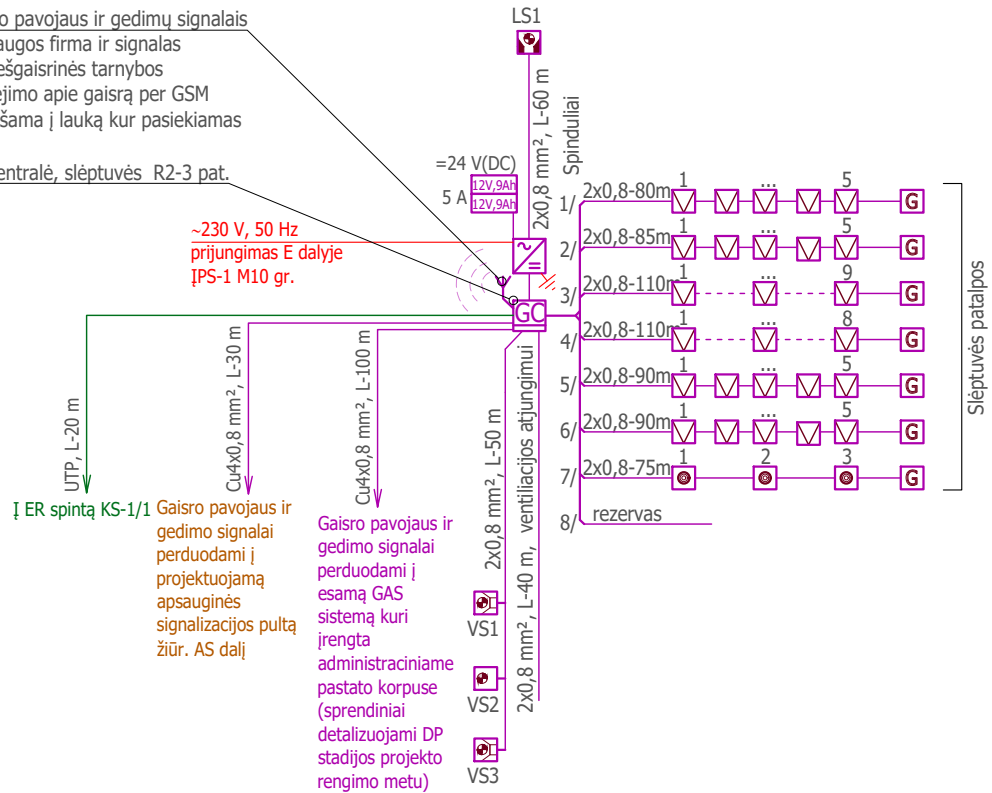
- Sąnaudų kiekių žiniaraštyje duotos tik pagrindinės medžiagos. Turi būti įvertinamos pagalbinės ir smulkios instaliacinės medžiagos, kurios nėra įtrauktos, bei įvertinami įrenginių, medžiagų surinkimo, montavimo, įrengimo darbai.
- Jei atskiruose normatyviniuose aktuose tai pačiai konstrukcijai, savybei, rodikliui, pastato elementui ir pan. nustatyti skirtingi parametrai, pasirenkamas tas, kuris užtikrina geresnes pastato (jo dalies) ar patalpų arba inž. sistemų fizines, technines ir eksploatacines savybes.
- Jeigu nenurodyta kitaip, sąnaudų žiniaraščiuose nurodyti Rangovo kiekiai, įkainiai ir kainos turi apimti visą reikiamą Rangovo įrangą bei mechanizmus darbams atlikti, montavimą, nužymėjimą, skylių gręžimą ir užtaisymą, Rangovo personalo darbą, medžiagas (išskyrus pateikiamas užsakovo), montažines-tvirtinimo medžiagas, atrėmimo konstrukcijas bei pagrindus, darbų kontrolę ir priežiūrą, paleidimą, derinimą, bandymus, netiesiogines išlaidas, Rangovo mokamus mokesčius, pilną kartu su pagrįstai numatoma Rangovo riziką, prievoles ir įsipareigojimus apibrėžtus Sutartyje ar atsirandančius ją vykdant. Rangovo nurodyti įkainiai ir kainos taikytinos ir darbui žiemą ar naktį (jei pasitaikytų).

0	2023	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Administracinės paskirties pastato Dvaro g. 78, Šiauliuose dalies patalpų paskirties keitimo į specialiąją paskirtį (slėptuvės), suformuojant atskirą turtinį vienetą, kapitalinio remonto projektas		
A292	PV	A. Vaitulevičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
24656	PDV	Vaidas Jozonis	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Šiaulių miesto savivaldybė		AZP-023-262-TP-GSS-SŽ		LAPŲ
				1	1

GSM antena: gaisro pavojaus ir gedimų signalais informuojama apsaugos firma ir signalas perduodamas į priešgaisrinės tarnybos centralizuotą stebėjimo apie gaisrą per GSM tinklą (antena išnešama į lauką kur pasiekiamas judrusis ryšys)


GAS centralė, slėptuvės R2-3 pat.

