


STATYTOJO (UŽSAKOVO) PAVADINIMAS	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Sandėliavimo paskirties pastato Kauno g. 61, Ukmergėje, statybos projektas
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	01 - Sandėlis
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Techninis projektas
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingasis statinys
STATINIO PROJEKTO DALIS	Apsauginės signalizacijos
BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS ŽYMUO	0
TOMAS	XI
BYLA	SS2407-01-TP-AS
DIREKTORĖ	IEVA ČIRŪNAITĖ
	A.V. parašas
STATINIO PROJEKTO VADOVAS	TOMAS KAZLAUSKAS AT. NR. 25749
	parašas
STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVAS	TOMAS MARTINAITIS AT. NR. 26442
	parašas

2024, VILNIUS

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4	5
1.	BD	0	Bendroji dalis	XX
2.	SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	00
3.	SA	0	Architektūrinė dalis	01
4.	SK	0	Konstrukcijų dalis	01
5.	LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	00
6.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	01
7.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	01
8.	E	0	Elektrotechnikos dalis	01
9.	LER	0	Lauko elektroninių ryšių dalis	00
10.	ER	0	Elektroninių ryšių dalis	01
11.	AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	01
12.	GSS	0	Gaisrinės signalizacijos dalis	01
13.	PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	01
14.	GS	0	Gaisrinės saugos dalis	01
15.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	XX
16.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	XX
17.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ Objekto elektros įrenginių prijungimas. Statytojas ir darbų užsakovas AB „Energijos skirstymo operatorius“			

0	2025-08-20	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas
				Sandėliavimo paskirties pastato Kauno g. 61, Ukmergėje statybos projektas
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		XX – Visi statiniai
				Dokumento pavadinimas
				Projekto sudėties žiniaraštis
				Laida
				0
LT	Statytojas			Dokumento žymuo
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos			SS2407-XX-TP-AS.PSŽ
				Lapas
				1
				Lapų
				1

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS


Eil. Nr.	dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastaba
1.	AS-Ž	Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	
2.	AS-AR	Aiškinamasis raštas	
3.	AS-SŽ	Sąnaudų žiniaraštis	
4.	AS-TS	Techninės specifikacijos	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Pastaba
1	2	3	4
1.	AS.B-01	PIRMO AUKŠTO APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS PLANAS M 1:100	
2.	AS.B-02	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS PRINCIPINĖ SCHEMA	
3.	AS.B-03	VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMOS PRINCIPINĖ SCHEMA	

Projekto apsauginės signalizacijos priedų žiniaraštis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
	T. Martinaičio kvalifikacijos atestatas	1 lapas

0	2025-08-20	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el. p. info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas
				Sandėliavimo paskirties pastato Kauno g. 61, Ukmergėje, statybos projektas
				Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - Sandėlis
26442	SPDV	Tomas Martinaitis		
				Dokumento pavadinimas
				TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS
				Laida
				0
LT	Statytojas			Dokumento žymuo
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos			SS2407-01-TP-AS.Ž
				Lapas
				1
				Lapų
				1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Apsauginės signalizacijos sistemos projektas parengtas ir vadovaujantis:

1. Elektros tinklų apsaugos taisyklės (Įsigaliojimo data: 2010-04-08, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-07-23).
2. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės; (Įsigaliojimo data: 2005-03-01, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-01-01).
3. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.01:2023.; (Įsigaliojimo data: 2023-10-01).
4. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“; (Įsigaliojimo data: 2017-01-01, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-05-01).
5. STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ (Įsigaliojimo data: 2017-01-01, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01).
6. ELEKTROS LINIJŲ IR INSTALIACIJOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS (Įsigaliojimo data: 2012-05-01, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-05-29).

Projektas parengtas naudojant licencijuotas programas:

- AutoCAD 2015;
- Microsoft Office 2016

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Apsauginė signalizacija skirta pastato, patalpų apsaugai nuo nesankcionuoto patekimo į jas. Apsauginės signalizacijos valdymo sistema susideda iš įleidžiamų (herkonas) magnetinių kontaktų, kombinuoto judesio/stiklo dūžio jutiklio, vidinių ir lauko sirenų.


Apsauginė centralė įrengiama 02 pat. Ia.

Apsauginės signalizacijos įrenginiai sujungiami apsauginiais kabeliais 4x0,22mm, 6x0,22mm bei valdymo kabeliais UTP 4x2x0,5mm.

Projektuojant ir įrengiant apsaugos signalizacijos sistemą magnetinių jutiklių pagalba apsaugomos visos pastatų įėjimo/išėjimo durys. Patalpų langai saugomi kombinuotais judesio/stiklo dūžio jutikliais, pastato patalpų vidinė erdvė saugoma įrengiant kombinuotus judesio/stiklo dūžio jutiklius. Patalpose įrengiami apsaugos signalizacijos įjungimui ir išjungimui skirti valdymo pulteliai su LCD displejumi, tam kad būtų galima atjungti/prijungti apsauginę signalizaciją.

Zonų numeracija ir išdėstymas tikslinami darbo projekto stadijoje.

Pastato išorėje (fasado pusėje) įrengiama lauko sirena, kuri įsijungia automatiškai, nustačius bet kokią neleistiną patekimą į pastato patalpas.

0	2025-09-10	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el. p. info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas	
				Sandėliavimo paskirties pastato Kauno g. 61, Ukmergėje, statybos projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - Sandėlis	
26442	SPDV	Tomas Martinaitis			
				Dokumento pavadinimas	Laida
				AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
LT	Statytojas			Dokumento žymuo	Lapas
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos			SS2407-01-TP-AS.AR	Lapų
					1
					3

Apsaugos signalizacijos sistema gali būti pajungta prie centralizuoto apsaugos pulto radijo arba telefoninio modemo pagalba. Pajungimo būdą nusprendžia objekto fizinės / reagavimo apsaugos paslaugas teikianti įmonė.

Sistemos elektros maitinimas prijungiamas prie elektros maitinimo tinklo per atskirą automatinį išjungiklį. Apsauginė centralė prijungiama prie kintamos 50Hz 230V įtampos tinklo. Maitinimas paaimamas iš elektros skydo (žr. E dalį).

Apsaugos signalizacijos sistema taip pat prijungiama prie rezervinio maitinimo - akumuliatorių, kurie užtikrina sistemos veikimą ne mažiau 24 val. dingus pagrindiniam elektros maitinimui.

Visi apsauginei signalizacijai naudojami prietaisai yra apsaugomi antisabotažinėmis grandinėmis (apsauga nuo nesankcionuoto signalizacijos prietaiso korpuso atidarymo ir pan.).

VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA

Šiame projekte numatyta sumontuoti vaizdo stebėjimo sistemą, siekiant užtikrinti teritorijos, patalpų saugumą bei įrašyti stebimo objekto vaizdo informaciją, kaupti ją duomenų bazėje, o esant poreikiui, ją peržiūrėti.

1. Vaizdo stebėjimo sistemos paskirtis:

- Projektuojamos įrangos pagalba užtikrinti reikiamą teritorijos matomumą, apsaugos funkcijoms vykdyti.
- Sudaryti užfiksuotų objektų detalizavimo galimybę kamerų pagalba.
- Vykdyti stebimos informacijos archyvavimą.

2. Vaizdo stebėjimo sistema sudaryta iš sekančių elementų:

- Naujai įdiegiamos vaizdo įrašymo programos;
- Naujai įrengiamų vaizdo kamerų;
- Vaizdo sistemos signalo perdavimo tinklo;

3. Naujai įrengiama įrašymo įranga skirta:

- Sistema leidžia detektuoti judesį stebimose vaizdo zonose ir generuoti aliarmo signalus.
- Įrašytų vaizdo signalų atkūrimui.

4. Vaizdo stebėjimo sistemos techninės galimybės:

- Kamerų vaizdų išvedimas į monitorių;
- Vaizdo kamerų valdymas programine įranga;
- Vaizdo atkūrimo valdymas;
- Sistemos gedimų ir aliarmo pranešimų apdorojimas.

IV. Vaizdo stebėjimo sistemos struktūra

4.1. Sistema sudaryta iš funkcinų blokų:

- Teritorijos vaizdo kamerų tinklo;
- Aktyvinės įrangos;

4.2. Vaizdo kamerų tinklą sudaro:

- 10 stacionarios skaitmeninės vaizdo kameros.

4.3. Patalpoje (02 pat., la.) sumontuota:

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

- Komutatorius;
- Įrašymo įrenginys (NVR);
- Rezervinis maitinimo šaltinis.

V. Komunikacijos ir kamerų montavimas

Projektuojama IP vaizdo stebėjimo sistema skirta stebėti ir įrašinėti vaizdą, jį perduoti bei kitaip apdoroti. Projektuojamos 10 vnt. didelės raiškos (3Mpix.) IP kameros, tinklas ir vaizdo apdorojimo įrenginys (NVR) su spec. programine įranga. IP kameros skirtos stebėti lauko teritoriją, bei pagrindinius įėjimus į pastatą.

Vaizdo kameros turi būti montuojamos ne mažiau kaip 3m nuo žemės paviršiaus.

Vidaus kameros montuojamos įvairiose pastato vidaus vietose nurodytose brėžiniuose. Jos skirtos stebėti bendro judėjimo bei susibūrimo plotus. IP kameros sujungiamos ir maitinamos su valdomais komutatoriais PoE protokolu. Komutatorius, nepertraukiamas maitinimo šaltinis (UPS) bei įrašymo įrenginys (NVR) montuojami komutacinėje spintoje 22U. Komutacinė spinta montuojama 02 pat. I a.

Vaizdo įrašymo įrenginys (NVR) prijungiamas prie šio vietinio tinklo. Prie NVR projektuojamas 24" (colių) LED monitorius (1vnt.) patalpoje (02 pat. I a.), kuris skirtas stebėti IP kamerų signalus realiuoju metu. Vaizdo stebėjimo sistemos kabeliai tiesiami paslėptuose PVC vamzdžiuose. Darbai vykdomi vadovaujantis ryšių įrengimų statybos taisyklėmis ir kitais norminiais aktais galiojančiais Lietuvos Respublikoje. Vykdyti darbo saugos taisyklės atliekant darbus objekte.

VI. PRAĖJIMO KONTROLĖ

Praėjimo kontrolės sistemą sudaro kortelių skaitytuvai (2 vnt.), 2-ų durų valdiklis (2 vnt.), išėjimo mygtukai (2 vnt.), elektro magnetas (2 vnt.). Durų valdikliai kompiuteriniu kabeliu UTP 4x2x0,5mm. sujungiami su apsaugine centrale.


Visi įrenginiai sujungiami valdymo kabeliu UTP 4x2x0,5mm. Įrenginių maitinimo kabelis tiesiamas nuo el. paskirstymo skydo (PS-1), kuri detaliau aprašyta elektrotechnikos dalyje.

Praėjimo kontrolės programinė įranga turi turėti konkrečios kortelės indentifikacijos galimybę, registruoti patekimo pro duris laiką, priskirti atskirus praėjimo lygius kiekvienai kortelei atskirai, arba skirtingus patekimo lygius kortelių.

