


STATYTOJAS	Švenčionių rajono savivaldybė
PROJEKTUOTOJAS	UAB "Maspro", į.k. 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius, Tel.: +370 676 51299 Projekto vadovas: Arvydas Tamošaitis, el.paštas: arvydas@maspro.lt
TECHNINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingasis statinys
STATYBOS RŪŠIS	Statinio griovimas, nauja statyba
PROJEKTAVIMO ETAPAS	Techninis projektas (TP)
PROJEKTO LAIDA	0
TECHNINIO PROJEKTO DALIS	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis
TECHNINIO PROJEKTO NUMERIS	22.318-TP
KNYGOS ŽYMUO	22.318-TP-ER

ATESTATO NR.	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS
	UAB „Maspro“ direktorius	Irmantas Alaburda	
10522	Projekto vadovas	Arvydas Tamošaitis	
40548	Projekto dalies vadovas	Darius Braždeika	

Vilnius, 2022 m.

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

NR.	BYLOS ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	22.318-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	22.318-TP -SP	0	Sklypo sutvarkymo dalis	
3.	22.318-TP -SA	0	Architektūrinė dalis	
4.	22.318-TP -SK	0	Konstrukcinė dalis	
5.	22.318-TP - LE	0	Lauko elektrotechnikos dalis (ESO)	
6.	22.318-TP -LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	22.318-TP -VN	0	Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
8.	22.318-TP -ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
9.	22.318-TP -ŠG	0	Šilumos gamybos dalis	
10.	22.318-TP -E	0	Elektrotechnikos dalis	
11.	22.318-TP -ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
12.	22.318-TP -AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
13.	22.318-TP -GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	
14.	22.318-TP -SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
15.	22.318-TP -KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2023-01-04	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Telefonas: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
			Projekto sudėties žiniaraštis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Švenčionių raj. savivaldybė		22.318-TP-BD.PSŽ	LAPŲ
			1	1

PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento (segtuvo) žymuo	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	22.318-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS


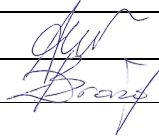
Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	22.318-TP-ER	1	0	Antraštinis lapas	
2.	22.318-TP-BD-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
3.	22.318-TP-ER-SŽ	1	0	Projekto dalies sudėties žiniaraštis	
4.	22.318-TP-ER-BR	1	0	Bendrieji techniniai rodikliai	
5.	22.318-TP-ER-AR	3	0	Aiškinamasis raštas	
6.	22.318-TP-ER-TS	8	0	Techninės specifikacijos	
7.	22.318-TP-ER-SŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

8.	22.318-TP-ER.Br-01	1	0	Pirmo aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M1:100	
9.	22.318-TP-ER.Br-02	1	0	Elektroninių ryšio tinklo schema	

PRIEDAI

10.		6		Statinio techninė užduotis	
11.	Nr. 40548	1		Kvalifikacijos atestatas	
12.		1		Tarpusavio sprendinių susiderinimo aktas	


0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiavilniškio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas		
10522	PV	A. Tamošaitis			LAIDA
40548	PDV	D. Braždeika			0
LT	UŽSAKOVAS / STATYTOJAS Švenčionių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO 22.318-TP-ER-SŽ		LAPAS 1
				LAPŲ 1	

BENDRIEJI TECHNINIAI IR RODIKLIAI

1.1. Statinio bendrieji rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	INŽINERINIŲ TINKLŲ ILGIS (ELEKTROS TINKLAI)			
1.1.	Jėgos kabelis iki 0,4 kV*	m	65	
1.2.	Laidininkų skaičius ir skerspjūvis	mm ²	UTP Cat6a	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų. Bendrieji statinių rodikliai atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 patvirtintą statybos techninį reglamentą STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" (TAR, Nr. 2016-26687) 5 priedą.