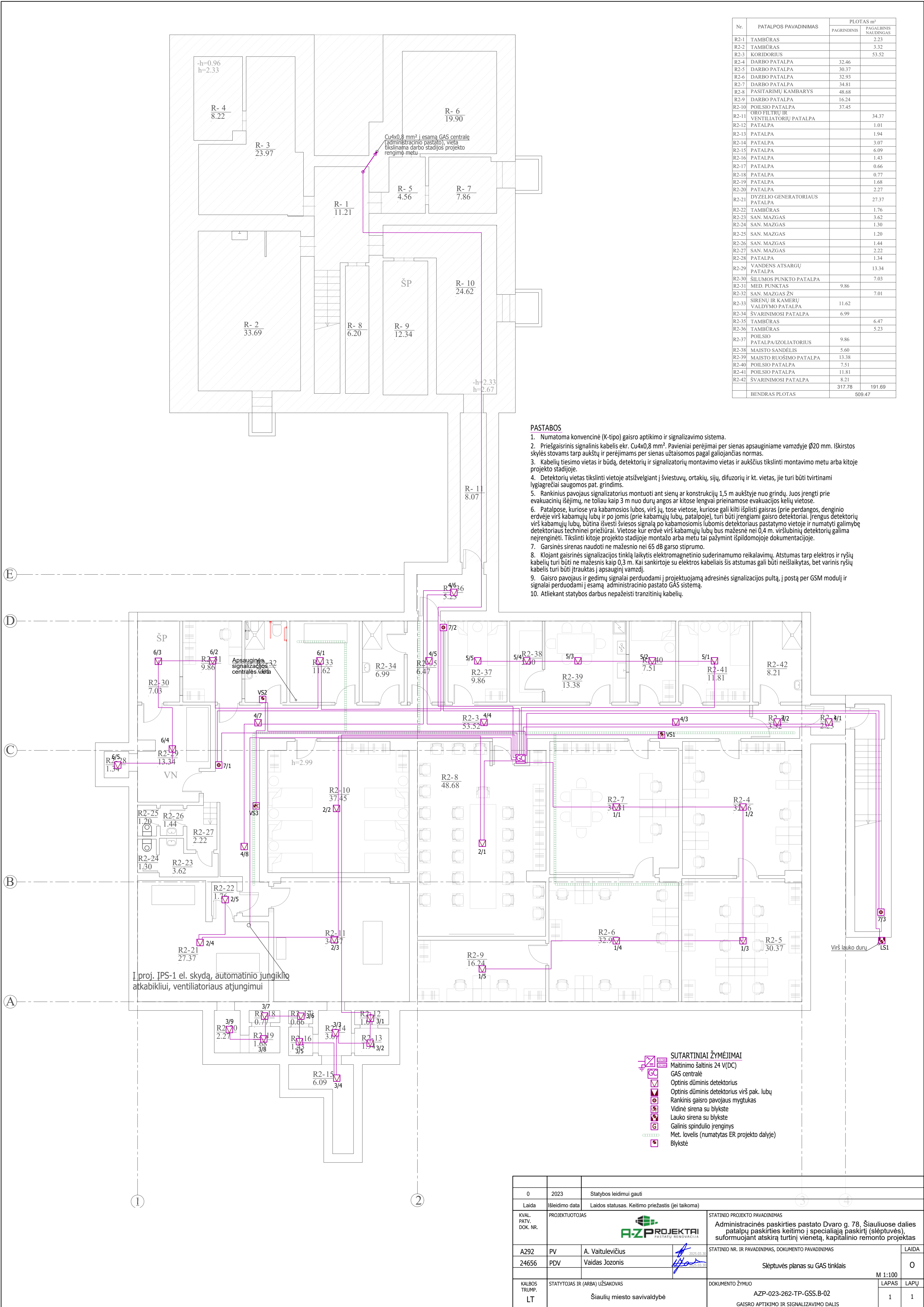
~230 V, 50 Hz
prijungimas E dalyje
IPS-1 M10 gr.



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Maitinimo šaltinis 24 V(DC)
- GAS centralė
- Optinis dūminis detektorius
- Optinis dūminis detektorius virš pak. lubų
- Rankinis gaisro pavojaus mygtukas
- Vidinė sirena su blykste
- Lauko sirena su blykste
- Galinis spindulio įrenginys
- Met. lovelis (numatytas ER projekto dalyje)
- Blykstė

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS 		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Administracinės paskirties pastato Dvaro g. 78, Šiauliuose dalies patalpų paskirties keitimo į specialiąją paskirtį (slėptuvės), suformuojant atskirą turčinį vienetą, kapitalinio remonto projektas	
A292	PV	A. Vaitulevičius	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS GAS tinklo principinė schema M 1:100	LAIDA
24656	PDV	Vaidas Jozonis		0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Šiaulių miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO AZP-023-262-TP-GSS.B-01 GAISRO APIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIS	LAPAS 1
				LAPŲ 1






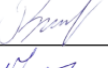

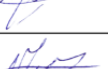
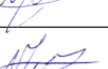





PROJEKTO DERINIMO LENTELĖ

6 lentelė. Projekto pritarimai

Eil. Nr.	Įmonė/įstaiga, pareigos, vardas, pavardė	Pastaba	Data	Parašas
1.	Užsakovas/statytojas	Užsakovo pritarimas pateiktas bendrojoje dalyje		
2.	Projekto vadovas, A. Vaitulevičius (atest. Nr. A292)		2025-03	<i>parašas</i>
3.				
4.				
5.				

7 lentelė. Rengusio projektą dalyvių tarpusavio suderinimai

Bylos Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Žymuo	PDV vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
I.	Bendroji dalis	BD	A. Vaitulevičius Atestato Nr. A292	
II.	Sklypo sutvarkymo dalis	SP	A. Vaitulevičius Atestato Nr. A292	
III.	Statinio architektūros dalis	SA	A. Vaitulevičius Atestato Nr. A292	
IV.	Statinio konstrukcijų dalis	SK	A. Blažys Atestato Nr. 16159	
V.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	ŠVOK	A. Kandratavičius Atestato Nr. 27346	
VI.	Vandentiekio – nuotekų dalis	VN	R. Butrimaitė - Žiogelė Atestato Nr. 34155	
VII.	Elektrotechnikos dalis	E	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
VIII.	Elektroninių ryšių (komunikacijų) dalis	ER	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
IX.	Apsauginės signalizacijos dalis	AS	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
X.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	GSS	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
XI.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	SO	R. Kerulis Atestato Nr. 36754	
XIII.	Skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	KS	J. Michniova Atestato Nr. 38256	

Patvirtinimas, kad susipažinta su visų projekto dalių sprendiniais ir jie įvertinti PDV parengtoje AZP-023-262-TP-GSS dalyje. PDV tarpusavyje suderinimų lentelė pateikta su nuasmenintais duomenimis, lentelė su originaliais parašais pateikta bendrojoje dalyje.