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

SANAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA					
1.	Apsauginė centralė (bazinė 8z. plečiama iki 192z.) su dėže ir maitinimo šaltiniu	TS-01	kompl.	1,00	
2.	8 zonų vidinis išplėtimo modulis (montuojamas centralėje, išplėtimo modulyje)	TS-02	vnt.	2,00	
3.	Kombinuotas judesio/stiklo dūžio jutiklis	TS-03	vnt.	7,00	
4.	Valdymo pultelis	TS-04	vnt.	2,00	
5.	Magnetinis kontaktas	TS-05	vnt.	11,00	
6.	Magnetinis kontaktas (vartams)	TS-05.1	vnt.	3,00	
7.	Loveliai, kanalai ir vamzdžiai kabeliams	TS-06	m.	80,00	
8.	Lauko sirena su blykste	TS-07	vnt.	1,00	
9.	Vidinė sirena	TS-08	vnt.	2,00	
10.	Akumuliatorius 12V, 7,0Ah	TS-09	vnt.	1,00	
11.	Apsauginės signalizacijos kabelis 4x0.22mm ²	TS-10	m.	650,00	
12.	Apsauginės signalizacijos kabelis 6x0.22mm ²	TS-11	m.	700,00	
13.	Kompiuterinis kabelis FTP 4x2x0,5mm ²	TS-12	m.	100,00	
14.	GSM komunikatorius	TS-13	kompl.	1,00	
15.	Pagalbinės medžiagos	-	kompl.	1,00	
VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA					
1.	Stacionari skaitmeninė vaizdo kamera 3Mpix (cilindro formos, vidaus, lauko sąlygomis)	TS-14	vnt.	10,00	
2.	Komutatorius (16 portų, PoE)	TS-15	vnt.	1,00	
3.	Įrašymo įrenginys (NVR) su programine įranga	TS-16	vnt.	1,00	
4.	Kompiuterinis kabelis FTP 4x2x0,5mm	TS-12	m.	350,00	
5.	El. kabelis 3x1,5mm	TS-17	m.	10,00	
6.	Monitorius LED 24"	TS-18	vnt.	1,00	
7.	Rezervinis maitinimo šaltinis 750VA (UPS)	TS-19	vnt.	1,00	

0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el. p. info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas	
				Sandėliavimo paskirties pastato Kauno g. 61, Ukmergėje, statybos projektas	
				Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - Sandėlis	
26442	SPDV	Tomas Martinaitis		Dokumento pavadinimas	
				SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	
				Laida	0
LT	Statytojas			Dokumento žymuo	
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos			SS2407-01-TP-AS.SŽ	
				Lapas	Lapų
				1	4

8.	Vamzdis PVC d20mm.	TS-06	m.	350,00	
9.	Instaliacinės medžiagos	-	kompl.	1,00	
PRAĖJIMO KONTROLĖ					
1.	Kortelių skaitytuvas	TS-20	vnt.	2,00	
2.	Dviejų durų valdiklis	TS-21	vnt.	2,00	
3.	Nuotolinės praėjimo kortelės	TS-22	vnt.	30,00	
4.	Maitinimo šaltinis durų valdikliams, elektro magnetams	TS-23	vnt.	4,00	
5.	Elektro magnetas	TS-24	vnt.	2,00	
6.	Programinė įranga	TS-25	kompl.	1,00	
7.	Akumuliatorius 12V, 7,0Ah	TS-09	vnt.	2,00	
8.	Kompiuterinis kabelis UTP 4x2x0,5mm ²	TS-12	m.	100,00	
9.	Išėjimo mygtukas	TS-26	vnt.	2,00	
10.	Magnetinis kontaktas	TS-05	vnt.	2,00	
11.	Pagalbinės medžiagos	-	kompl.	1,00	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
DARBAI					
APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA					
1.	Apsauginės centralės (bazinė 8z. plečiama iki 192z.) su dėže ir maitinimo šaltinių sumontavimas	-	kompl.	1,00	
2.	8 zonų vidinis išplėtimo modulio (montuojamas centralėje, išplėtimo modulyje) sumontavimas	-	vnt.	2,00	
3.	Kombinuoto judesio/stiklo dūžio jutiklio sumontavimas	-	vnt.	7,00	
4.	Valdymo pultelio sumontavimas	-	vnt.	2,00	
5.	Magnetinio kontakto sumontavimas	-	vnt.	11,00	
6.	Magnetinio kontakto (vartams) sumontavimas	-	vnt.	3,00	
7.	Loveliai, kanalai ir vamzdžiai kabeliams tiesimas	-	m.	80,00	
8.	Lauko sirenos su blykste sumontavimas	-	vnt.	1,00	
9.	Vidinės sirenos sumontavimas	-	vnt.	2,00	
10.	Akumuliatoriaus 12V, 7,0Ah sumontavimas	-	vnt.	1,00	
11.	Apsauginės signalizacijos kabelio 4x0.22mm ² tiesimas	-	m.	650,00	
12.	Apsauginės signalizacijos kabelis 6x0.22mm ² tiesimas	-	m.	700,00	
13.	Kompiuterinis kabelis FTP 4x2x0,5mm ² tiesimas	-	m.	100,00	
15.	GSM komunikatoriaus	-	kompl.	1,00	
16.	Sistemos programavimo darbai	-	kompl.	1,00	
17.	Darbo projekto paruošimas	-	kompl.	1,00	
VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA					
1.	Stacionarios skaitmeninės vaizdo kameros 3Mpix (cilindro formos, vidaus, lauko sąlygomis) sumontavimas	-	vnt.	10,00	
2.	Komutatoriaus (16 portų, PoE) sumontavimas	-	vnt.	1,00	
3.	Įrašymo įrenginio (NVR) su programine įranga sumontavimas	-	vnt.	1,00	
4.	Kompiuterinio kabelio FTP 4x2x0,5mm tiesimas	-	m.	350,00	
5.	El. kabelio 3x1,5mm tiesimas	-	m.	10,00	
6.	Monitoriaus LED 24" sumontavimas	-	vnt.	1,00	
7.	Rezervinio maitinimo šaltinio 750VA (UPS) sumontavimas	-	vnt.	1,00	
8.	Vamzdžio PVC d20mm. tiesimas	-	m.	350,00	
PRAĖJIMO KONTROLĖ					

9.	Kortelių skaitytuvų sumontavimas	-	vnt.	2,00	
10.	Dviejų durų valdiklio sumontavimas	-	vnt.	2,00	
11.	Nuotolinės praėjimo kortelės priprogramavimas	-	vnt.	30,00	
12.	Maitinimo šaltinis durų valdikliams, elektro magnetams sumontavimas	-	vnt.	4,00	
13.	Elektro magneto sumontavimas	-	vnt.	2,00	
14.	Programinės įrangos įdiegimas	-	kompl.	1,00	
15.	Akumuliatoriaus 12V, 7,0Ah sumontavimas	-	vnt.	2,00	
16.	Kompiuterinio kabelio UTP 4x2x0,5mm ² tiesimas	-	m.	100,00	
17.	Išėjimo mygtuko sumontavimas	-	vnt.	2,00	
18.	Magnetinio kontakto sumontavimas	-	vnt.	2,00	

Pastabos:

Techninio projekto etape sąnaudų žiniaraštyje pateikiami tik preliminarūs medžiagų ir įrengimų kiekiai, kurie turi būti tikslinami darbo projekto metu.

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Šiame, bei kituose projekto dokumentuose aprašytų sprendinių paskirtis - pagaminti, pristatyti į vietą, sumontuoti, išbandyti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui turi būti privalomai atliekami, nepriklausomai nuo to ar jie yra aprašyti šiame projekte ar ne.

Visi projekte numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyviniuose dokumentuose keliamus reikalavimus. Projekte numatyti įrengimai ir medžiagos turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje, montuojami, išbandomi ir suderinami pagal gamintojų standartus arba teisingą profesinę praktiką.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darnųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montavimui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechanškai pažeisti elektros įrangos prietaisų.

Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gautą privalomąją techninę dokumentaciją, surinkimo instrukcijas ir schemas.

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

Įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai laikantis projekto reikalavimų.

Rangovas, siūlydamas įrangą, Užsakovo ir Inžinieriaus-projektuotojo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospectus, bei brėžinius. Be to, prieš pradedant darbus,

Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto sprendinių.

Rangovas, Užsakovo ar jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti įrenginių veikimą ir atsakingų organizacijų leidimą juos eksploatuoti. Gavus šį leidimą - Rangovas turi perduoti visą įrangą Užsakovui.


Rangovas garantuoja, jog visa įranga ir medžiagos atitinka joms keliamus reikalavimus.

Perdudodamas sumontuotus įrenginius Rangovas pateikia Užsakovui išsamius visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir montavimo vadovus, bei instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi, tinkamam sistemų eksploatavimui reikalingi paruošimo ir montavimo darbai.

Sumontuoti elektros įrengimai Užsakovui perduodami priėmimo-perdavimo aktu.

1. Apsauginė centralė

- Pliečiama iki 192 zonų
 - Integruojama su praėjimo kontrole
 - Palaiko GSM modulį PCS100 IP modulį IP100, balso modulį VDMP3
- Programinės įrangos atnaujinimo galimybė iš kompiuterio per 307USB jungtį arba naudojant WinLoad programinę įrangą
- 5 PGM, plečiama iki 250, PGM1 gali būti naudojamas kaip įėjimas dvilaidžiams priešgaisriniais jutikliams
 - Keturių laidų duomenų perdavimo jungtis

0	2025-09-10	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el. p. info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas
				Sandėliavimo paskirties pastato Kauno g. 61, Ukmergėje, statybos projektas
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - Sandėlis
26442	SPDV	Tomas Martinaitis		
				Dokumento pavadinimas
				TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
				Laida
				0
LT	Statytojas Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos			Dokumento žymuo
				SS2407-01-TP-AS.TS
				Lapas
				1
				Lapų
				12

- 8 sričių
- 999 vartotojų kodai
- 2048 įvykių buferis

2. 8 zonų vidinis išplėtimo modulis/montuoti į centrą

- 8 zonos

3. Kombinuotas skaitmeninis judesio daviklis su stiklo dūžio detektoriumi

- Detektacijos greitis: 0.3-3.0 m/sek.
- Maitinimo įtampa: 8.5 – 16 V D.C.
- Maitinimo srovė: ramioje būsenoje 18.4 mA; aktyvioje būsenoje (su įjungtu LED) - 19,1 mA; aktyvioje būsenoje (su išjungtu LED) - 14.4 mA
- Pulsacijos režimas: automatinis
- Aliarmo periodas: 3 sek
- PIR'o aprėpties zona: 15 m. x 110°
- Stiklo dūžio jutiklio aprėpties zona: 12 m. x 160°
- Darbinė temperatūra: nuo -20 iki 50°C
- Atsparumas trikdžiams: 30V/m 10-1000 Mhz

4. Valdymo klaviatūra

- Maitinimo įtampa: 10 - 13.7VDC;
- Zonos klaviatūroje: 2;
- Garsiakalbio išėjimas: (tik LCDL)
- Duomenų jungtis: 4-ių laidų iki 250m
- Veikimo temperatūra: -10°C to +45°C
- Sandėliavimo temperatūra: -20°C to +60°C
- Maksimalus drėgnumas: 95% ne kondensatas

5. Magnetinis kontaktas

- maitinimo įtampa 12 V;
- srovė 500 mA;
- plyšys ne didesnis 15 mm (durų ir langų apsauga):

Tvirtinamos rėme magnetinio jutiklio dalies laidai išvedami į prie rėmo tvirtinamą skirstomąją dėžutę, į kurią atvedamas spindulio kabelis. Skirstomoji dėžutė turi turėti kontaktus nuo atidarymo.

5.1. Magnetinis kontaktas (vartams)

- Matmenys: magneto 115x38x10mm, kontakto - 115x15x17mm, L formos laikiklio - 50 x 50mm
- Suveikimo atstumas: 50mm

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	13	0

6. Loveliai, kanalai ir vamzdžiai kabeliams

Kabeliai, klojami per sienas ir perdangas turi būti įveriami į metalinius vamzdžius. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Užsandarinimo atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Jei cinuoti metaliniai loveliai, ir instaliaciniai kanalai papildomai naudojami kitų tinklų kabeliams, būtina įvertinti šių kabelių kiekį.

Tiesiant kabelius instaliaciniuose kanaluose, kopetėlėse, metaliniuose loveliuose ir vamzdžiuose turi būti palikta 30 % atsarga.

Viename vamzdyje arba lovelyje negalima instaliuoti skirtingų įtampų kabelių. Šiuos kabelius leidžiama tiesti tik atskiruose lovių ir lentynų skyriuose, turinčiuose ištisines nedegias pertvaras, kurių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 0.25 h.

PVC vamzdis:

- PVC pilkas vamzdis;
- d32 ir d16;
- vidaus instaliacijai su pritraukimo viela;
- su tvirtinimo elementais.

7. Lauko sirena

Sirena su blykste, pjezo elementu, 115dB, maitinimas – 12V, 450mA, su automatinio maitinimu, sabotažas nuo atidarymo ir nukabinimo, du pasirenkami tonai, baltos spalvos su mėlyna arba raudona blykste.

8. Vidinė sirena

Polikarbininis korpusas; 10-14 VDC, 170mA; Signalų stiprumas 105dB/m; Aliarmo blykstė; Vienas sirenos tonas; Galimas savisaugos kontaktas.

9. Akumuliatorius

Įtampa: 12V;

- Talpa: 7Ah;
- Tipas: AGM

10-11. Kabelis signalizacijai

Pagrindiniai 4 ir 6 gyslų instaliacinių kabelių parametrai:

- varinės gyslos skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 0,22 mm;
- ekranas yra aliuminio juosta su plastmasiniu padengimu;
- išorinis apvalkalas iš PVC plastmasės.