0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
40548	PDV	D. Braždeika	Laida	
			Projekto dalies bendrieji rodikliai	
LT	UŽSAKOVAS / STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Švenčionių rajono savivaldybės administracija		22.318-TP-E-BR	LAPŲ
			1	1

		Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Žin. 2000-02-25, Nr. 17-424; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2002-10-05);
6.	STR 2.03.01:2019	"Statinių prieinamumas" patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2019 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. D1-653 (Žin. 2019-11-05, Nr. 2019-17624; galiojanti suvestinė redakcija – nėra)
7.		„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010-12-14, Nr. 146-7510; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-03-03)
8.		„Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978 (Žin., 2011-10-20, Nr. 126-6011; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2021-12-03)
9.	EN50174-1	Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas
10.	EN50174-2, EN50174-3	Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas
11.	EN50346	Instaliuotos kabelinės sistemos testavimas
12.	EN50310	Informacinių technologijų įrangos potencialai ir žeminimas
13.		„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012-01-05, Nr. 2-58; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-05-13)
14.	LST 1516:2015	„Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
15.		„Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012-02-09, Nr. 18-816; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020-07-31);

2. Projektuojamų sistemų aprašymas

2.1. Bendri reikalavimai

Kompiuterinis tinklas projektuojamas pagal LST-EN 50173 reikalavimus. Duomenų perdavimui projektuojamas Cat 6a kompiuterinis tinklas, kuris turi atitikti (ClassEA/Cat6A ISO/IEC 11801) reikalavimus.

2.2. Kabelių magistralinis ir skirstomasis tinklas

Pastate internatiniam ryšiui užtikrinti projektuojamas maršrutizatorius su SIM kortele, kuris turi galimybę palaikyti 5G/.../1G kartos ryšius. Maršrutizatorius pastate užtikrina bevielį ryšį (WiFi). Pastate projektuojamas kompiuterinis tinklas pajungimas nuo maršrutizatoriaus sumontuoto pastato 1-7 patalpoje. Kompiuterinių tinklų paskirstymas atliekamas "žvaigždės" topologija į naujai projektuojamą maršrutizatorių.

Lokalaus kompiuterinio tinklas (LAN) projektuojamas pagal suderintą kompiuterinių darbo vietų ir laisvalaikio zonų planą.

Kiekvienai darbo vietai projektuojamas ne žemesnės kaip Cat6 kategorijos universalus kompiuterinis – telefoninis tinklas numatant rozetę su 1xRJ45 tipo lizdais.

Įrengus kompiuterinį tinklą, jis turi būti testuojamas metrologiškai patvirtintais prietaisais. Turi būti testuojamas ryšio kanalas tarp komutacinės panelės ir darbo vietos rozečių. Kad užtikrinti kompiuterinio tinklo pasyvinės dalies reikalaujama 6a kategoriją ir sisteminę garantiją, privaloma naudoti vieno gamintojo komponentus (RJ45 lizdus, RJ45 kištukus, kabelius, komutacines paneles).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-ER-AR	2	3	0

Visos šioje projekto dalyje numatytų sistemų sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitikti reglamentuojančius teisės aktus. Sistemos turi būti montuojamos, išbandomos ir suderinamos pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Prietaisų, elektros aparatūros, kabelių ir vamzdynų montavimo ir įžeminimo darbus atlikti vadovaujantis "Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis" ir galiojančių statybinių normų reikalavimais.

2.3. Sistemos maitinimas

Komutacinės spintos įžeminimui numatytas įžeminimo laidas ne mažesnis kaip 16mm² skerspjūvio, kuris turi būti pažymėtas geltonai-žalia spalva. Geltonai-žalias laidininkas turi būti naudojamas tik kaip įžeminimo laidininkas.