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217, Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 24656

Vaidas Jozonis

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

20848

Išduotas 2018 m. gegužės 28 d.

Pirmą kartą išduotas 2009 m. birželio 23 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

TVIRTINU:

Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės
administracija

Data _____

**ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO DVARO G. 78, ŠIAULIUOSE DALIES PATALPŲ
PASKIRTIES KEITIMO Į SPECIALIĄJĄ PASKIRTĮ (SLĖPTUVĖS) KAPITALINIO REMONTO
PROJEKTAS
PROJEKTAVIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS**

Įvadinė informacija:

Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija, kodas 188771865, Vasario 16-osios g. 62, LT-76295, Šiauliai (toliau – **Užsakovas**).

Administracinės paskirties pastato Dvaro g. 78, Šiauliuose dalies patalpų paskirties keitimo į specialiąją paskirtį (slėptuvės) kapitalinio remonto projektas (toliau – **Projektas**).

Šalis, teiksianti Projekto parengimo paslaugas (toliau – **Projektuotojas**).

Informacija apie statinį – administracinės paskirties pastatą, kuriam rengiamas Projektas:

- Unikalus daikto numeris – 2992-8001-6012
- Paskirtis – administracinės paskirties pastatai (pastatai administraciniais tikslams)
- Aukštų skaičius – 2
- Pastato naudingasis plotas – 622,00 m²
- Pastato bendrasis plotas – 1054,75 m²
- Pastato tūris – 4427 m³

1.	Užsakovas/Statytojas Šiaulių miesto savivaldybės administracija, kodas 188771865, Vasario 16-osios g. 62, LT-76295, Šiauliai
2.	Projekto pavadinimas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ Administracinės paskirties pastato Dvaro g. 78, Šiauliuose dalies patalpų paskirties keitimo į specialiąją paskirtį (slėptuvės) kapitalinio remonto projektas (Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, adresas, projekto rūšis)
3.	Statinio klasifikavimas (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ II skyrius 6.3. p.) 7.2. administracinės paskirties pastatai – pastatai administraciniais tikslams
4.	Statinio kategorija (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ I skyriaus 5.6. p.) Neypatingasis statinys
5.	Statybos rūšis (vadovaujantis STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ VIII skyriaus 12.3. p.) Statinio kapitalinis remontas
6.	Projekto rengimo etapas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio 12.3. p.; 15.p.; 9 ir 8 priedai) Techninis projektas
7.	Projektavimo pradžia (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus I skirsnio 7.p.) Projektavimo paslaugų tiekimo sutarties įsigaliojimo diena.
8.	Projektavimo pabaiga

	Leidimo remontuoti pastatą gavimo diena. Gauti statybą leidžiantį dokumentą Uždavimas paveda gauti ir įgalioja Projektuotojui.
9.	<p>Projekto rengimo teisiniai pagrindai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projektas rengiamas vadovaujantis Statybos įstatymu, kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais (žr. sąrašą šioje užduotyje p.23) - Pastato projekto rengimo dokumentais; - Projektavimo paslaugų teikimo sutartimi.
10.	<p>Projekto rengimo dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 11 priedo 1. p.)</p>
	<p>10.1. Uždavimas Projektuotojui pateikiami dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nurodymai (informacija) Projektavimo techninės užduoties formavimui. Pagal juos projektuotojas Projektavimo techninę užduotį privalo detalizuoti ir papildyti po projektavimo paslaugų pirkimo, pasirašius sutartį; 2. Statinio kadastrinių matavimų, architektūrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; 3. Uždavimas įgalioja Projektuotoją atstovauti Uždavimą derinančiose institucijose teikiant ir atsiimant dokumentaciją susijusią su Projektu, išimti sąlygas, derinti gretimybes ir t.t.
	<p>10.2. Projektuotojo atsakomybė, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Projektuotojas parengia brėžinius vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ reikalavimais; 2. Projektuotojas gauna topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti; 3. Projektuotojas gauna prisijungimo prie inžinerinių tinklų sąlygas (pagal uždavimą suteiktą įgaliojimą); 4. Projektuotojas gauna specialiuosius architektūros reikalavimus; 5. Projektuotojas gauna specialiuosius saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimus; 6. Projektuotojas gauna statybą leidžiantį dokumentą (pagal uždavimą suteiktą įgaliojimą); 7. Projektuotojas gauna kitus duomenis, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius.
11.	<p>Projekto sudedamosios dalys: (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 11 priedo 10.; 11. p.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bendroji dalis – BD; 2. Sklypo plano dalis – SP; 3. Architektūrinė dalis – SA; 4. Konstrukcijų dalis – SK; 5. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis – VN; 6. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis – ŠVOK; 7. Elektrotechnikos dalis – E; 8. Elektroninių ryšių (komunikacijų) dalis – ER; 9. Apsauginės signalizacijos dalis – AS; 10. Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis – GSS; 11. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis – SO; 12. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis – KS.