12.5 kategorijos FTP kabelis

- Ekranuotas 5E kategorijos vytų porų kompiuterinis kabelis;
- Pilkas nepalaikantis degimo, nedumijantis LSZH apvalkalas;

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	13	0

- 4 poros (4x2x0,5mm);
- 500m ritėje;
- Sertifikuotas.

13. GSM komunikatorius

- Vienas pagrindinis ryšio kanalas
- Du atsarginiai kanalai
- Ryšio valdymas su CSP
- Įvykių pranešimai perduodami Contact ID kodais
- Klientai informuojami apie įvykius: Protegus programėlėje, SMS žinutėmis
- 6 pasirenkamo tipo įėjimai: NC, NO, EOL (10kΩ)
- RS485 jungtis, su kuria galima prijungti iO įėjimų ir išėjimų plėtiklius.
- 3 įvesties, 3 dvigubos paskirties sraigtiniai terminalai, skirti įėjimų arba išėjimų funkcijoms nustatyti
- Naudojant iO serijos plėtiklius, galima išplėsti įėjimų skaičių iki 12

14. IP vaizdo kamera 3 Mpix (cilindrinė, lauko, vidaus)

- Minimalus reikalaujamas apšvietumo lygis, ne mažesnis kaip 0,04 lux (F1.3) spalvotame darbo būvyje / 0 lux esant įjungtam IR pašvietimui;
- Plataus dinaminio diapazono funkcija (WDR);
- Dinaminis diapazonas, ne mažesnis kaip 110 dB;
- Vaizdo suspaudimo metodai ne prastesnis kaip H264 ir MJPEG;
- Komplektuojamas su ne prastesniu nei 3-9 mm objektyvu;
- Turi būti įdiegta judesio detekcija su parenkamu jautrumu ir suveikimo slenksčiu;
- Elektroninė užsklandos laiko valdymo kontrolė automatinė ir rankinė su ne mažesniu diapazonu kaip (1/6 iki 1/8000) sek;
- Integruotas IR pašvietimas;
- Diafragmos valdymas: automatinis ir rankinis;
- Dienos nakties būvio parinkimo kontrolė: automatinė ir rankinė;
- Baltos šviesos balanso reguliavimas: automatinis ir rankinis;
- BLC (šviesos srauto sklindančio už filmuojamo objekto kompensavimo galimybė);
- Tinklo sąsaja;
- Turi atitikti ONVIF gaminių kategorijai (Open network video interface forum)
- Antivandalinis korpusas ne blogiau kaip IK10;
- Temperatūrų darbo diapazonas, ne mažesnis kaip -37oC iki + 50oC;
- Drėgmės darbo diapazonas be kondensacijos, ne mažesnis kaip (0-95) %;
- Visos vaizdo kameros spalvoto vaizdo, lauko – „diena/naktis“ tipo su automatiu ir/arba rankiniu juodai balto, spalvoto vaizdo perjungimu. Lauko vaizdo kameros, priklausoai nuo aplinkos sąlygų, numatomos korpusuose su pašildymu.

15. 16 portų PoE komutatorius.

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	13	0

- Kompaktiškas dizainas
- Pilnai atitinka IEEE802.3af/at standartus
- 16 PoE portai
- 2 didelio buferio Gigabit Uplink portai
- Palaiko VLAN
- Automatiškai aptinka PD (powered device)
- Saugus ir patikimas galinių PoE įrenginių maitinimas
- Metalinis korpusas

16. Įrašymo įrenginys (NVR) su 2TB disku

- 16 kanalų NVR
- Trečiųjų šalių kamerų palaikymas
- 2 SATA sąsaja
- Įeinantis srautas iki 160Mbps
- Iki 8 Mpx rašymo rezoliucija
- Palaiko H.265/H.264/H.264+/MPEG4 vaizdo formatus
- HDMI/VGA išėjimai

17. Jėgos kabelis

Ugniai atsparūs kabeliai skirti el. įrangos maitinimui, kuri turi funkcionuoti gaisro metu (automatinės gaisro gesinimo, dūmų šalinimo ir kitos sistemos). Gyslos medžiaga – varis (Cu), gyslų skaičius -3, skerspjūvis 1,5mm². Vardinė įtampa: 0,6/1,0 kV.

18. Monitorius LED 24"

LED monitorius su garsiakalbiais ir IPS technologija | 23.8 colių | FULL HD (1920x1080@60Hz) | Kontrastas: 100 000 000:1 | Reakcijos laikas: 4ms | Peržiūros kampas: 178°/178° | Jungtys: D-Sub, HDMI, VGA, DisplayPort, Audio out | Tilt, Flicker Free

19. Rezervinis maitinimo šaltinis 750VA (UPS)

Duomenų perdavimo apsaugos linijų portas	N/A
Galingumas (VA)	750
Galingumas (W)	500
Garsinė signalizacija	Darbas su baterija, Būtinas baterijos pakeitimas
Komunikacijos portai	USB, SmartSlot
Korpuso tipas	Rack 19"

20. Kortelių skaitytuvas

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	13	0

- Veikimo dažnis ne mažiau kaip 13,56Mhz;
- Sąsajos su valdikliu protokolas Wiegand 26/34/42;
- Veikia su šios technologijos kortelėmis: Mifare Classic, Mifare DESFire EV1, iClass, iClass SEOS;
- Kortelės nuskaitymo atstumas ne mažiau 9 cm;
- Tinka tiek vidaus tiek lauko sąlygoms IP65;
- Korpusas su sabotaziiniu kontaktu

21. Dviejų durų valdiklis

Maitinimas: AC230Vac, 50Hz.

- Korpusas: Apsaugotas nuo sabotazo, metalinis, rakinamas, su maitinimo bloku ir vieta akumuliatoriui.

Maitinimas DC: 12Vdc;

- Dviejų durų valdiklis (plokštė);
- 500 įvykių atmintis;
- NO/NC įėjimai;
- reliniai ir 2 tranzistoriniai (0.5A) išėjimai;
- Wiegand sąsajos skaitytuvų pajungimui;

22. Nuotolinės praėjimo kortelės

Formatas derinamas pagal naudojamo skaitytuvo tipą ir objekte naudojamas korteles;

- Danga - PVC laminatas;
- Išmatavimai (P+A): 54 x 86 mm.
- Veikimo temperatūra: -30oC iki +40oC;

23. Maitinimo šaltinis

Aprašymas

Impulsinis maitinimo šaltinis metaliniame korpuse su akumuliatoriaus krovimu.

Charakteristikos	
Maksimali srovė	3A
Srovė	2 A
Baterija	iki 7Ah
Išėjimo įtampa	12VDC
Įėjimo įtampa	AC190-265V 50-60Hz

24. Elektro magnetas

Laikymo jėga	545kg(1200Lbs)
Įvesties įtampa	12/24VDC+10%
Srovė	12V/420mA 24V/210mA

Tinkamumas	Wooden door, Glass door, Metal door, Fireproof door
Paviršiaus temperatūra	≤+20°C
Darbo temperatūra	-10~+55°C(14-131F)
Santykinis oro drėgnumas	0~90%(non-condensing)

25. Programinė įranga

- PK sistema privalo būti nepriklausoma nuo kortelių formatų.
- Programinės įranga turi būti pakankamai aiški, kad standartines užduotis (ataskaitų, statistikų rengimas, įvykių peržiūra ir kt.) administratorius galėtų atlikti be papildomų mokymų.
- Programinė įranga privalo turėti funkciją leidžiančią lengvai ir aiškiai matyti, kurie darbuotojai šiuo metu yra darbe.
- Programinė įranga turi fiksuoti sutrikimus (pvz., nepavyko susisiekti su valdikliu) ir informuoti administratorius el. paštu arba SMS.
- PK sistema privalo turėti grafinę WEB sąsają, leidžiančią naudotis sistema per Interneto naršyklę, be poreikio diegti programinę įrangą į kompiuterį.

26. Išėjimo mygtukas

Struktūra	metalas
Srovė	3A@36VDC MAX
Išėjimo kontaktas	NO/COM
Mechaninis atsparumas	500000 ciklų testuota
Tinkamas	Ant bet kokio siauro durų rėmo
Darbinė temperatūra	-20~+50°C
Oro drėgnumas	0-95%

II. REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

2.1. Signaliniai kabeliai

Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10 -15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikalčiai iki jutiklių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros maitinimo laidų sumontavimą. Pagrindinis reikalavimas - signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 50 cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas.

Mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3 m), bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti. Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampų. Jeigu yra pakabinamos lubos, rekomenduojama signalinius kabelius kloti virš pakabinamų lubų.

Objektuose, kuriuose yra ryšių kanalai, galima kloti signalinius kabelius šiais kanalais kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuterių tinklai.

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	13	0

Draudžiama naujose statybose signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios sienos ir perdengimo plokštės.

2.2. Maitinimo kabeliai

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus EIT taisyklėse.

Rekomenduojama maitinimo kabelius centrinei ir maitinimo šaltiniams jungti nuo įvadinės objekto elektros tinklo paskirstymo spintos, panaudojant atskirą įjungimo-išjungimo automata. Jeigu nėra tokios galimybės, galima panaudoti bendro elektros tinklo gnybtus iš artimiausios elektros rozetės.

Objektuose, kuriuose rozetės turi įžeminimo gnybtus, elektros tiekimui centrinei ir maitinimo šaltiniams, naudojamas trijų gyslų maitinimo laidas.

Kontrolinių įrenginių ir montavimo komutacinių dėžių korpuso įžeminimas turi būti atliekamas vadovaujantis galiojančiomis EIT taisyklėmis.

2.3. Judesio detektorių montavimas

Judesio jutikliai montuojami pagal projektą numatytose patalpose. Montavimo metu patikslinama projekcinė vieta, atsižvelgiant į baldų, užuolaidų, dekoratyvinių elementų išdėstymą. Detektorius turi būti montuojamas tokioje vietoje, kad per langus nepapultų tiesioginiai saulės spinduliai, detektoriaus kontroliuojamos zonos neužstotų užuolaidos, baldai bei kiti dekoratyviniai patalpos elementai.

Detektorius montuojamas prie sienų arba lubų, atsižvelgiant į konkretaus, projekcinėje dokumentacijoje numatyto, detektoriaus gamintojo techniniame pase nurodytus reikalavimus.

Signalinio kabelio gyslos paskirstomos ir montuojamos detektoriaus korpuso viduje arba jungiamojoje dėžutėje.

Pagal patalpų dydį sureguliuojamas detektoriaus jautrumas, atsižvelgiant į gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytas rekomendacijas.

2.4. Stiklo dūžio jutiklių montavimas

Stiklo dūžio jutikliai montuojami ant lubų arba sienų priešais langus ar vitrinas, atsižvelgiant į projekcinėje dokumentacijoje nurodytas vietas. Atstumas iki saugomų langų ar vitrinų parenkamas taip, kad neviršytų gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytos detektoriaus suveikimo zonos. Signalinio kabelio gyslos paskirstomos ir sumontuojamos detektoriaus korpuso viduje arba jungiamojoje dėžutėje.

2.5. Magnetinių kontaktinių detektorių montavimas

Magnetinių kontaktiniai jutikliai montuojami paslėptu arba atviruoju būdu.

Paslėptai montuojami įleidžiami magnetiniai kontaktiniai detektoriai į atsidarančius langus, duris. Viena kontakto dalis įleidžiama į atsidarančią dalį, o kita į rėmą taip, kad uždarytoje būsenoje herkoninės dalies kontaktai elektriškai būtų uždari.

Herkoninės dalies laidai išvedami į prie rėmo tvirtinamą jungiamąją dėžutę, į kurią atvestas signalinis kabelis. Šioje dėžutėje atliekama signalinių laidų jungimas. Jungiamoji dėžutė turi turėti kontaktus nuo atidarymo.

Atviru būdu montuojant naudojami išviršiniai kontaktai, kurie tvirtinami prie atsidarančios dalies ir rėmo taip, kad herkoniniai kontaktai "atsidarytų" atidarius langą ar duris bet kuria leistina kryptimi.

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	13	0

Ant metalinių durų tvirtinami specialūs magnetiniai kontaktiniai jutikliai skirti dirbti feroelektrinėje aplinkoje.