Įžeminimo kontūras įrengiamas prisilaikant LST ETS 300 253 standarto reikalavimų. Sistemos įžeminimui panaudojama TN-S sistemos topologija. Remiantis standarto reikalavimais įžeminimo kontūras turi turėti kuo mažesnę varžą. Naujai projektuojamas įžeminimo kontūras numatytas su 5 omų varža, tačiau nesant galimybės pasiekti tokios varžos dėl grunto savybių, įžeminimo varža neturi būti didesnė kaip 10 omų. Įžeminimo strypai kalami į žemę vertikalia kryptimi iki kol bus pasieka reikalinga įžeminimo varža. Strypai tarp savęs sujungiami varinėmis movomis. Įžeminimo kontūro patikrai sumontuojama revizijos dėžutė. Revizijos dėžutė įrengiama žemės paviršiuje.

Įžeminimo magistralės ir laidininkai prie požeminių įžemintuvo dalių (įžeminimo kontūro, įžeminamųjų konstrukcijų) turi būti privirinami. Įžemintuvo elementams iš spalvotųjų arba jais padengtų metalų sujungimams turi būti naudojamos specialios jungtys. Įžeminimo laidininkai prie aparatų, konstrukcijų ir kt. gali būti pritvirtinami priveržiant varžtais arba įpresuojant. Atvirai nutiesti įžeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos. Naujai montuojant juos reikia nudažyti geltona/žalia spalva.

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, sutrikti darbo režimas arba sugesti įrenginiai, turi būti įžemintos.

Visi elektros įrenginiai arba jų elementai, kuriuos reikia įžeminti, turi būti prijungti prie įžemintuvo atskirais įžeminimo laidininkais. Neleidžiama įrenginių į įžeminimo grandinę jungti nuosekliai.

2.4. Projektuojamų sprendinių bendrieji techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Maršrutizatorius	vnt.	1
2.	Lizdų 1xRJ45 skaičius	vnt.	4
3.	Belaidžio ryšio stotelės	vnt.	1

2.5. Programinė įranga

Projektui parengti naudotos licencijuotos programinės įrangos sąrašas:

Techninio projekto sudedamoji dalis	Programinė įranga
Elektroninių ryšių ir (telekomunikacijos) dalis (ER)	NanoCAD Microsoft Office 365

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-ER-AR	3	3	0


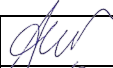

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Bendrieji techniniai reikalavimai	1
2. Apsaugos sistemos medžiagos ir prietaisai	2
2.1. Maršrutizatorius	2
2.2. Rozetė su RJ-45 lizdais	3
3. Kabeliai	3
3.1. UTP kabelis	3
4. Kabelinės konstrukcijos, tvirtinimo elementai, apsauginės medžiagos	3
4.1. Instaliaciniai vamzdžiai	3
5. Reikalavimai montavimo darbams	3
5.1. Bendrieji reikalavimai	3
5.1. Kabelių montavimas patalpose	4
5.2. Kabelių trasų konstrukcijų įrengimas	4
5.3. Žymėjimas ir testavimas	5
5.4. Saugos reikalavimai	5
5.5. Markiravimas	5
5.1. Kabelių testavimas	6
5.2. Įžeminimas	6
5.3. Markiravimas ir sutartiniai žymėjimai	6
5.4. Praėjimo skylių gręžimas	6
5.5. Vietiniai bandymai	6
5.6. Saugos reikalavimai	6
5.7. Vamzdžių montavimas	7
5.8. Priešgaisrinė sauga	7
5.9. Įrangos išbandymas ir perdavimas	7

1. Bendrieji 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.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose

0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS
40548	PDV	D. Braždeika		LAIDA
				Techninės specifikacijos
				0
LT	UŽSAKOVAS / STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Švenčionių rajono savivaldybės administracija		22.318-TP-ER-TS	
			LAPAS	LAPŲ
			1	8

arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Visa pasirinkta įranga, brėžiniai ir jų paaiškinimai, matmenys, matavimai, pajėgumai ir svarbūs pasirinkimai. Rangovui nesugebant įvykdyti tam tikrų pateiktų reikalavimų, jis privalo apie tai pranešti dar prieš konkurso pradžią.