	Projekto dalių sudedamieji dokumentai rengiami pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedą.
11.1.	Bendrosios dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. projekto sudėties dokumentų žiniaraštis; 2. bendrieji statinio rodikliai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“) iki ir po atnaujinimo (modernizavimo); 3. bendrasis aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. bendroji techninė specifikacija (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. priedai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 6. brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
11.2.	Sklypo plano dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
11.3.	Architektūrinės dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
11.4.	Konstrukcijų dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
11.5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“);

	<p>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p>
11.6.	<p>Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalies dokumentai:</p> <p>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė).</p>
11.7.	<p>Elektrotechnikos dalies dokumentai:</p> <p>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė).</p>
11.8.	<p>Elektroninių ryšių (komunikacijų) dalies dokumentai:</p> <p>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė).</p>
11.9.	<p>Apsauginės signalizacijos dalies dokumentai:</p> <p>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p> <p>5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė).</p>
11.10.	<p>Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalies dokumentai:</p> <p>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė);</p>

	<p>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“);</p> <p>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“);</p> <p>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“);</p> <p>5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).</p>
	<p>11.11. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies dokumentai:</p> <p>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“);</p> <p>2. statybvietės planas (su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais, kurių privaloma laikytis, kad būtų įvykdyti Projekto sudedamųjų dalių sprendinių reikalavimai) (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).</p>
	<p>11.12. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalies dokumentai:</p> <p>1. Parengti statybos remonto darbų skaičiuojamąsias sąmatas, darbų kiekių žiniaraščius atskirai.</p>
12.	TECHNINIAI, KOKYBINIAI REIKALAVIMAI SPRENDINIAMS PAGAL STATINIO PROJEKTO SPRENDINIŲ DALIS
	<p>12.1. Reikalavimai Bendrajai daliai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suskaičiuoti bendruosius statinio (-ių) ir/ ar inžinerinių tinklų rodiklius. • Aiškinamajame rašte aprašyti techninio projekto visų dalių sprendinius. • Bendrojoje techninėje specifikacijoje: <ul style="list-style-type: none"> – pateikti nurodymus ir reikalavimus Projekto ir statybos dokumentų parengimui; – aprašyti bendruosius reikalavimus statybos produktams (gaminams ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendrąją jų priėmimo statybvietėje tvarką. • Pateikti atliktų pritarimų, suderinimų sąrašą. • Pateikti reikiamus brėžinius, schemas, vadovaujantis STR 1.04.04:2017.
	<p>12.2. Reikalavimai sklypo plano daliai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerbūvio atstatymas po remonto darbų. • Pažeistų dangų atstatymas po remonto darbų.
	<p>12.3. Reikalavimai Architektūrinei daliai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grindų įrengimas. Senos betoninės grindys išardomos. Įrengiama grindų hidroizoliacija. Įrengiamos naujos apšiltintos armuotos betoninės grindys. Sanitariniuose mazguose, generatoriaus ir vandens padavimo patalpose, laiptinėse, įėjimo tambūruose, švarinimosi patalpose iškljuojamos neslidžios (pagal patalpai keliamus reikalavimus) plytelės, koridoriaus ir visų kitų patalpų grindys išklojamos grindų danga (liejamomis betoninėmis grindimis) pagal patalpų paskirties reikalavimus. Hidroizoliacinėms dangoms turi būti naudojamos tokios medžiagos, kurios pasižymi didele adhezija, priešinimusi plėšymui, dideliu lyginamuoju pailgėjimu, yra nepralaidžios vandeniui ir garui ir atsparios prieš agresyvaus gruntinio vandens veikimą. • Sienos – lubos. Slėptuvėje atliekamas patalpų perplanavimas, pritaikant pagal paskirtį patalpų erdves. Nuo esamų vidaus sienų nuvalomi seni dažai, paviršiai glaistomi, gruntuojami, dažomi drėgmei atspariais dažais. Švarinimosi patalpų, sanitarinių mazgų, dušų sienos klijuojamos plytelėmis. Lubos slėptuvės patalpose dažomos drėgmei atspariais dažais. • Durys. Patalpų vidaus durys išmontuojamos. Sumontuojamos naujos, atitinkančios priešgaisrinius reikalavimus, metalinės durys. Laukinės šarvuotos durys ir liukai atnaujinami: suremontuojant mechaninę dalį, pakeičiant sandarumo tarpines, nuvalant senus dažus ir nudažant. Prieangių šliuzų vidinės ir išorinės durys turi būti hermetiškos. Elektros skydinės durys atidaromos į išorę, jose turi būti su savaiminio užsidarymo