Visais atvejais magnetiniai kontaktiniai jutikliai tvirtinami taip, kad korpusas nekliūtų ir netrukdytų atsidarančių dalių natūraliam naudojimui ir maksimaliai būtų apsaugoti nuo neatsargaus mechaninio pažeidimo.

2.6. Kontrolinių priėmimo prietaisų – Centralių, išplėtimo modulių montavimas.

Tai patalpos, kurios yra nutolę nuo jėgimo-išėjimo zonos, apsaugotos judesio jutikliais. Kontrolinių įrenginių dėžė montuojama nekrantančioje į akis patalpos vietoje ne žemiau kaip 0,8 m ir ne aukščiau kaip 1,8 m aukštyje nuo grindų lygio, o taip pat ne arčiau kaip 20 cm nuo lubų lygio.

Kontrolinio įrenginio dėžės padėtis turi būti parenkama taip, kad galima būtų nekliudomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant aptarnavimo darbus.

Centralės dėžė turi būti aprūpinta antisabotažiniais kontaktais nuo atidarymo ar nuėmimo. Visi signaliniai kabeliai įvedami į kontrolinių įrenginių dėžę per dėžėje numatytas technologines ertmes, o kabelių gyslų paskirstymas atliekamas vidinėje centralės dėžės dalyje.

2.7. Valdymo pultelių montavimas

Valdymo pulteliai montuojami projektuotojo nurodytose patalpose, kuo arčiau jėgimo zonos, patikslinant vietą pagal konkrečios patalpos išplanavimą, baldų ir dekoratyvinių elementų išdėstymą.

Pultelio aukštis nuo grindų lygio parenkamas nuo 1,20 metro iki 1,50 metro aukštyje nuo grindų lygio taip, kad būtų patogus naudotis ir nesunkiai būtų matomi pultelio ekrano parodymai. Valdymo pultelis (klaviatūra) patalpose, kuriose galimas mechaninis pažeidimas ar reikalaujama papildoma apsauga, montuojama apsauginėse rakinamose metalinėse dėžutėse. Signalinių kabelių gyslų paskirstymas atliekamas pultelio korpuso viduje.

2.8. Jungiamųjų elementų montavimas

Signaliniai laidai jungiami į centralės (ių) jungiamuosius gnybtus, jungiamųjų paskirstymo dėžučių gnybtus.

Prieš jungiant nuo gyslos nuvalomas izoliacijos sluoksnis tiek, kiek reikia laido įvedimui į gnybto vidų. Išorėje neizoliuotos dalies ilgis turi būti ne didesnis už 2-3 mm, kad nebūtų trumpinimo pavojaus su kitomis signalinėmis gyslomis. Signalinės gyslos tarpusavyje sujungiamos jungiamuosiuose gnybtuose arba sulituojuant ir izoliuojant sulitavimo vietą. Jungiamosios dėžutės magnetiniams kontaktiniams jutikliams montuojamos ant langų/durų rėmų arba nišose šalia jų. Signalinių kabelių gyslos paskirstomos dėžutės viduje. Dėžutės turi turėti kontaktų grupę skirtą sabotažiniam spinduliui nuo atidarymo pajungimui.

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

Signalinių spindulių jungtys ir kontaktinės grupės turi būti uždaroje dėžėje -krosavimo/jungiamojoje dėžėje.

Krosavimo/jungiamosios dėžės ir spintos montuojamos atsižvelgiant į dizaino elementus objekte ir interjerą. Visi signaliniai kabeliai suvedami per dėžėje numatytas technologines skylės. Signalinių kabelių

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	13	0

gyslos paskirstomos dėžės viduje ir sumontuojamos prie reikalingų kontaktinių gnybtų. Dėžės turi būti aprūpintos signaliniais elementais, skirtais antisabotažinio signalinio spindulio įjungimui nuo atidarymo ar nuėmimo.

Krosavimo/jungiamasias dėžes rekomenduotina montuoti mažai į akis krintančiose vietose.

2.9. Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

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

Detalės ir prietaisai turi būti patikimai pritvirtinti parenkant tvirtinimo elementus pagal detalės ar prietaiso svorį, gabaritus, sienos ar kitos tvirtinimo vietos tipą ir medžiagą.

Visos montuojamos signalizacijos sistemų detalės ir prietaisai turi būti geros kokybės, nepažeistu korpusu, turi atitikti tiekimo metu galiojančias priimtas sertifikavimo ar atestavimo normas.

Tvirtinimo detalės ir montavimas turi būti atlikti taip, kad aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis detales, nepadarytų įtakos jų normaliam darbui.

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

III. Elektrotechniniai sprendimai

Vaizdo įrašymo įrenginys (NVR), bei komutatorius prijungiami prie nepertraukiamo maitinimo šaltinio (UPS), kuris montuojamas ryšių spintoje.

IX. Aplinkos apsauga

Cheminės ir kitos aplinką teršiančios medžiagos statant ir eksploatuojant šį objektą naudojamos nebus.

PROJEKTO DOKUMENTACIJA IR PERSONALO MOKYMAI

Sistemos statybos Rangovas privalo užtikrinti, kad:

- Pastato inžinerines sistemas eksploatuojantis ir prižiūrintis personalas būtų apmokytas dirbti su nauja įranga;
- Bus pateiktos sistemos vartotojų instrukcijos ir sistemos bei įrangos techniniai pasai.
- Apmokymuose dalyvavę personalo nariai gaus sertifikatus ar pažymėjimus, įrodančius dalyvavimą apmokymuose.

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas privalo:

Sutartyje numatytu laiku ir tvarka ar statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymu lankytis statybvietėje, spręsti su jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą apie priimtus sprendimus;

- tikrinti, ar statybos darbai atliekami pagal jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą, pateikti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui savo išvadas dėl šios statinio dalies pripažinimo tinkama naudoti;

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	13	0

- pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka priežiūros statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus (kai tokios pareigos numatytos Sutartyje);
- drausti naudoti statybos produktus (statybines medžiagas, statybos gaminius, dirbinius) ir įrenginius, jei jie neatitinka statinio projekto dalies techninių specifikacijų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius);
- suderinus su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, atlikti statinio projekto dalies sprendinių pakeitimus;
- tikrinti, kaip vykdomi jo nurodymai ir reikalavimai. Jei jie nevykdomi, nedelsiant apie tai informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą;
- reikalauti iš rangovo [3.1] (jei statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojo (užsakovo) (jei statyba vykdoma ūkio būdu) sustabdyti statinio statybą [3.27], įrašant šį reikalavimą į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius) ir raštu pranešant statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui, kai:
- nustatyta, kad statytojas (užsakovas) arba rangovas pažeidė statinio projekto dalies sprendinius, įgyvendinančius esminius statinių reikalavimus arba esminius statinio architektūros reikalavimus, ir pakeitė statinio projekte nurodytus statinio matmenis;
- nustatyti normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų pažeidimai;
- statomas statinys (statinio dalis) neatitinka statybą leidžiančiame dokumente [3.1] nurodytų pagrindinių statinio rodiklių (bent vieno iš jų, išskyrus atvejį, kai dėl nelaikančiųjų konstrukcijų keitimo pasikeičia statinio bendrasis plotas arba jo dalys) ir statinio naudojimo paskirties reikalavimų;
- paaiškėja statinio projekto (dalies) ar statybos klaidos, dėl kurių atsirado statinio ar gretimai esančių statinių avarijos grėsmė (nustatyta, kad statinys yra avarinės būklės), ar įvyko avarija.

Saugos reikalavimai montavimo darbams

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai, įrengiami aptvėrimai tose vietose, kur montavimo darbų laikotarpiu yra atliekami pavojingi darbai, galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis Saugumo technikos taisyklių ir LR Statybos techninių reglamentų reikalavimų.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Saugos reikalavimai montavimo darbams

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	13	0

Bendrieji reikalavimai

Darbai, atsižvelgiant į darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, atliekami vadovaujantis Saugos taisyklėmis eksploatuojant elektros įrenginius, Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (atliekant darbus, kurie neaprašyti Saugos taisyklėse eksploatuojant elektros įrenginius), įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijomis bei kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais dokumentais.

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos personalo teisės). Darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose neelektrotechninis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens (asmenų). Šiuo atveju prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems apsaugai nuo elektros užtikrinti yra privalomi.

Darbus vykdančio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimis arba kita forma įteisintomis abipusėmis prievolėmis.

Saugos reikalavimai

Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti montuotojai. Telekomunikacijų tinklo elemento statybos darbus gali vykdyti tik Lietuvos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus atitinkantys juridinis ar fizinis asmuo (turintis atitinkamą kvalifikacijos atestatą ar pažymėjimą). Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis Saugumo technikos taisyklių ir LR Statybos techninių reglamentų reikalavimų.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. 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.

Saugos priemonės montavimui

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Naudojama įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią jų būklę.

Saugos priemonės montavimui

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Naudojama įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią jų būklę.

Įrenginių derinimo, išbandymo, matavimo darbai

Užbaigęs pavienes darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus visose darbo srityse. Rangovas savo lėšomis pasirūpina kvalifikuota darbo jėga, aparatūra ir prietaisais, reikalingais efektyviam bandymų atlikimui. Prireikus turi būti pademonstruotas prietaisų tikslumas. Kiekviena užbaigta objekto sistema turi būti patikrinta kaip visuma eksploatacijos sąlygomis, siekiant įsitikinti, kad kiek vienas

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	13	0

komponentas funkcionuoja teisingai sąveikoje su visa sistema. Rangovas privalo užtikrinti, kad visi jo darbai, įranga, medžiagos ir komponentai yra patenkinamos būklės ir atlieka numatytas funkcijas ir operacijas.

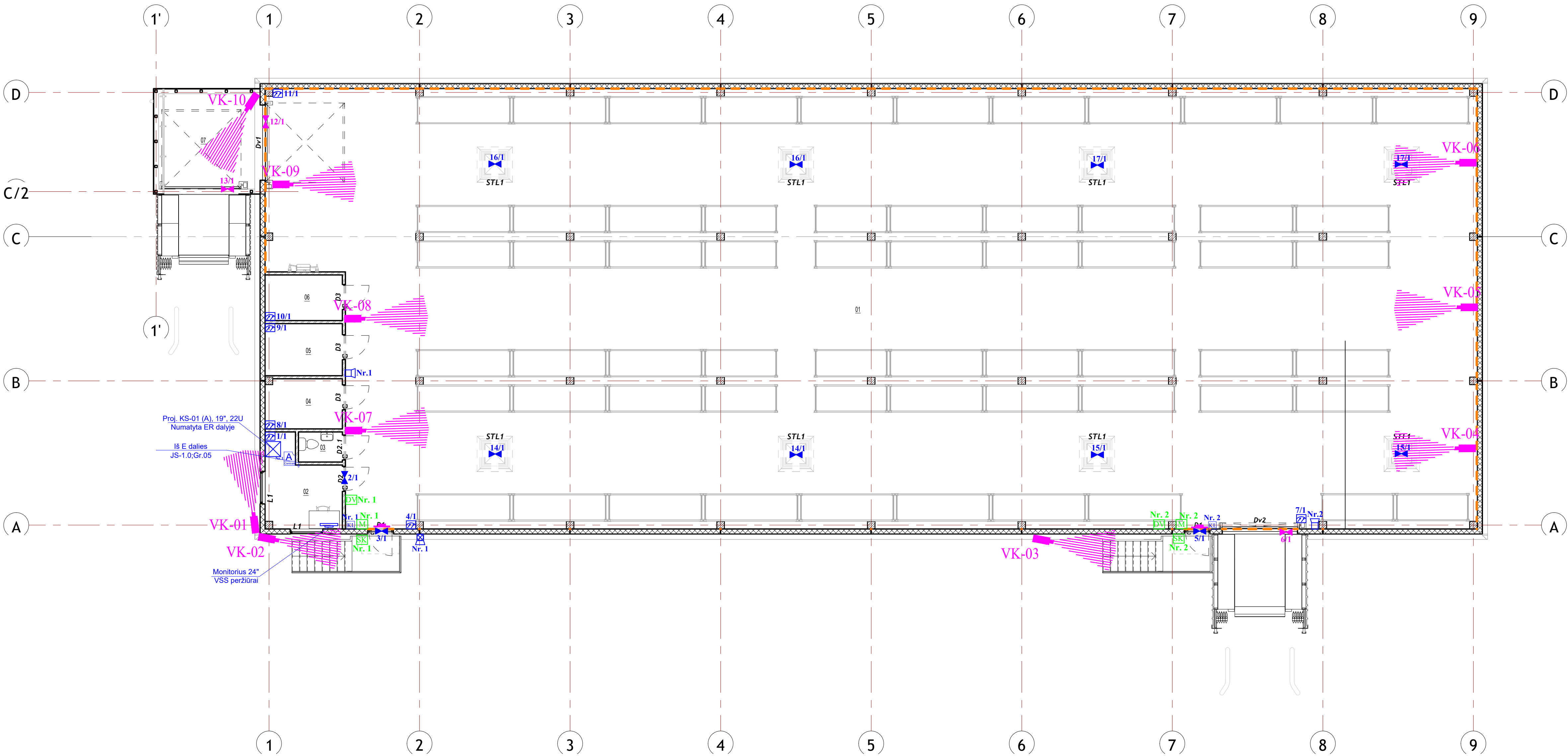
Matavimai ir bandymai turi būti įforminti atitinkamais protokolais ir aktais. Turi būti atlikti derinimo darbai, reikalingi tam, kad sistema veiktų, kaip numatyta.