Techninių aprašymų dalyje ir visuose projektavimo brėžiniuose su matmenimis, pajėgumais bei pasirinkimais yra nurodyti visi svarbūs konstrukciniai reikalavimai bei kainos. Papildomuose techniniuose aprašymuose pateikti papildomi įrangos funkcionalumo reikalavimai.

Rangovas privalo detalai išanalizuoti visus šiuos duomenis ir naudodamasis preliminariais brėžiniais, priimti geriausius sprendimus, parinkti optimalius matmenis ir atskiras dalis bei komponentus.

Dokumente nurodytos įrangos tvirtinimo aukščiai, matmenis, pagrindines medžiagas bei išpildymo metodus nustato rangovas. Jeigu reikalaujama, būtina pristatyti šiuos dokumentus:

- kiekvieno pastato aukšto elektroninių ryšių sistemų planus (mastelis 1 : 100),
- blokinę elektroninių ryšių schemą,
- elektroninių ryšių schemas brėžinį su nurodytais kabelių ilgiais, skersmenimis ir pajėgumais,
- naudojamų spintų išdėstymą ir vaizdą iš priekio (mastelis 1 : 10).

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

Elektroninių ryšių infrastruktūroje naudojama aparatūra ir (arba) įrenginiai, variniai ryšių kabeliai ir laidai turi atitikti galiojančius jiems skirtus Lietuvos standartų, Europos standartų organizacijų – Europos standartizavimo komiteto, Europos elektrotechnikos standartizavimo komiteto ar Europos telekomunikacijų standartų instituto priimtų standartų, o tokių nesant, Tarptautinės telekomunikacijų sąjungos, Tarptautinės standartizavimo organizacijos ar Tarptautinės elektrotechnikos komisijos priimtų tarptautinių standartų ar rekomendacijų reikalavimus.

Sistemos techninė įranga turi būti nauja ir turėti CE sertifikata. Turi būti pateikti visi įrangos kokybę patvirtinantys sertifikatai.

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

2. Apsaugos sistemos medžiagos ir prietaisai

2.1. Maršrutizatorius

Pagrindiniai techniniai reikalavimai:

- palaikomi tinklai:
Network technology: 5G NR, 3GPP Rel 15 5G NR SA & NSA option 3X
Network frequencies: 5G: 41/77/78/79
Support 4G LTE Band: 1/3/7/20/28/40 and 3G WCDMA Band: 1/8
- duomenų perdavimo sparta:
5G: DL: 3.8 Gbit/s and UL: 542 Mbit/s
LTE Category 22 (DL: 2.4 Gbit/s and UL: 316 Mbit/s), 5CA, MIMO 4x4 for B1/3/7
WCDMA: DC (up to 42Mbit/s)
- moduliacija: DL 256QAM, UL 64QAM
- Wi-Fi: 802.11a/b/g/n/ac/ax(WiFi 6), dual-band, 4 x 4 MIMO
- WiFi 5GHz: up to 80MHz, 2 x 2 MIMO, up to 1.2Gb/s
- WiFi 2.4GHz: up to 40MHz, 2 x 2 MIMO, up to 575Mb/s
- WLAN encryption standards: WPA, WPA2, WPS
- Palaiko iki 32 įrenginių vienu metu;
- Sąajos:
SIM kortelės lizdas (NANO SIM);
su telefono portu (RJ11);
WAN/LAN GE portas;
4x portas (RJ45);
DC portas;
- Maitinimo šaltinis: 12V / 4A;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-ER-TS	2	8	0

- Su įjungimo/išjungimo ir reset mygtuku;
- Su ne mažiau kaip dviem lizdais išorinei antenai su TS-9 jungtimis;
- Apsaugos laipsnis IP40;
- Darbinė temperatūra: -10°... 70°C;
- Su galimybe montuoti ant sienos, lubų;

2.2. Rozetė su RJ-45 lizdais

Kištukiniai lizdai derinami prie elektros kištukinių lizdų.