	įtaisų, durys atidaromos be rakto iš patalpos vidaus. Įėjimuose į dyzelinio generatoriaus patalpas turi būti įrengti prieangiai su hermetiškais išorinėmis ir vidinėmis durimis.
12.4.	<p>Reikalavimai konstrukcijų daliai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Įrengti papildomas atitvaras, reikalingas patalpų perplanavimui. • Užmūryti angas, reikalingas patalpų perplanavimui. • Iškirsi angas, reikalingas patalpų perplanavimui. • Demontuoti sienas, reikalingas patalpų perplanavimui. • Senos betoninės grindys išardomos. Įrengiama grindų hidroizoliacija. Įrengiamos naujos apšiltintos armuotos betoninės grindys. • Slėptuvės išorinės sienos hidroizoliuojamos iš vidaus, patalpose R2-13, R2-25, R2-37, R2-35, įrengti pilną vidaus hidroizoliaciją (sienos, grindys, lubos).
12.5.	<p>Reikalavimai vandentiekio ir nuotekų šalinimo daliai:</p> <p>GERIAMASIS VANDENTIEKIS VIDAUS TINKLAI Vandentiekis projektuojamas šiose patalpose: medicinos punkte, maisto ruošimo patalpoje, įėjime ir išėjime projektuojama po vieną čiaupą, o sanitariniuose mazguose papildomai į buitinius sanitarinius prietaisus ir į vieną papildomą čiaupą nešiojamiems geriamojo vandens indams pripildyti. Vandentiekis prijungiamas prie pastato vandentiekio įvado (už įvadinio vandens skaitiklio) per atskirą atšaką su slėptuvės patalpoje įtaisyta atjungimo armatūra. Projektuojama geriamojo vandens atsargos talpa, kai jų talpa yra didesnė kaip 2 m³, laikomi atskiroje patalpoje. Projektuojami daugiasluoksniai vamzdiniai. Karštas vanduo bus ruošiamas momentiniuose elektriniuose vandens šildytuvuose.</p> <p>BUITIES NUOTEKOS VIDAUS TINKLAI Patalpose projektuojami maža triukšmiai plastikiniai vamzdžiai. Slėptuvės įrengiamas avarinis nuotekų rezervuaras, kuris naudojamas, kai nuotekos nebeišleidžiamos į išorės buitinių nuotekų sistemą. Avarinio nuotekų rezervuaro tūris vienam asmeniui yra 2 l/parą. Avarinio nuotekų rezervuaro perdangoje įrengiama anga, kad ją būtų galima naudoti kaip klozeto puodą. Buitinių nuotekų stovai įrengiami be vėdinamosios dalies.</p> <p>BUITIES LAUKO TINKLAI Projektuojama pagal „Šiaulių vandenys“ prisijungimo sąlygas, prisijungiant prie lauko nuotekų tinklų nauju nuotekų išvadų. Slėptuvės buitinių nuotekų sistema prijungiama prie išorės buitinių nuotekų sistemos išleistuvais, nesujungtais su statinio kitų patalpų nuotekų sistema.</p>
12.6.	<p>Reikalavimai šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo daliai:</p> <p>ŠILDYMAS</p> <p>1. Suprojektuoti norminės patalpų temperatūras palaikančią šildymo sistemą atitinkančią STR 2.07.02:2024 p. 47 ir p. 52 reikalavimus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Slėptuvėje ekstremaliosios situacijos ar karo metu šildymo sistema turi palaikyti ne žemesnę temperatūrą nei higienos normų reglamentuojami pakankamos šiluminės aplinkos parametrai [4.7]. • Kai slėptuvei šildyti naudojamas šilumnešis, turėtų būti įrengiama atskira šilumnešio tiekimo atšaka iš pastato šilumos punkto arba katilinės su atjungimo armatūra, kuria iš slėptuvės patalpų galima visiškai atjungti šilumnešio tiekimą į slėptuvę. • Slėptuvėje įrengiamas grindinis šildymas. <p>2. Suprojektuoti rezervinius elektrinius šildymo prietaisus. Rezerviniai šildymo prietaisai turi atitikti STR 2.07.02:2024 p. 51 reikalavimus</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Elektrinių šildytuvų galia parenkama vertinant, kad temperatūra slėptuvės patalpose, jei nebūtų vidinių šilumos pritekėjimų, nenukristų žemiau 0 °C. <p>VĖDINIMAS</p> <p>1. Suprojektuoti rekuperacinę vėdinimo sistemą su recirkuliacijos galimybe atitinkančią STR 2.07.02:2024 reikalavimus</p> <p>2. Prieš rekuperatorių numatyti pirminį oro filtravimą su keičiamais, specialios paskirties oro filtrais</p>
12.7.	<p>Reikalavimai elektrotechnikos daliai:</p> <ul style="list-style-type: none"> Įvadiniai tinklai - El. įvadas į slėptuvę numatomas nuo esamo pastato Dvaro g. 78, Šiauliai, vidinio el. tinklo, pasijungiant nuo įvadinio paskirstymo el. skydo. Magistraliniai tinklai - Projektuojami el. skydai: <ul style="list-style-type: none"> įvadinis; apšvietimo-darbinis; apšvietimo-avarinis; jėgos tinklų. <p>Jėgos, apšvietimo paskirstymo skydeliai projektuojami el. skydinės patalpose. Magistraliniai tinklai turi būti suprojektuoti palubėje, plast. vamzdyje, grindiniame lovelyje.</p> <p>Įvadiniam skyde numatyti B+C klasės viršįtampių iškroviklį.</p> <ul style="list-style-type: none"> Svarbūs elektros tiekimo kategorijos įrenginiai - Projektuojamas dyzelinis generatorius (komplekte su DG valdymo spinta). Paleidimas rankinis, numatant trijų padėčių perjungiklį el. skydinėje. I padėtis yra el. tiekimas iš centralizuoto el. tinklo (esamo pastato Dvaro g. 78, Šiauliai), II padėtis – el. tiekimas iš nepriklausomo el. energijos šaltinio (t. y. dyzelinio generatoriaus) sumontuoto vidaus patalpose, III padėtis – el. tiekimas iš kilnojamojo nepriklausomo el. energijos šaltinio (el. kišt. lizdas generatoriaus prijungimui lauke). <p>Avarinis apšvietimas turi būti projektuojamas generatoriaus, el. skydinės patalpose, pasitarimų, koordinavimo, patalpose, jis turi būti su akumuliatoriais užtikrinančiais 60 min. darbo laiką dingus el. energijos šaltiniui. Avarinis apšvietimas turi sudaryti ne mažiau 25 % darbinio apšvietimo. Evakuaciniai krypties ženklai – ~1 W LED, IP44 apsaugos, nedegiais kabeliais, montuojami evakuaciniuose keliuose, pastovaus veikimo. Centralės turi viduje sumontuotą autonomiņį el. energijos šaltinį.</p> <ul style="list-style-type: none"> Teritorijos apšvietimas – neprojektuojama. Vidaus patalpų apšvietimas - Apšvietimas turi būti projektuojamas LED lempomis. Visose slėptuvės patalpose horizontalioji apšvieta turi būti ne mažesnė kaip 50 lx. Apšvietimo galia turi būti ne didesnė kaip 15 W/m². Šviestuvai paviršinio montavimo, valdymas per jungiklius ir šviesos ir būvio jutiklius. Žaibosauga - Šiame projekte nesprenžinama. Bendrai - Kabelių degumo klasė – Cca.
12.8.	<p>Reikalavimai elektroninių ryšių (komunikacijų) daliai:</p> <ul style="list-style-type: none"> Projektuojama viena elektroninių ryšių spinta (sirenų ir kamerų valdymo patalpoje) VSS prijungimui, pastatoma 19"/42U aukščio. Ryšių įvadas iš esamo pastato Dvaro g. 78, Šiauliai esamos ryšių spintos ir iš miesto ryšių tinklo iš esamo ryšių šulinio, numatant naują ryšių kanalizaciją iki ryšių šulinio. Ryšių spintoje turi būti sumontuota 4 ventiliatorių blokas su termostatu ir temperatūros indikatoriumi skirtas komutacinei spintai 19"/42U ventiliuoti. Ryšių spinta ir įranga privalo būti apsaugoti nuo tiesioginio vandens poveikio ir montuojama ant pakyls ne mažesnės 20 cm nuo grindų. Ryšių spinta ir joje esanti įranga privalo būti įžeminta laikantis elektros saugos reikalavimų tokios paskirties patalpoms. Nuo ryšių spintos iki darbo vietų projektuojami ryšių kabeliai 6 kategorijos. Ryšių kabeliai klojami atvirose kabelių kanaluose kurie tvirtinami atvirai prie sienos ar lubų.