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūra turi būti numatyta, kad nebūtų nukrypta nuo techninio projekto sprendinių. Galutiniam objekto pridavime (darbų) dalyvauja techninio ir darbo projekto projektuotojai.

DOKUMENTO ŽYMUO: SS2407-01-TP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	13	0

Patalpų eksplikacija

Pat. žymuo	Pat. pavadinimas	Pat. plotas, m²	Patalpos perimetras, m	Pakabinamų lubų aukštis, mm	Patalpos aukštis, m	Pastabos
01	Sandėlis	812.17	137.68		7.30	
02	Darbo patalpa	9.47	13.65	2300	2.30	
03	Sanitarinis mazgas	2.16	5.98	2300	2.30	
04	Techninė patalpa	6.34	10.27	2300	2.30	
05	Techninė patalpa	6.70	10.55	2300	2.30	
06	Techninė patalpa	5.87	10.03	2300	2.30	
07	Ramos tambūras	18.24	17.09	2300	2.30	
Bendras		860.95	205.25			



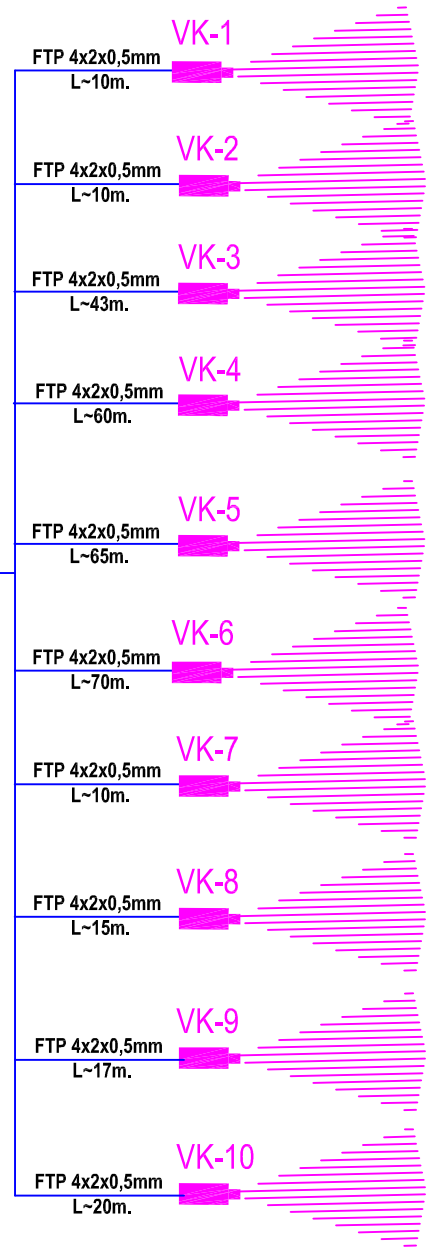
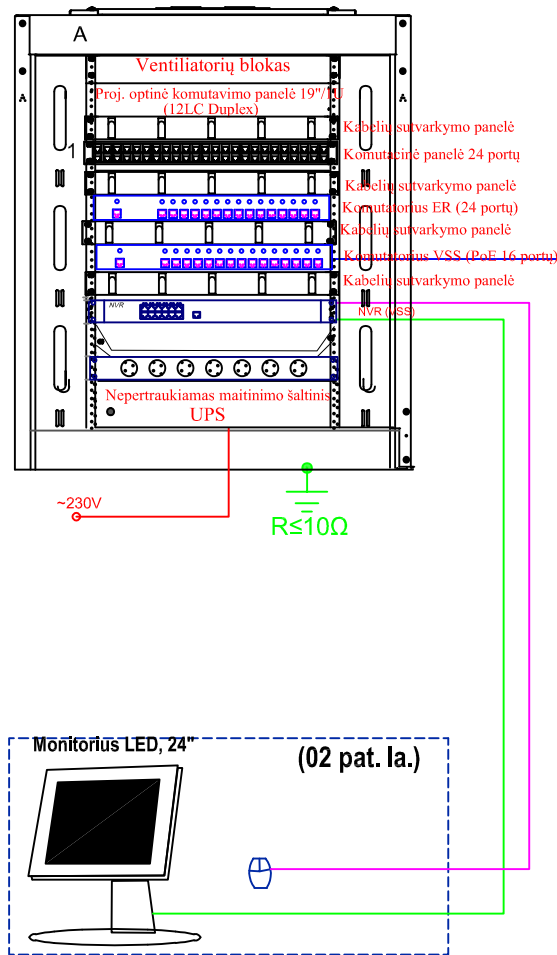
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



PAVADINIMAS	ŽYMĖJIMAS
Kompiuterinė įranginė (centrālė, šil., pildoma iki 100 z.)	[Symbol]
Vadymo klavišinė	[Symbol]
Magnetinė kontaktinė	[Symbol]
Kombinuotas jutimo/aktyviojo dūžo jutiklis	[Symbol]
Vidinė siena	[Symbol]
Laikoties siena	[Symbol]
Stacionari vaizdo kamera IP (3 megapiks.)	[Symbol]
Kontorių skaitiklis	[Symbol]
Durų valdiklis (2-3-4 sk.)	[Symbol]
Išėjimo mygtukas	[Symbol]
Elektro magnetas	[Symbol]

PASTABA: Apsaugos kabeliai tiesiami pastato vidaus konstrukcijoms, vamzdyje. Kopetinės numatytos ER dalyje.

0	2024-04	Ledimui, konkursui
Laida	Bildimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. pat. dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugialydis g. 12, LT-01000 Vilnius. El. paštas info@ss-exp.com	Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato Kauno g. 61, Ukmergėje, statybos projektas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas
26442	SPDV	Tomas Martinaitis
Statytojas	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos	Statinio numeris ir pavadinimas 01 - Sandėlis
Dokumento pavadinimas	Apsauginė signalizacija Pirmo aukšto planas	Mastelis 1 : 100
Dokumento žymuo	SS2407-01-TP-AS.B-01	Laidos 0
Laidos	1	Laidos 1

KS -01 (A), 19", 22U (02 pat., Ia.)



0	2024-04	Lėdimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. pat. dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato Kauno g. 61, Ukmergėje, statybos projektas
	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - Sandėlis
26442	SPDV	Tomas Martinaitis		
				Dokumento pavadinimas
				APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA VSS PRINCIPINĖ SCHEMA
				Mastelis
				-
				Laida
				0
LT	Statytojas	Dokumento žymuo		
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos	SS2407-01-TP-AS.B-03		
				Lapas
				Lapų
				1
				1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.26442

Tomas Martinaitis



Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės 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: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.

Specialieji statybos darbai: statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos (signalizacijos) inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2019 m. rugsėjo 30 d.

Pirmą kartą išduotas 2010 m. spalio 25 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

24286



**PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS
PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS**

UAB „Synergy Solutions“
info@ss-exp.com

DĖL PROJEKTAVIMO UŽDUOTIES

Atsižvelgiant į Jūsų pastabas ir pasiūlymus teikiame patikslintą projektuojamo sandėliavimo paskirties pastato, Kauno g. 61, Ukmergėje, statybos projekto Techninę projektavimo užduotį.

PRIDEDAMA. Techninė projektavimo užduotis, 15 lapų.

Direktoriaus įgaliotas
Departamento Materialinių išteklių valdymo
valdybos viršininkas

Valdas Visockas



TECHNINĖ PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
2023.11.15

BENDRA INFORMACIJA		
1.	Projekto pavadinimas pagal STR	Sandėliavimo paskirties pastato, Kauno g. 61, Ukmergėje, statybos projektas
2.	Statytojas	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos
3.	Užsakovas	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos
4.	Statybos rūšis	Nauja statyba
5.	Statinio paskirtis	Sandėliavimo paskirties pastatai
6.	Statinio kategorija	Neypatingasis statinys
7.	Pastato plotas (m ²)	apie 841
8.	Pastato tūris (m ³)	Apie 6120
9.	Pastato užstatymo plotas (m ²)	Apie 880
10.	Pastato aukštis (m)	Iki 9
11.	Energetinio naudingumo klasė	A++
12.	Numatoma statinio skaičiuojamoji kaina EUR su PVM	2 000 000,00
13.	Projekto etapas	Techninis projektas. Darbo projektas.
REIKALAVIMAI OBJEKTO TECHNINIAM PROJEKTUI		
1.	TP projekto dalys	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bendroji dalis; 2. Sklypo sutvarkymo; 3. Architektūros; 4. Konstrukcijų; 5. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo; 6. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo; 7. Elektrotechnikos (ESO, lauko ir vidaus); 8. Elektroninių ryšių (telekomunikacijos) (lauko ir vidaus); 9. Apsauginės signalizacijos; 10. Gaisro aptikimo ir signalizacijos; 11. Procesų valdymo ir automatizacijos; 12. Gaisrinės saugos; 13. Šilumos gamybos ir tiekimo; 14. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo; 15. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.
2.	TP pagrindiniai dokumentai	Techninės specifikacijos; Aiškinamieji raštai; Brėžiniai; Sąnaudų kiekių žiniaraščiai; Inžineriniai skaičiavimai;
3.	Kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	<ul style="list-style-type: none"> - Inžineriniai geodeziniai tyrimai (topografinė nuotrauka); - Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai; - A++ pastato energetinės klasės skaičiavimai, energinio naudingumo užduotis; - Visų būtinų prisijungimo prie inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų ir kt. sąlygų gavimas.
REIKALAVIMAI PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIAMS		
4.	Bendroji dalis	Projekto pavadinimas: Sandėliavimo paskirties pastato, Kauno g. 61, Ukmergėje, statybos projektas

Užsakovas
(parašas)

Projektuotojas
(parašas)

		<p>Statinio kategorija: Neypatingasis Adresas: Kauno g. 61, Ukmergėje Statinio naudojimo paskirtis: Sandėliavimo</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
5.	Sklypo sutvarkymas (sklypo planas);	<p>Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalį sudaro sklypo, kuriame numatoma pastatyti statinį, reljefo formavimo (pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), jo reikmėms skirtų susisiekimo komunikacijų ir inžinerinių tinklų tiesimo, tvorų tvėrimo, apželdinimo, želdinių apsaugos, taip pat už sklypo ribų numatomų statyti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jų reikmėms reikalingų pastatų teritorijos sutvarkymo projektiniai sprendiniai.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sklypo teritorijoje, kur nebus įrengta važiuojamoji dalis bei automobilių stovėjimo aikštelė, išlyginti ir įrengti veja; - Atstatyti pažeistą asfaltą, važiuojamoji dalis projektuojama asfalto danga; - Numatyti lietaus vandens nuvedimą; - Suprojektuoti parkavimo vietas, vadovaujantis STR 2.06.04:2014 ; - Ne mažiau kaip 20% bendro privalomo automobilių stovėjimo vietų turi būti užtikrinta galimybė įkrauti elektromobilius; -Įvažiavimas į sklypą esamas; -Griaunama esama operatorinė ir naikinama esama kūdra; <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
6.	Architektūros (statinio architektūra)	<p>Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas. Pastato energinio naudingumo klase A++ Pastato aukštis –iki 9 m. Pastato bendras plotas – apie 841 m². Sandėlio zona – apie 750 m². Sandėlininko patalpa – 9 m². Techninės patalpos – 36 m². Vartų skaičius: 2 vnt, su durimis. Vartų matmenys 3,00 x 3,00 m (BxH) Kolonų žingsnis 6,00 m x 5,75 m VIDAUS APDAILA Pertvaros: Pertvaros skiriančios technines patalpas įrengiamos mūrinės.</p> <p>Lubos: Sandėlininko ir techninėse patalpose įrengiamos pakabinamos lubos iš mineralinio pluošto. Sandėlio zonoje paliekama gamykline danga ant plieninių santvarų sistemos.</p>