Pagrindiniai techniniai reikalavimai:

- Turi būti numatytas montuoti į specializuotas kompiuterinio tinklo rozetes ir (ar) komutacines paneles;
- Turėti jungties tipą RJ45;
- Atitikti Cat. 6A bei standartų (ar lygiaverčių) IEC 60603-7-41, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7, IEC 60512-27-100 reikalavimus;
- Tinkamas naudoti su PoE ir palaikyti standartus PoE (IEEE 802.3af), PoEP (IEEE 802.3at), 4PoE (IEEE 802.3bt);
- Turėti paauksuotus RJ45 kontaktus;
- RJ45 pajungimo ciklą skaičius turi būti ne mažiau nei 750 pagal standartą ISO/IEC 11801;
- Turi būti tinkamas naudoti su kompiuterinio tinklo kabeliais, kurių AWG nuo 22 iki 26;
- Pakartotinis prijungimas turi būti galimas ne mažiau 4 kartų.

3. Kabeliai

3.1. UTP kabelis

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- Standartas: IEC 11801, EN 50173;
- Kategorija: 6a;
- Ekranavimas: U/UTP;
- Laidininkų skaičius ir skerspjūvis: Cu 4x2x0,5 mm (24WGA);
- Laidininko varža esant 20°C temperatūrai: 93,8Ω/km;
- Talpumas: 5,6nF/100m;
- Vėlinimo skirtumas: ≤45ns/100m;
- Tempimo jėga: 25N;
- Instaliacinė temperatūra: 0..50°C;
- Darbinė temperatūra: -20..60°C.

4. Kabelinės konstrukcijos, tvirtinimo elementai, apsauginės medžiagos

4.1. Instaliaciniai vamzdžiai

Plastikiniai vamzdžiai naudojami papildomai mechaninei kabelių apsaugai perėjimuose tarp aukštų, kertant sienas ir jungiamojo kabelio atkarpoje tarp plieninio lovio ir įrenginio. Vamzdis turi būti pritaikytas naudoti lauko sąlygomis. Vamzdis turi būti skirtas eksploatavimui -20 iki +60°C temperatūroje, nepalaikantis degimo. Išorinis vamzdžio skersmuo nurodytas medžiagų žiniaraštyje. Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma: gamintojas, standartas, atsparumas gniuždymui, atsparumas smūgiams, vamzdžio nominalus diametras, žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis. Posūkiuose ir užvedimui į elektrinius įrenginius ir ar objektus naudojamos specialios alkūnės. Mechaninis atsparumas gniuždymui ne mažiau kaip 450 N. Vamzdžių diametras d40 mm, d20mm.

5. Reikalavimai montavimo darbams

5.1. Bendrieji reikalavimai

Bendrieji montavimo reikalavimai:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-ER-TS	3	8	0

- Montavimo darbai ir terminai suderinami su valdos savininku (valdytoju) ir asmenimis, kurių inžineriniai tinklai ar sistemos yra kertami ar yra naudojami, ar vykdomas paralelinis montavimas pagal statinio projekte numatytas sąlygas.
- Montuojant kabelius ir įrenginius turi būti laikomasi visų gamintojo instrukcijų ir techninėje specifikacijoje nustatytų parametrų.
- Klojami kabeliai turi būti tinkamai paslepiami nuo tyčinio ar netyčinio pažeidimo.
- Darbų pabaigoje sistema turi būti priduoata užsakovui, pateikiamos visos įrangos instrukcijos lietuvių kalba, paruošiamas rejestras, pridavimo – perdavimo aktas.
- Visi darbai turi būti vykdomi laikantis galiojančių normų ir taisyklių.

5.1. Kabelių montavimas patalpose

Projektuojame objekte kabeliai klojami metaliniuose kanaluose ir sienose įtraukiant juos į apsauginius vamzdžius. Ryšių kabeliai turi būti klojami lygiagrečiai luboms (grindims) arba laiptų nuožulnumui arba statmenai luboms (grindims).