- Jei patalpose gali būti daugiau nei 50 žmonių kabelių degumo klasė – Dcas2,d2,a2.
- VSS rezervinės darbo vietos įrengimui pastate Dvaro g. 78 turi būti suprojektuota ryšio įrangos kondicionuojama palaikant fiksuotą temperatūrą, hidroizoliuota serverinė patalpa, kurioje būtų galimybė talpinti bent dvi, ryšių ir maitinimo įrangos 19“/42U spintas išlaikant atstumus taip, kad būtų prieinama kiekvienoje spintoje esanti įranga bent iš trijų pusių.
- Serverinė turi būti įrengta su atskira šaka elektroninėje asmens patekimo kontrolės sistemoje su atskira registracija, signalizacija ir informacijos siuntimu apie patekimą į patalpą judriojo ryšio tinklu.
- Turi būti paklotas vienas optinis 48 skaidulų kabelis iki Vasario 16-tosios g. 62, Šiauliai, komutacijos spintos (kab. 11) įrengiant ODF panelę 48-niomis skaiduloms.
- Dvi šio optinio kabelio skaidulos turi būti sukomutuotos su VSS serverinėje spintoje esančiu ODF ir viena skaidula per Gigabitinį optinį keitiklį Optika/CAT įjungta į Gigabitinį maršrutizatorių ryšiui su VSS.
- Slėptuvės serverinėje spintoje turi būti sumontuota 19“/2U ODF, kurių suminis įvadinių duplexinių SC optinių jungčių kiekis būtų 48 vnt., paliekant dar 4U laisvos vietos galimai plėtrai.
- Spintoje turi būti įrengta ne mažiau 2 vnt. Gigabitiniai optiniai keitikliai, sumontuoti į 19“ rėmą su bendru maitinimo šaltiniu visiems keitikliams.
- Turi būti rezervinis Optinių keitiklių rėmas su maitinimo šaltiniu arba toks rezervinis maitinimo šaltinis numatytas viename optinių keitiklių rėme.
- Spintoje gali būti sumontuotas Gigabitinis maršrutizatorius (rack-mountable) su ugniasiene (analogiškas gali būti ir MKS IS serverinėje).
- Spintose turi būti sumontuoti du Gigabitiniai valdomi komutatoriai (rack-mountable) su 8-niomis 1000/100Mbps jungtimis ir 2-dviem optinėmis SFP jungtimis UPLINK.
- Patalpose turi būti išvedžioti 6-tos kategorijos kabeliai prie kiekvienos darbo vietos kompiuterių tinklo RJ45 rozečių. Vienai darbo vietai turi būti įrengta po dvi RJ45 rozetes (gali būti viename korpuse). Pasitarimų/posėdžių patalpose priklausomai kiek darbo vietų RJ45 rozečių turi būti bent dviem RJ45 rozetėmis daugiau.
- Kiekvienos darbo vietos RJ45 rozetės kabelis paklojamas iki serverinės spintoje esančių RJ45 krosavimo panelių po 24-rias RJ45 rozetes. Krosavimo panelių turi būti tiek, kad RJ45 jungčių skaičius atitiktų darbo vietose esančių RJ45 rozečių skaičių.
- Kiekviena ryšių spinta turi maitintis nuo dviejų skirtingų įvadinių fazių.
- Du į 19“/U spintą montuojami rezervinio nepertraukiamo maitinimo šaltiniai po ne mažiau nei 1500VA skirti dingus elektrai užmaitinti ne trumpiau 15 minučių bent dvi įrenginių grupes. Skirtingi rezervinio nepertraukiamo maitinimo šaltiniai turi turėti elektros maitinimą nuo skirtingų elektros įvado fazių.
- Ryšių spintoje turi būti ne mažiau 6 vnt. (šešios) 19“/1U AC 250V rozečių panelės su jungikliu po 8-nias rozetes kiekvienoje: 2 vnt. įvadinio elektros maitinimo nuo skirstomųjų tinklų arba rezervinio elektros generatoriaus ir po dvi paneles kiekvienam nepertraukiamo maitinimo šaltiniui, skirtas visai ryšio spintos įrangai maitinti. Rozečių skaičius priklauso nuo įrenginių kiekio.
- Pasitarimo kambaryje ant sienos turi būti įrengtas ne mažesnis nei 85“ įstrižainės monitorius su ne mažesne, nei 4K raiška, su ne mažiau nei 1 vnt. HDMI jungtimi ir 1vnt. DisplayPort jungtimi, kurios turi būti prijungtos prie nejudančių rozečių ant sienos ar kitoje projektuotojo parinktoje pasitarimo kambario vietoje, apsaugotoje nuo drėgmės ir patogioje prisijungti darbo kompiuterį. Monitorius gali turėti TV funkciją, kurios įveiklinimui reikalingas antenos įrengimas ant stogo.