		<p>Grindys: Grindų apdaila – betonine danga apdorojama paviršių sutankinančiais ir impregnuojančiais, dėvėjimui atspariais mišiniais.</p> <p>Durys: Durys priklausomai nuo patalpų paskirties įrengiamos aklinos, plienines, plastikinių profilių.</p> <p>LAUKO APDAILA Sienos, langai: Pastatas karkasinis, su daugiasluoksnių sandwich plokščių išorinėmis sienomis. Langai – plastikiniai.</p> <p>Stogas: Vienšlaitis. Stogo danga- daugiasluoksnių plokštės su prilydoma rulonine danga. Vandens nuvedimas nuo sandėlio stogo – išorinės. Stoglangiai – trisluoksnių skaidraus polikarbonato dangos ant apšiltinto plieninio cokolio (su apsauga nuo infraraudonųjų spindulių).</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
7.	Konstrukcijų (statinio konstrukcijos)	<p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p> <p>Pastato konstrukcinė schema: ryšinis karkasas.</p> <p>Pagrindinės konstrukcijos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pamatai: gręžtiniai poliai ar polių grupės apjungtos galvenomis; - Cokolis: surenkamo gelžbetonio sijos/plokštės; - Kolonos: gelžbetoninės surenkamos, kvadratinio ar stačiakampio skerspjūvio, vientisos; - Ryšiai: plieniniai dėžinio skerspjūvio; - Stoglangių rėmai: plieniniai dėžinio skerspjūvio; - Vartų, durų rėmai: plieniniai dėžinio skerspjūvio; - Denginio konstrukcijos: plieninės sijos ir santvaros iš dėžinių skerspjūvių, dengtos profiliuotos laikančios skardos lakštais; - Išorinės sienos: daugiasluoksnių plokščių su PIR užpildu; - Vidinės sienos: daugiasluoksnių plokščių su PIR/vatos užpildu arba mūrinės (pagal GS reikalavimus); - Grindys ant grunto: gelžbetoninės monolitinės, armuotos plienine fibra; - Atraminės sienos: požeminė dalis iš gręžtinių polių, antžeminė vienas pusio ar dvipusio betonavimo; <p>Apkrovos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sniegas, vėjas – pagal reglamentus;

		<ul style="list-style-type: none"> - Saulės kolektoriai – 0,3 kPa; - Naudojimo apkrova ant grindų sandėliavimo zonoje – 20kPa; - Autokrautuvų apkrovos kategorija FL-3 (keliamas krūvis 25kN). <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
8.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo;	<p>Pastatuose įrengiamos naujos sistemos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geriamojo (buitinio) vandens; - karšto vandens; - buitinių nuotekų kanalizacija; - vidaus gaisriniai čiaupai su priešgaisrinio vandentiekio. <p>Vandentiekio ir nuotekų tinklai prijungiami prie miesto komunalinių tinklų pagal prisijungimo sąlygas.</p> <p>Lauko gaisrų gesinimas iš esamų hidrantų.</p> <p>Sanitariniai prietaisai turi būti ekonomiškai naudojantys vandenį ir mechaniškai patikimi. Sanitariniai prietaisai šiuolaikiniai, pagal atitinkančias galiojančias normas, atsižvelgiama į kainos ir ekonomiško santykį.</p> <p>Prietaisų parinkimas derinamas su Užsakovu.</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
9.	Šildymas, vėdinimas, oro kondicionavimas	<p><u>Sandėlininko šildymas/oro kondicionavimas</u>: pagrindinis šilumos šaltinis oras-oras šilumos siurbliai (šildymo ir vėsinimo sist. kartu - Multi Split sist.), šios sistemos pilnai užtikrina patalpų šilumos nuostolių padengimą</p> <p>Išoriniai blokai montuojami ant stogų. Oras-oras galia parenkama pagal šilumos reikiamą galią.</p> <p>Sandėlininko, WC ir techninės patalpų šildymas numatomas el. radiatoriais</p> <p>Patalpų temperatūra kabinetuose ir buitinėse patalpose turi atitikti (+20°C) HN normines temperatūras. Šilumos prietaisai – el. radiatoriai. Elektriniai šildymo prietaisai numatomi IP 44 klasės su integruotais termostatiniais reguliatoriais.</p> <p>Sandėliavimo zonos šildymas: šildymui numatyti –Šilumos siurblius su Multi split vidaus blokais.</p> <p>Gamybos / sandėliavimo pat. numatoma minimali temperatūra + 10°C (šildymo metas).</p> <p>Nevertinti šaltų produktų/pakrovėjų įnešamo šalčio sandėliavimo patalpose.</p> <p>Apskaita – viena apskaita įrengiama ŠVOK patalpoje</p> <p>Vėdinimas.</p> <p>Sandėliavimo zonoje vėdinimas rekuperacinis, oro tiekimo ir šalinimo</p>

		<p>įranga ant stogo.</p> <p>Sandėlininko ir techninės patalpos numatomas vėdinimas nuo bendros rekuperacinės vėdinimo sistemos.</p> <p>WC patalpoje numatomas el. ištraukimo ventiliatorius. Oro padavimas numatomas per duris.</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
10.	Elektrotechnikos	<p>Elektrotechnikos dalį sudaro elektros energijos tiekimo, transformavimo, paskirstymo, galios įrenginių, elektros pavarų virš 1 kV valdymo, teritorijos ir patalpų dirbtinio apšvietimo, įžeminimo, žaibosaugos, projektuojamų antžeminių ir požeminių elektros tinklų, pastatų elektros energijos sistemų projektiniai sprendiniai, saulės moduliai ant stogo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektromobilių įkrovimo prieigas ir kabelių kanalų infrastruktūrą vadovaujantis STR 2.06.04:2014 - Suprojektuoti ir įrengti teritorijos apšvietimą nuo pastato fasado ir apšvietimo stulpų automobilių aikštelėse. - Elektros įvado galingumo paskaičiavimas. - Paskaičiuoti elektros energijos galios poreikius ir tiekimo patikimumo užtikrinimą pagal projektuojamus įrenginius, apšvietimą, įrenginių galias ir kt. - Įrenginių ir pastato žaibosaugos sistemos įrengimas pagal reikalavimus. - Įrenginių ir pastato įžeminimas pagal reikalavimus. - Vienai darbo vietai numatyti 5 elektros kištukinius lizdus. - Numatyti el. kabelių atvedimą prie vartų (vartams, kištukiniams lizdams). <p>LAUKAS</p> <p>Pagal AB ESO reikalavimus prijungiamas pastato el. tiekimas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leistina naudoti galia trifaze. Galia nustatoma pagal numatomo sandėliavimo paskirties pastato plotą ir el. sąnaudų poreikį. • Pastate įrengiamas įvadinis paskirstymo skydas IPS. Nuo KAS iki įvadinio paskirstymo skydo klojami suporinti kabeliai aliuminio gyslomis. <p>Numatyti kabelių apsauginius vamzdžius.</p> <p>Įrengiami magistraliniai skydai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teritorijos apšvietimas; <p>Teritorijos apšvietimas:</p> <p>Teritorijos apšvietimui, jei nepakanka apšvietimo nuo pastato, įrengiami LED šviestuvai su 10,0 m atramomis. Šviestuvo apsaugos klasė – min.IP65;</p> <p>Teritorijos važiuojamosios dalies ir parkavimo vietų apšvietimas turi būti ne mažiau kaip 20 lx.</p> <p>Apšvietimo tinklų instaliacija atliekama kabeliais aliuminio gyslomis su XLPE izoliacija Al-4x16mm.</p> <p>Kabeliai klojami žemėje apsauginiuose vamzdžiuose, dengiant</p>

	<p>signalinė juosta. Atramos viduje projektuojamas kabelis varinėmis gyslomis Cu-3x1,5m ir kabelinė jungtis su 6A saugikliu.</p> <p>Apšvietimo valdymas numatomas nuo projektuojamos astronominės relės su galimybe valdyti rankiniu būdu iš sandėlininko patalpos.</p> <p>Aktyvinė žaibosauga, įžeminimas: Žaibų priėmikliais – naudojami strypai. Srovės nuvedimui naudojama viela d-8 mm, kuri per visą ilgį tiesiama apsauginiame vamzdyje. Žaibų imtuvai sujungiami su įžeminimo įrenginiu, cinkuota plieno viela 8 mm. Įžeminimo įrenginio varža bet kuriuo sezono metų turi būti ne didesnė kaip 10Ω.</p> <p>Elektros imtuvų maitinimas numatomas iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros šaltinių: nuo įvadinio skydo ir nuo nepriklausomo elektros šaltinio (dyzelinio generatoriaus arba UPS)</p> <p>VIDUS</p> <p>Jėgos tinklai.</p> <p>Pastate elektros energijos imtuvai ŠVOK įranga, ventiliatoriai, kompiuterių lizdai, stogo lataų elektrinis šildymas savireguliuojančiais šildymo kabeliais.</p> <p>Nuo ĮPS-1 skydo maitinami skydai: AS-x - apšvietimo skydai; JS-x – jėgos skydai, įskaitant kompiuterinius tinklus; LAS-1 – lauko apšvietimo skydas; AJS-1 – siurblinės apšvietimo, jėgos skydas; TJS-x technologinis jėgos skydai.</p> <p>Nuo ĮPS-1 skydo maitinami ir lauko įrenginiai:</p> <p>Pastatui įrengiamas įvadinis skirstymo skydas ĮPS-1, nuo kurio maitinami sandėliavimo patalpų elektros ėmėjai.</p> <p>Pagrindinis elektros energijos paskirstymas vykdomas iš įvadinio paskirstymo skydo ĮPS. Nuo ĮPS skydo užmaitinami visi paskirstymo skydai. Nuo grupinių jėgos ir apšvietimo skydelių maitinimo kabeliai įrengiami iki galutinio vartotojo metalinėse kopėtelėse pritvirtintų prie lubų arba sienų.</p> <p>Kabeliai iki įrenginių vedami ant sienos kabelinėmis konstrukcijomis ir apkabomis PVC vamzdžiuose, ant kabelinių konstrukcijų - tvirtinamų prie stogo konstrukcijų. Kai kabeliai kerta statybines konstrukcijas, angos užsandarinamos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.</p> <p>Kabelių privedimas ir tvirtinimas prie elektros imtuvų pagal technologiją.</p> <p>Įrengiamas pastato stogo lataų elektrinis pašildymas nuo užšalimo, jų pašildymo kabeliams elektros energija tiekama nuo bendro skydo.</p> <p>Pašildymo sistemos valdymas JS-x skyde atliekamas valdikliu. Parametrai nustatomi pagal šalies klimato sąlygas.</p> <p>Technologiniai įrenginiai ir kištukiniai lizdai, esantys padidinto pavojingumo patalpose užmaitinami per automatinius jungiklius su 30</p>
--	---