Ryšių kabeliai su kitais kabeliais kryžiuojami statmenai.

Ryšių kabeliai, kurie vedami lygiagrečiai elektros kabeliams, pritvirtinami žemiau nei elektros kabeliai, atstumu, ne mažesniu kaip 25 mm.

Ryšių kabeliai tiesiami tiesiausiu atstumu stačiais 90 laipsnių kampais, išlaikant ryšių kabelio mažiausio leistino lenkimo spindulio reikalavimus pagal galimybes išvengiant elektros, vandentiekio, dujotiekio, apšildymo ir kitų statinio inžinerinių sistemų kirtimo.

Kai ryšių kabeliai montuojami per sienas arba tarp statinio aukštų, jie turi būti apsauginiuose vamzdžiuose.

Statinio viduje ryšių kabeliai ir KRL įrenginiai turi būti pažymėti magistralinėse trasose kiekviename statinio aukšte, kiekviename skirstomajame punkte, kiekvienoje patalpoje ir prie kiekvieno išvedimo taip, kad būtų galima identifikuoti ryšių kabelio savininką.

Ryšių kabeliai negali susipinti aplink išilginę ašį.

Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos:

Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos	Atstumai, mm		
	< 2 kW	2-5 kW	>5 kW
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia atvirų arba nemetalinių linijų	127	305	610
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia įžeminto metalinio vamzdyno (konduito)	64	152	305
Jėgų linijos, nutiestos įžemintame metaliniame vamzdyne (konduite) (arba su lygiaverčiu ekranavimu), esančios šalia įžeminto metalinio vamzdyno (konduito)	76	152	

Užbaigus montavimo darbus montavimo darbų vieta turi būti sutvarkyta

5.2. Kabelių trasų konstrukcijų įrengimas

Šioje projekto dalyje, kabelių klojimui, numatomos trasos sudaromos iš kabelinių kanalų ir apsauginių vamzdžių.

Loveliai projektuojame objekte klojami tvirtinant ant sienų arba kabinant. Montavimo tipas priklauso nuo konkrečios vietos. Jei brėžiniuose kanalai nurodyti šalia sienų, tuomet jie tvirtinami prie sienos, jei toliau nuo sienos – kabinami. Lovelius tvirtinant prie sienos ant sienos sumontuojamos lovelių atramos. Atramos prie sienų tvirtinamos įsukamais į kaiščius sraigtais. Sumontavus atramas ant jų suguldomi loveliai. Loveliai prie atramų pritvirtinami varžtais.

Jei loveliai klojami toliau nuo sienų jie turi būti kabinami prie lubų naudojant srieginius strypus M10. Loveliai iki 300 mm pločio gali būti tvirtinami tiesiogiai prie srieginio strypo per centrinę skylę ir apačios pritvirtinant atitinkamo pločio U tipo profilį. Loveliai platesni nei 300 mm turi būti tvirtinami ne mažiau kaip dviem srieginiais strypais ir atitinkamo pločio U tipo profilio. Naudojant alternatyvias lovelių tvirtinimo sistemas, jos turi atlaikyti numatytas lovelių maksimalias apkrovas. Bet kuriuo atveju atramos loveliams

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-ER-TS	4	8	0

turi būti įrengiamos, kad būtų užtikrinamas ne didesnis kaip L/200 maksimalus lovelio įlinkis. Sumontuota lovelių sistema turi būti be aštrių briaunų, galinčių pažeisti kabelius. Lovelių bei jiems tvirtinti naudojamų kronšteinų apkrovų parametrai pateikiami gamintojo kataloguose.

Montuojant lovelius privaloma vadovautis galiojančiomis normomis ir taisyklėmis, taip pat gamintojo pateikiamomis rekomendacijomis.