	<ul style="list-style-type: none"> • Kompiuterizuotos darbo vietos kartu su monitoriais turi turėti ne mažesnės nei 350 VA galios nepertraukiamo maitinimo šaltinį arba atitinkamos galios centralizuotą rezervinį maitinimą. • Numatyti vietą slėptuvės patalpoje, taip pat elektros šaltinį ir interneto ryšį bei pilnos apimties sirenų valdymo pulto perkėlimą iš Miesto koordinavimo skyriaus patalpų į slėptuvės patalpas. • Numatyti radijo ryšio anteną su iškėlimo konstrukcija 10–12 metrų virš slėptuvės. • Numatyti GSM modemo stiprintuvą, kurį būtų galima prijungti prie sirenų valdymo pulto GSM modemo. • Numatyti kompiuterinio tinklo prieigą visose patalpose (po dvi linijas kiekvienoje darbo vietoje RJ-45 jungtimis ir komutatorius). • Numatyti bevielio interneto prieigos tašką, veikiantį slėptuvės patalpose. • Numatyti radijo ryšio anteną su radijo ryšio stotele (dirbančia policijos, greitosios pagalbos, ugniagesių dažniais) slėptuvės patalpoje.
12.9.	Apsauginės signalizacijos daliai: <ul style="list-style-type: none"> • Pastate projektuoti modulinio tipo apsaugos signalizacijos sistemą. • Apsaugos sistemos valdymui numatytinos LCD klaviatūros. Detektoriai – magnetiniai ir judesio. • Vaizdo kamerų stebėjimas numatomas vidaus koridoriuose, įrengimų patalpose, prie patekimų į patalpas, lauke. Vaizdo stebėjimo kamerų įrašai įrašomi į elektroninių ryšių spintoje projektuojamą įrašymo įrenginį, įrašai saugomi 90 dienų. Vaizdo stebėjimo kameros maitinamos per POE, tipas – IP. • Kabelių degumo klasė – Cca.
12.10.	Reikalavimai gaisro aptikimo ir signalizavimo daliai: <ul style="list-style-type: none"> • Slėptuvėje projektuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GAS), konvencinio (K) tipo. Sistema skirta gaisro židinio identifikavimui. Gaisro signalizacijos sistemą sudaro: konvencinė gaisrinė centralė, konvenciniai optiniai detektoriai, konvenciniai gaisrinės signalizacijos rankiniai mygtukai ir lauko sirena. Gaisrinės signalizacijos tinklas tiesiamas Cu2x0,8 mm² E60 gaisriniu kabeliu.
12.11.	Reikalavimai Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo daliai: <ul style="list-style-type: none"> • Nurodyti statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarką (pateikti reikalavimus statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumui ir darbų apimčiai, nurodant valandomis).
12.12.	Reikalavimai statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo daliai: <ul style="list-style-type: none"> • Apskaičiuoti visų išlaidų sumą, remontuojamų patalpų projektinių sprendinių įgyvendinimui.
13.	Statinio projekto ekspertizė. <i>(vadovaujantis 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“</i> Projekto Ekspertizė yra privaloma. Statinio projekto (ar jo dalių) ekspertizę organizuoja ir užsako Užsakovas. Projektuotojas privalo pateikti Projektą pagal privalomas Ekspertizės pastabas.
14.	Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius. Projektas įforminamas LST 1516, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka, komplektacija suderinama su Užsakovu. Užsakovui Projektuotojas pateikia: <ol style="list-style-type: none"> 1. 2 (du) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 2. 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą (pagal 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“, IV, 7.p. reikalavimus);

15.	Projekto taisymai. Paaiškėjus, kad Projekte (Projekto dalyje) yra esminių klaidų arba jis neatitinka realių statybos sąlygų, Projektas (Projekto dalis) grąžinamas jį parengusiam Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Projektą. Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai, papildymai ir patikslinimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.
16.	Projekto taikymas. Projektuotojas yra parengto Projekto autorius. Turtinės Projekto teisės yra Užsakovo nuosavybė.
17.	Projekto pristatymas. Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą Užsakovo suorganizuotame susirinkime.
18.	Statinio projekto vykdymo priežiūra. (vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ Užsakovas organizuoja statinio projekto vykdymo priežiūrą, o statinio Projektuotojas Užsakovo pavedimu atlieka statinio projekto vykdymo priežiūrą.
19.	Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga. Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą. (Vadovaujantis 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“

Pagrindinių įstatymų ir statybos norminių dokumentų, kuriais vadovaujantis rengiamas statinio atnaujinimo (modernizavimo) projektas, sąrašas

Eil. nr.	Pavadinimas
1.	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
2.	Lietuvos Respublikos daugiabučių gyvenamųjų namų ir kitos paskirties pastatų savininkų bendrijų įstatymas
3.	Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas
4.	Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymas
5.	Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
6.	Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas
7.	Lietuvos Respublikos Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas
8.	Lietuvos Respublikos Darbo kodeksas
9.	STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų 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“
10.	STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
11.	STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
12.	STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
13.	STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
14.	STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“
15.	STR 1.02.09:2011 „Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas“
16.	STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
17.	STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
18.	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“
19.	STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“