	<p>mA nuotėkio srovės relėmis.</p> <p>Visos elektros tinklo rozetės yra su įžeminimu. Nuo lubų iki darbo vietų kabeliai montuojami lanksčiame stovė (rankovėje).</p> <p>Visos elektros grandinės apsaugomos 30mA jautrumo apsauginio atjungimo aparatais.</p> <p>Magistraliniai ir skirstomieji vidaus tinklai tiesiami variniais ir aliumininiais kabeliais su dviguba PVC izoliacija paklojant juos atvirai cinkuoto plieno loveliuose, ant kopėčių paliekant 30% rezervą. Kanalai montuojami laikikliais ant sienų, arba pakabinami ant lubų. Metaliniai kanalai prijungiami prie įžeminimo tinklo atsižvelgiant į EIT reikalavimus. Magistraliniams tinklams numatoma naudoti kabelius su aliumininėmis arba varinėmis gyslomis.</p> <p>Visi grupiniai vidaus tinklai atliekami A kategorijos variniais kabeliais su savaime gėstančia (nepalaikančia degimo) izoliacija.</p> <p>Pagrindinės ARĮ funkcijos:</p> <p>Dingus įtampai sekcijų įvadiniuose automatinuose jungikliuose, įjungiamas nepriklausomas elektros šaltinis (dizelinis generatorius arba UPS), po nepriklausomo elektros šaltinio įėjimo į darbinį režimą įjungiamas automatinis jungiklis ir paduodama įtampa I kategorijos elektros energijos vartotojams, užtikrinamas elektros energijos maitinimas. Atsiradus įtampai, automatiškai atstatoma normali elektros energijos tiekimo schema. ARĮ turi būti su mechanine blokuote.</p> <p>Gavus signalą iš priešgaisrinės signalizacijos dėl kilusio gaisro pavojaus, atjungiamas įvadinis sekcijos automatinis jungiklis, bei tarpsekcijinis automatinis jungiklis, taip paliekamas elektros energijos tiekimas tik I kategorijos vartotojams.</p> <p>Apšvietimo tinklai.</p> <ul style="list-style-type: none">• Projekte įrengtos apšvietimo sistemos;• Bendras darbinis;• Avarinis;• Evakuacinis. <p>Kai kurių pagrindinių patalpų nominalūs apšviestumai:</p> <table><thead><tr><th>Eil. Nr.</th><th>Patalpos pavadinimas</th><th>Normuojamos apšvietos lygis, Lx</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="3">Bendro naudojimo ir visuomeninės patalpos</td></tr><tr><td>1</td><td>Sandėlis</td><td>300</td></tr><tr><td>2</td><td>Sandėlininko</td><td>500</td></tr><tr><td>3</td><td>WC, dušas</td><td>200</td></tr><tr><td>4</td><td>Kitos patalpos</td><td>200</td></tr></tbody></table> <p>Apšvietimo tinklai vedami variniais kabeliais, cinkuoto metalo kabeliniuose atviruose loveliuose, paslėptai (po gipsokartonu arba tinku).</p> <p>Patalpoms elektros apšvietimas įrengiamas šviestuvais su LED lempomis. Apšvietimo elektros įranga parenkama pagal patalpų apšviestumą, paskirtį ir pobūdį, bei įtampos nuostolius. Patalpoms įrengiamas bendrasis ir evakuacinis apšvietimas. Darbinis apšvietimas yra vidutinis apšvietimas darbo zonoje, pasiekiamas dirbtine apšvietimo sistema.</p> <p>Skaiciuojant apšviestos lygi, turi būti įvertintas apšviestos</p>	Eil. Nr.	Patalpos pavadinimas	Normuojamos apšvietos lygis, Lx	Bendro naudojimo ir visuomeninės patalpos			1	Sandėlis	300	2	Sandėlininko	500	3	WC, dušas	200	4	Kitos patalpos	200
Eil. Nr.	Patalpos pavadinimas	Normuojamos apšvietos lygis, Lx																	
Bendro naudojimo ir visuomeninės patalpos																			
1	Sandėlis	300																	
2	Sandėlininko	500																	
3	WC, dušas	200																	
4	Kitos patalpos	200																	

		<p>sumažėjimas senstant lempom, atsargos koeficientas min. K-0,8.</p> <p>Sandėlio apšvietimas valdomas judesio-būvio davikliais kurie kombinuotų šviesos daviklių pagalba reguliuoja apšvietumą. Visose kituose patalpose apšvietimas bus jungiamas jungiklio pagalba.</p> <p>Avarinis apšvietimas yra numatytas visose patalpose ir maitinamas nuo apšvietimo skydo AS-X. Evakuacinis apšvietimas numatytas prie išėjimų iš patalpų. Avariniai ir evakuacinio apšvietimo šviestuvai yra maitinami iš AS-x skydų, o dingus įtampai nuo šviestuvo įmontuoto akumuliatoriaus.</p> <p>Saugos ženklų apšvietimas</p> <p>Gaisrinės saugos ženklai (evakuacijos krypties, gaisrinės įrangos, informaciniai, išpėjamieji) privalo atitikti "Gaisrinės saugos ženklų naudojimo Įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatų reikalavimus.</p> <p>Avariniai saugos ženklai įrengiami:</p> <ul style="list-style-type: none"> prie kiekvienų durų, per kurias išeinama į evakuacinius kelius avarių atvejais; prie evakuacijos keliuose esančių laiptų, kad kiekvienas laiptų maršas būtų tiesiogiai apšviestas; kiekvienoje evakuacijos kelių grindų lygio pasikeitimo vietoje; kiekvienoje evakuacijos kelių posūkio vietoje; kiekvienoje evakuacinių kelių šakojimosi vietoje; visose išėjimo į evakuacinių kelių į lauką vietose (kelių galuose ir lauke šalia išėjimų); prie pirmosios pagalbos suteikimo postų ir prie gaisro gesinimo ir gaisrinės signalizacijos įrangos įrengimo vietų. <p>Evakuacinis apšvietimas turi susidėti į evakuacinių apšvietimo prietaisų (signaliniai ženklai -"IŠEJIMAS" su įmontuotomis baterijomis). Signaliniai-evakuaciniai šviestuvai įrengiami 2-2,5 metrų aukštyje. Evakuacijos kryptį ir išėjimus iš pastato nurodančių ženklų apšvietimo šviestuvai turi būti pastoviai šviečiantys.</p> <p>Lauko ir fasado apšvietimo šviestuvų valdymas numatomas foto ir laiko relėmis.</p> <p>Avarinis - evakuacinis apšvietimas - panaudojant ARĮ (automatinio rezervo įjungimo įrenginio) ar UPS (nepertraukiamo maitinimo šaltinio). PGEVS (Perspėjimo apie gaisrą ir evakavimosi valdymo sistemos) sistema užmaitinta nuo elektros šaltinio, atsijungus pagrindiniam elektros šaltiniui yra numatytas NMŠ (nepertraukiamo maitinimo šaltinio (baterijos, akumuliatoriai).</p> <p>SAULĖS ELEKTRINĖ</p> <p>Numatoma ant stogo ne mažesnės nei 50 kW galios saulės moduliai.</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
11.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijos) (lauko ir vidaus);	<p>Kompiuterizuota darbo vieta numatoma sandėliuko patalpoje:</p> <p>Kompiuterizuota darbo vieta turi būti suprojektuota taip, kad atitiktų Lietuvos higienos normą HN 32:2004 „Darbas su videoterminalais. Saugos ir sveikatos reikalavimai. Visose darbo vietose suprojektuoti interneto tinklą kompiuteriams, telefonams ir biuro technikai.</p>

		<p>Kiekvienai darbo vietai numatyti elektros kištukinius lizdus kompiuterinei įrangai, biuro technikai, technologinei ir buitinei įrangai ir dvigubą telekomunikacijų kištuką;</p> <p>Telekomunikacijų tinklo elementų prisijungimo sąlygos:</p> <p>Parengti sklypo ir šalia esančių komunikacijų planą ir suderinti su Telia Lietuva AB.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iki pastato, suprojektuoti įvadą. - Nuo įvado į pastatą iki komutacinės patalpos suprojektuoti vidaus telekomunikacijų vamzdynus. - Pilnai parengtus lauko ir vidaus telekomunikacijų tinklų projektus pateikti TELIA LT, AB paslaugų teikimo sąlygų suderinimui. <p>Bevielis kompiuterinis tinklas:</p> <p>Visose patalpose projektuoti bevielį kompiuterinį tinklą (pilnas pastato padengimas). Numatyti visą reikiamą techninę ir programinę įrangą. Tinklo valdymo programinė įranga turi būti suderinama su institucijoje kompiuterinio tinklo valdymo programiniais sprendimais ir kita tinklo infrastruktūra.</p> <p>Vaizdo stebėjimo sistema:</p> <p>Vaizdo stebėjimui, elektros įvado patalpoje numatomas kompiuteris su galimybe stebėti gyvą ir įrašytą vaizdą iš nutolusios darbo vietos. Visos vaizdo kameros spalvoto vaizdo, lauko – „diena/naktis“ tipo su automatiniu ir/arba rankiniu juodai baltu, spalvoto vaizdo perjungimu. Lauko vaizdo kameros, priklausomai nuo aplinkos sąlygų, numatomos korpusuose su pašildymu.</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
12.	Apsauginės signalizacijos;	<p>Pirmo aukšto patalpų tūris saugomas judesio davikliais bei stiklo dūžio detektoriais, o įėjimo durys kontaktiniais davikliais. Sandėlio evakuacinės durys ir vartai saugomi kontaktiniais davikliais. Techninių patalpų tūris saugomas judesio davikliais.</p> <p>Apsaugos signalizacija įrengiama kiekvienam blokui atskirai ir sujungiama į vieną bendrą sistemą. Apsaugos signalizacija sujungiama su GAS sistema. Informacija apie apsaugos signalizacijos būseną perduodama į apsaugos pultą kuris įrengiamas sandėlininko patalpoje. Pirmame aukšte, elektros skydinėje/ryšių patalpoje įrengiama apsauginė centralė (centralė – integruota apsaugos, praėjimo kontrolės ir pastato automatizavimo sistema). Patalpų tūrio apsaugai įrengiami infraraudonųjų spindulių judesio jutikliai. Zonų valdymui pirmame aukšte prie išėjimų įrengiami sistemos valdymo pultelis. Išplėtimo moduliai išdėstomi atsižvelgiant į detektorių prijungimo patogumą. Centralė, išplėtimo moduliai ir klaviatūros sujungiami į bendrą magistralę.</p> <p>Apsauginės signalizacijos tinklas tiesiamas variniais kabeliais su PVC izoliacija, ir tinkamais kloti po tinku, pakabinamose lubose, instaliaciniuose kanaluose.</p> <p>Lauke iš geriausiai matomos pastato pusės, šalia gaisrinės</p>

		<p>signalizacijos sirenos, įrengiama apsauginės signalizacijos lauko sirena.</p> <p>Apsauginės signalizacijos centralės elektros maitinimo tinklas tiesiamas variniais kabeliais su PVC izoliacija, nepalaikančiais degimo ir tinkamais kloti po tinku, pakabinamose lubose, instaliaciniuose kanaluose. Sistema maitinama iš 230V elektros tinklo, o dingus įtampai tinkle – iš akumuliatorių.</p> <p>Apsaugos signalizacijos komponentai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apsaugos centralė • Išplėtimo moduliai (privaloma numatyti vietą centralėje) • Akumuliatorius • Lauko sirena su blykste • LED valdymo klaviatūra • Vidaus sirena • Magnetiniai kontaktai • Pasyviniai infraraudonųjų spindulių judesio davikliai • Infraraudonųjų spindulių užuolaidiniai judesio davikliai • Kabeliai • Sistemos valdymo, programavimo, monitoringo kompiuteris <p>ĮEIGOS KONTROLĖS SISTEMA</p> <p>Įeigos kontrolės sistemos pagrindą sudaro durų valdikliai jungiami prie bendros apsaugos signalizacijos sistemos magistralės. Prie kiekvieno durų valdiklio prijungiama po vieną nuotolinių kortelių skaitytuvus ir atidarymo mygtuką.</p> <p>Įeigos sistemos valdomi praėjimai yra vienus kontrolės. Durų atidarymui naudojamos nuotolinio tipo kortelės. Durų padėties „atidarytos/uždarytos“ kontrolei įrengiami magnetinio kontakto davikliai. Durų užraktui naudojamas elektro magnetas.</p> <p>Įeigos kontrolės komponentai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Įeigos kontrolės valdikliai • Akumuliatorius • Skaitytuvai • Atidarymo mygtukai • Įeigos kontrolės kortelės • Elektros magnetai • Kabeliai <p>VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA</p> <p>Vaizdo stebėjimo sistemos pagrindinė funkcija fiksuoti pagrindinių įvažiavimų prie vartų ir lauko aplinkos įėjimo į pastatą zonų vaizdo stebėjimą ir įrašus įrašyti įrašymo įrenginyje bei saugoti įrašus nustatytą dienų skaičių. Vaizdo stebėjimo sistema taip pat yra bendros apsaugos sistemos koncepcijos dalis.</p> <p>Visos lauko kameros turi IP66 hermetiškumo klasę. Skaitmeniniai vaizdo įrašymo įrenginiai įrengiami apsaugos sandėlininko patalpoje.</p> <p>Vaizdo stebėjimo sistemos komponentai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skaitmeninis vaizdo įrašymo įrenginys • Lauko vaizdo stebėjimo kameros • Nepertraukiamo maitinimo šaltinis • Kabeliai
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> Komutaciniai įrenginiai <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
13.	Gaisro aptikimo ir signalizacijos	<p>Pastato patalpose įrengiama adresinė (A-tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Įrengiami dūminiai davikliai. Įrengiami dūmų detektoriai turi atitikti LST EN 54 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą.</p> <p>Dūmų detektoriai įrengiami palubėje. Atstumas nuo sienos iki detektorių turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. kai detektoriai negali būti įrengiami ant lubų, jie įrengiami ant sienų, sijų ir kolonų. Patalpose su stoglangiais detektoriai įrengiami po denginiu ant lynų. Tokiu atveju detektoriai įrengiami ne didesniu kaip 0,4 m. atstumu nuo lubų.</p> <p>Gaisro aptikimo signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose.</p> <p>Patalpose kuriose tarp pakabinamų lubų ir perdangos erdvė didesnė kaip 0,4 m. įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis.</p> <p>Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m. nuo durų angos – koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso negali viršyti 30 m.</p> <p>Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrina:</p> <ul style="list-style-type: none"> Signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą Oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių įjungimą/išjungimą Automatinių evakuacijos durų atblokovimą Stacionarios gaisrų sistemos įjungimą. <p>Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema</p> <p>Sandėliavimo paskirties pastatuose įrengiama 2 tipo pranešimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema. Šio tipo sistema užtikrina garsinį žmonių informavimą (skambutis, tonuotas signalas) pastate, šviečiančių ženklų „Išėjimas“ įjungimą, šviesinių rodyklių, rodančių judėjimo prie evakuacinių išėjimų kryptį, įjungimą. Fotoluminiscencinės rodyklės „Išėjimas“ turi būti matomos iš kiekvieno evakuacijos kelio taško.</p> <p>Lauke, gatvės pusėje įrengiama lauko sirena, su mirksinčiu šviestuvu, kuri turi būti matoma nuo pagrindinio įvažiavimo.</p> <p>Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema integruojama į gaisro aptikimo sistemą. Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema turi turėti atskirą valdymo pultą. Suveikus gaisrinei signalizacijai elektromagnetiniai durų užraktai atrakinami. Automatinis</p>