Apsauginiai vamzdžiai turi būti klojami tvirtinant laikikliais prie sienos ar perdangos. Klojami vamzdžiai turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėmis statybinių konstrukcijų linijomis. Vamzdžiai tvirtinami prie pagrindo ne rečiau kaip kas 1m; laikikliai turi atitikti vamzdžio diametrą; laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos.

Kabelių perėjimams iš vieno aukšto į kitą įrengiami apsauginiai vamzdžiai išgręžiant atitinkamo diametro skylės perdangoje. Visi vamzdžių praėjimai per statybines konstrukcijas turi būti hermetizuojami specialiomis ugniai atspariomis medžiagomis. Sandarinimo medžiagos priešgaisrinės savybės turi atitikti kertamos konstrukcijos.

Klojant vamzdžius ant grindų horizontaliai užpilamas betono sluoksniu turi būti storesnis už vamzdžio diametrą, priešingu atveju – reikia iškirsti griovį vamzdžio įleidimui (suderinus su pastato konstruktoriumi); tas pats galioja ir klojant vamzdžius sienose. Vamzdžiai turi būti jungiami specialiomis movomis.

Pereinant iš grindų į sieną arba darant 90° posūkį naudoti gofruotas movas; daryti smailius kampus (mažiau kaip 90°) – draudžiama.

Vamzdžių klojimo trasoje ne rečiau kaip kas 25 m ir vamzdžių atsišakojimo vietose turi būti pratraukimo dėžės. Pratraukimo dėžutės taip pat statomos jei trasos atkarpoje yra daugiau negu 2 posūkiai (po 90°). Pratraukimo dėžės montuojamos grindyse. Dangtis turi būti grindų plokštumoje arba grindų dangos lygyje. Dėžės tvirtinamos įtinkuojant, įbetonuojant arba varžtais. Vamzdžiai turi įeiti į pratraukimo dėžutes 1-2 cm. Į dėžutes vamzdžiai įvedami tiesiogiai arba per gofruotas movas. Įvadai turi būti padaryti taip, kad nesunkiai būtų galima įkišti pratraukimo vielą ir pritraukti kabelius. Į paklotus vamzdžius įveriamos pratraukimo virvutės. Ant kiekvieno virvutės galo užrišamas 5-10 cm ilgio vamzdžio gabalėlis (kad neišsivertų). Vamzdžių galai hermetizuojami, kad nebūtų užkišti.

Vamzdžiai turi būti sužymėti taip, kad būtų galima suprasti, kur yra kitas vamzdžio galas.

5.3. Žymėjimas ir testavimas

Kiekvienas atskiras elementas (pvz. komutacinė spinta, komutacinė panelė) turi būti pažymėti kodiniu numeriu tam, kad būtų identifikuoti ir palyginami pagal projektinę dokumentaciją. Visi kabeliai, laidininkai ir laidai turi būti pažymėti patikimais ir pakeičiamais plastmasiniais žymekliais, pritvirtintais prie abiejų kabelio galų.

Kompiuterinis tinklas markiruojamas pagal ISO/IEC 14763-1 standartą kuris reglamentuoja SKS administravimą.

Testavimas atliekamas iš abiejų pusių, darbo vietos ir komutacinės panelės. Matavimo parametrai pateikiami pagal kabelinės sistemos instaliuotos kategorijos kabelių tipui keliamus reikalavimus.

5.4. Saugos reikalavimai

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

Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybietėje 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. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

5.5. Markiravimas

Markiravimas atliekamas pagal LST EN 445 12 00 reikalavimus. Markiruojama visa įranga. Panelių

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-ER-TS	5	8	0

prievadai turi būti markiruojami nuoseklia tvarka. Kištukiniai lizdai markiruojami nurodant pilną prijungimo adresą. Kabeliai markiruojami nurodant kabelio numerį abiejuose jo galuose šalia panelės ir lizdo, o tose vietose, kur praeina sienas – abiejose sienos pusėse. Markiravimas turi būti ilgaamžis, gerai matomas.