Eil. nr.	Pavadinimas
20.	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“
21.	STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
22.	STR 1.12.06:2002 "Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė"
23.	STR 2.01.02:2016 „Pastato energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
24.	STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“
25.	STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
26.	STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“
27.	STR 2.04.01:2018 Pastatų atitvaros. Sienos, stogai. Langai ir išorinės įėjimo durys
28.	STR 2.02.01:2004 Gyvenamieji pastatai
29.	STR 2.02.04:2004 Vandens ėmimas, vandenruošas. Pagrindinės nuostatos
30.	STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
31.	STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos.
32.	STR 2.05.05:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
33.	STR 2.05.06:2005 Aliumininių konstrukcijų projektavimas.
34.	STR 2.05.07:2005 Medinių konstrukcijų projektavimas
35.	STR 2.05.08:2005 Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
36.	STR 2.05.09:2005 Mūrinių konstrukcijų projektavimas
37.	STR 2.05.10:2005 Armocementinių konstrukcijų projektavimas
38.	STR 2.05.11:2005 Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
39.	STR 2.05.12:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų iš tankiojo silikatbetonio projektavimas
40.	STR 2.05.13:2004 Statinių konstrukcijos grindys
41.	STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalinimas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.
42.	STR 2.09.02:2005 Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas.
43.	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (2010-12-07 Nr.1-338, Žin., 2010, Nr.146-7510)
44.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (2010-07-27 Nr.1-223; Žin., 2010, Nr.99-5167; Žin., 2010, Nr.101; Nr.100)
45.	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės (2011-02-22 Nr.1-64, Žin., 2011, Nr.23-1138)
46.	Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklės Nr. D1-193
47.	HN 33-2011 Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
48.	HN 42:2009 Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas. Sveikatos apsaugos ministro 2009-12-29 įsakymas Nr.V-1081 (Žin., 2009, Nr.159-7219).
49.	HN 98:2000 Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas
50.	RSN 37-90 Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgilintų patalpų vėdinimo įrengimo taisyklės
51.	RSN 139-92 Pastatų ir statinių žaibosauga
52.	RSN 156-94 Statybinė klimatologija
53.	RSN 26-90 Vandens vartojimo normos
54.	RSN 37-90 Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgilintų patalpų vėdinimo įrengimo taisyklės
55.	Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai

Eil. nr.	Pavadinimas
56.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Energetikos ministro 2012-02-03 įsakymas Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816)
57.	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-12-20 įsakymas Nr. 1-309 (Žin., 2012 Nr. 2-58)
58.	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-02-03 įsakymas Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815)
59.	Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės. Energetikos ministro 2010-04-07 įsakymas Nr.1-111 (Žin., 2010, Nr. 43-2084)
60.	Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės. Energetikos ministro 2010-10-25 įsakymas Nr. 1-297 (Žin., 2010, Nr.127-6488; Žin., 2011, Nr. 97-4575; Žin., 2011, Nr. 130-6182)
61.	Pastato šildymo ir karšto vandens sistemos priežiūros tvarkos aprašas Energetikos ministro 2009-11-26 įsakymas Nr.1-229 (Žin., 2009, Nr.143-6311; Žin., 2010, Nr.23-1093; Žin., 2011, Nr.97-4574; Žin., 2011, Nr.130-6180)
62.	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2004-04-29 įsakymas Nr.4-140/D1-232 (Žin., 2004, Nr. 84-3051; EP Nr.53)
63.	Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius. Ūkio ministro 1999-09-21 įsakymas Nr.316 (Žin. 1999, Nr.80-2372)
64.	Dūmtraukių naudojimo ir priežiūros taisyklės RSN 148-92. Statybos ir urbanistikos ministro 1997-11-04 įsakymas Nr.244 (Žin. 1997, Nr. 105-2660)
65.	Įrenginių šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2005-01-18 įsakymas Nr.4-17 (Žin., 2005, Nr.9-299)
66.	Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2007-05-05 įsakymas Nr. 4-170 (Žin., 2007, Nr.53-2071).
67.	Maksimalios šilumos suvartojimo normos daugiabučių namų butams ir kitoms patalpoms šildyti. Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2003-12-08 nutarimas Nr.O3-105 (Žin., 2003, Nr.117-5390; EP Nr.49)
68.	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-06-17 įsakymas Nr.1-160 (Žin., 2011, Nr. 76-3673).
69.	Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2005-06-28 įsakymas Nr.4-253 (Žin., 2005, Nr.85-3175)
70.	Dėl statybos techninio reglamento STR 2.07.02:2024 „Slėptuvės, kolektyvinės apsaugos statinio ir priedangos projektavimo ir įrengimo reikalavimai“

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖ 188771865, Vasario 16-osios g. 62, Šiauliai LT-76295
Dokumento pavadinimas (antraštė)	TECHNINĖ PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS (DVARO G. 78, ŠIAULIAI)
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-07-31 Nr. VST2-132
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Antanas Bartulis, Savivaldybės administracijos direktorius, ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Sertifikatas išduotas	ANTANAS BARTULIS, Šiaulių miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-07-30 21:44:56 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-07-30 21:45:20 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2024-06-13 09:09:02 – 2028-06-12 09:09:02
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Šiaulių miesto savivaldybės administracija, į.k. 188771865 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 12:38:08 iki 2024-12-19 12:38:08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.71.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-07-31 07:14:11)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-07-31 07:14:11 Dokumentų valdymo sistema Avilys

GS PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

NR.	
1.	Numatyti 4 vnt. MG-6 gesintuvus ir gaisrinės saugos privalomieji ženklai, lipdukai 130x130 mm.
2.	Atskirti slėptuves patalpas priešgaisrinėmis sienomis, perdangomis REI90.
3.	Numatyti priešgaisrines duris EI2 60-C3 evakuaciniuose išėjimuose.
4.	Evakuaciniuose keliuose suprojektuoti evakuacines duris, ne mažesnio kaip 900mm. praėjimo ploto.
5.	Numatyti reikalavimus keliamus angų užpildams einantiems priešgaisrinėse sienose.

0	2023				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas:			Administracinės paskirties pastato Dvaro g. 78, Šiauliuose dalies patalpų paskirties keitimo į specialiąją paskirtį (slėptuvės), suformuojant atskirą turtinį vienetą, kapitalinio remonto projektas	
A292	PV/PDV	A.Vaitulevičius		GS projektavimo užduotis	Laida
					0
LT	Statytojas/užsakovas:	AZP-023-262-TP-BD-PU			Lapas
	Šiaulių miesto savivaldybė				Lapų
					1
					1