		<p>durų atrakinimas užtikrinamas nuo nepriklausomo elektros šaltinio.</p> <p>Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos komponentai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adresinės gaisrinės centralės • Tinklo plokštės • Akumuliatorius • Adresinis optinis dūmų detektorius • LED lubinis indikatorius • Adresinis linijinis dūmų detektorius (parenkamas pagal atstumą) • Adresinis rankinis gaisro pavojaus mygtukas • Vidinė adresinė sirena • Lauko sirena su blykste (aiškiai matomoje vietoje) • Programuojami moduliai • Instaliacinės medžiagos • Kompiuteris programiniai įrangai • Grafinio atvaizdavimo ir vizualizacijos programinė įranga <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
14.	Procesų valdymo ir automatizacijos	<p>PVA projekto dalyje sprendžiama sandėliavimo paskirties pastato inžinerinių sistemų automatizavimas:</p> <p>1. Gaisrinio vandentiekio valdymo ir signalizavimo sistemos (automatikos dalyje įvertintas gaisrinio vandentiekio valdymo skydas, indikacinis skydas). Pastate suprojektuota gaisrinio vandentiekio sistema, kuri gaisro metu tiekia vandenį į gaisrinius čiaupus. (Žr. Gaisro gesinimo dalyje). Vamzdynai yra nuolat užpildyti vandeniu. Atsukus gaisrinį čiaupą, suveikia signalinio vožtuvo vandens srauto jungiklis, kurių pagalba indikuojamas gaisro signalas. Sistemos užpildymui vandeniu ir darbinio vandens slėgio palaikymui skirtas el. vandens vožtuvas, kuris automatinio būdu nuo slėgio jungiklio. Vanduo gaisro gesinimui tiekiamas iš miesto tinklų. Sistemos valdymui yra suprojektuotas automatikos skydas VAS-GS vandens įvado patalpoje. Skyde VAS-GS numatoma sumontuoti visą reikalingą apsaugos, valdymo ir komutavimo įrangą. Prie automatikos skydo VAS-GS prijungta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Slėgio palaikymo el. sklendė; • Rankinių (remontinių) uždorių galinės padėties jungikliai; • Vandens srauto relės; • Gaisrinės signalizacijos centralė; • Indikacinis pultas GIP. <p>Sistemos indikacija. VAS-GS panelėje įrengiama šviesinė sistemos indikacija bei lempučių išbandymo mygtukas ir gaisrinis signalizatorius su laikino nutildymo galimybe.</p> <p>2. Centralizuota apskaitos sistemos (šioje dalyje įvertinta apskaitos ir monitoringo sistema, leidžianti apjungti visus objekte esančius skaitiklius į vieną visumą ir stebėti konkrečių vartotojų realius suvartojimus). Sudaryta iš trifazių kontrolinių aktyvinės elektros energijos apskaitos prietaisų ir vandens srauto apskaitos prietaiso. Vandens, elektros skaitikliai nuskaitomi per keitiklį M-Bus į Modbus,</p>

		<p>elektros skaitikliai per Modbus protokolą. Duomenys apdorojami ir saugomi PVS sistemos serveryje, kur bus galima formuoti sąnaudų ataskaitas.</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
15.	Šilumos gamybos ir tiekimo;	<p>Sandėliavimo ir sandėlininko patalpų šildymas projektuojamas pagal technologinę užduotį (numatoma naudoti saulės elektrinė (saulės moduliai saulės energiją konvertuos į nuolatinę elektros energijos srovę, kuri per inverterį pakeičiama į kintamą srovę, kuri bus naudojama buitiniams reikmėms.</p> <p>Buitinių patalpų karštas vanduo ruošiamas elektriniuose boileriuose.</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
16.	Gaisrinės saugos	<p>Pastatus projektuoti I statinio atsparumo ugniai laipsnio. Pastatai vieno aukšto.</p> <p>Sandėliavimo stelažo aukštį numatyti iki norminio 5,5 m , kad nereikėtų įrengti papildomų priešgaisrinių priemonių.</p> <p>Perengti gaisrinės saugos techninę projektavimo užduotį.</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
17.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	<p>Aprašoma darbų organizavimas, patekimo į darbų vietą variantai, numatytas medžiagų pristatymas ir kiti veiksmai atsižvelgiant į įstaigoje nustatytus saugumo ir tvarkos reikalavimus.</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
18.	Griovimo aprašas	<p>Aprašomas griauamas pastatas.</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>
19.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	<p>Statybos produktams ir įrenginiams turi būti pateikti komerciniai pasiūlymai, kurie leistų įvertinti kainą.</p> <p>Projekto dalis rengiama vadovaujantis privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Apiforminama pagal Statybos techninio reglamento STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</p>

		reikalavimus.
REIKALAVIMAI OBJEKTO DARBO PROJEKTUI		
20.	DP projekto dalys	1. Sklypo sutvarkymo; 2. Architektūros; 3. Konstrukcijų; 4. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo; 5. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo; 6. Elektrotechnikos (ESO, lauko ir vidaus); 7. Elektroninių ryšių (telekomunikacijos) (lauko ir vidaus); 8. Apsauginės signalizacijos; 9. Gaisro aptikimo ir signalizacijos; 10. Procesų valdymo ir automatizacijos; 11. Šilumos gamybos ir tiekimo.
KITA		
21.	Reikalavimai techninio projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Lietuvių kalba
22.	Nurodymai statinio dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	- Visos techninio projekto apimties originalios bylos - 2 egz - Visos techninio projekto apimties PDF formatu bylos (elektroninė versija) 1 CD; - Visos darbo projekto apimties originalios bylos - 2 egz - Visos darbo projekto apimties PDF formatu bylos (elektroninė versija) 1 CD.;
23.	Ekspertizės atlikimas	Statinio techninio projekto ekspertizę privalo organizuoti Statytojas, o Projektuotojas privalo pataisyti Techninį projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas. Statinio darbo projekto konstrukcijų dalies ekspertizę privalo organizuoti Statytojas, o Projektuotojas privalo pataisyti darbo projekto konstrukcijų dalį pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas.
24.	Vykdymo priežiūra	- Pagal sudarytą sutartį atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą, vadovaujantis parengtu techniniu projektu, statybos techniniu reglamentu STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir kitais teisės aktais. - Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) statinio projektuotojo pavedimu atlieka statinio projekto rengėjas. Statinio projektuotojo rašytiniu sutikimu arba kai statinio projektuotojo nebėra projekto vykdymo priežiūrą gali atlikti kitas statytojo (užsakovo) pasirinktas statinio projektuotojas - Statinio projekto priežiūra vykdoma visą statinio statybos laikotarpį (iki statybos procedūrų užbaigimo). Numatoma statinio projekto rengėjo prievolė atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą. Tikslas – kontroliuoti, kad statinys būtų statomas pagal statinio projektą ir kad būtų įgyvendinta statinio projekte sukurta statinio architektūra. Tam tikri pavyzdžiai: - Lankytis statybvietyje (pagal su Užsakovu suderintą grafiką); - Tikrinti, ar statinys konstruojamas laikantis statinio projekto sprendinių, ir apie tai įrašyti į statybos žurnalą; - Organizuoti pastebėtų statinio projekto sprendinių klaidų taisymą. - Pateikiant tarpinius atliktų darbų aktus pateikiamos tarpinės įgyvendintos veiklos ataskaitos. - Su galutiniu atliktų darbų aktu, pateikiama galutinė projekto įgyvendinimo ataskaita.

Užsakovas

(parašas)

Projektuotojas

(parašas)








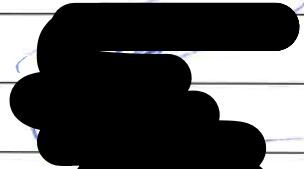
Užsakovas
(parašas)

Projektuotojas
(parašas)

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos 188601311, Švitrigailos g. 18, LT-03223 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl projektavimo užduoties
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-07-03 Nr. 9.4-1587 /2025(6.2 E)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Valdas Visockas, Valdybos viršininkas, Materialinių išteklių valdymo valdyba
Sertifikatas išduotas	VALDAS VISOCKAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2025-05-16 11:31:08 iki 2028-05-15 11:31:08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.84.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-07-03 15:12:14)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-07-03 15:12:14 DBSIS

**SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO, KAUNO G. 61, UKMERGĖJE, STATYBOS
PROJEKTAS
PROJEKTO VADOVO IR PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ SUDERINIMAI**

Patvirtinimas, kad susipažinta su visų projekto dalių sprendiniais ir jie įvertinti PDV parengtame projekte.

Eil. Nr.	Projekto dalis	Parašas
1.	Bendroji dalis SPV Tomas Kazlauskas, At. Nr. 25749	
2.	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis SPDV Kotryna Parvickaitė, At. Nr. 38089	
3.	Architektūrinė dalis SPDV Evelina Aistė Kačerovskytė, At. Nr. A 1509	
4.	Konstrukcijų dalis SPDV Igor Gorjačko, At. Nr. 27403	
5.	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis SPDV Aidas Karalevičius, At. Nr. 16375	
6.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis SPDV Aidas Karalevičius, At. Nr. 16375	
7.	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis SPDV Dalius Butkus, At. Nr. 26433	
8.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis SPDV Dalius Butkus, At. Nr. 26433	
9.	Elektrotechnikos dalis SPDV Tomas Martinaitis, At. Nr. 33678	
10.	Lauko elektroninių ryšių dalis SPDV Tomas Martinaitis, At. Nr. 26442	
11.	Elektroninių ryšių dalis SPDV Tomas Martinaitis, At. Nr. 26442	
12.	Apsauginės signalizacijos dalis SPDV Tomas Martinaitis, At. Nr. 26442	
13.	Gaisrinės signalizacijos dalis SPDV Tomas Martinaitis, At. Nr. 26442	
14.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis SPDV Tomas Martinaitis, At. Nr. 26442	
15.	Gaisrinės saugos dalis SPDV Rytis Vasiliauskas, At. Nr. 39887	
16.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis SPDV Artūras Čekus, At. Nr. 24641	
17.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis SPV Tomas Kazlauskas, At. Nr. 25990	