Kištukiniai lizdai žymimi tokiu formatu:

NRXXYY N – komutacinės spintos (KS) numeris;

R – komutacinės panelės raidė;

XX – komutacinės panelės lizdo numeris;

YY – komutacinės panelės lizdo numeris.

5.1. Kabelių testavimas

6 kategorijos kabeliai bei ryšiai (kabeliai su perėjimo panelėmis) turi būti testuojami remiantis standartu LST EN 50173, po testavimo raštu pateikiami atitinkami matavimų protokolai su rezultatais:

- banginė varža;
- pasyvinė varža;
- talpa;
- slopinimas;
- triukšmų lygis;
- signalo perėjimas;
- naudingo signalo lygis;
- kabelio ilgis, gedimo vieta.

Matavimo įranga turi būti suderinta signalo sklidimo greičiui pagal naudojamo kabelio tipą..

5.2. Įžeminimas

Visi įrenginiai turi būti įžeminti. Įžeminimo kontūras įvertintas projekto “E” dalyje.

5.3. Markiravimas ir sutartiniai žymėjimai

Įranga turi būti markiruota, priklausomai nuo jos funkcinės paskirties.

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

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

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

5.4. Praėjimo skylių gręžimas

Kur kabeliai ir vamzdis eina per sienas ir perdangas, reikia išgręžti ar išmušti skylės. Kabeliai visada turi būti įkišti į vamzdžius, o vamzdžiai visuomet tvirtinami savo vietose.

Praėjimo angų diametras turi būti toks, kad kabeliai užimtų ne daugiau 70% angų ploto. Kiekvienoje angoje įrengiamas atitinkamo diametro vamzdis.

Po sumontavimo vamzdis užpildomas nedegia, lengvai išardoma medžiaga.

5.5. Vietiniai bandymai

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

Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovo atstovui.

5.6. Saugos reikalavimai

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.

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-ER-TS	6	8	0

dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

5.7. Vamzdžių montavimas

Prieš montuojant PVC vamzdžius vidaus patalpose reikia pirma pieštuku ant sienos atsižymėti, kur turės būti tvirtinami kanalai. Pagal pažymėtas vietas nutiesti įtemptą virvę, gulsčiuuku patikrinti horizontalumą ir jei reikia patikslinti padarytas atžymas. Pažymėtose tvirtinimo vietose išgręžti reikiamo diametro ir gilumo kiaurymes, į kiaurymes sukalti reikiamo dydžio plastmasinius kaiščius. Medvarščiais prisukti PVC vamzdžio laikiklius. Vamzdžiai turi laikytis tvirtai, nejudėti ir būti nepersikreipę. Tvirtinimo kronšteinus montuoti ne rečiau kaip kas 1m. Jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą. Laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos. Vamzdžiai montuojami sienomis, kitomis konstrukcijomis, tarpusavyje jungiami specialiomis movomis. Jei kampas nestandartinis, kampiniuose vamzdžių perėjimuose naudoti lanksčias movas.

Vamzdžiai, prieš pertraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius.

Vamzdžiai turi būti tvirtinami atitinkamų nerūdijančių sąvaržų sistema.

Vamzdžiuose turi būti pratraukti laidų įtraukikliai.

Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina dėl struktūrinių arba mechaninių sąlygų.

Vamzdžių grupės, kertančios tą pačią trasą, turi turėti lenkimus ir atsišakojimus tame pačiame lygyje. Kad atrodytų tvarkingai, šie lenkimai ir atsišakojimai turi turėti bendrą skirtingo spindulio lenkimo centrą. PVC įvorių sujungimai turi būti besriegiai. PVC tvirtinimo detalės, sujungimai ir įvorės turi būti to paties gamintojo.

Daryti smailius kampus (mažiau kaip 90°) - draudžiama. Vamzdžiai turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėmis statybinių konstrukcijų linijomis ir galimai mažiau kristi į akis.

Atviros vamzdžių trasų atkarpos turi būti lygiagrečios arba statmenos pastatams bei statiniams ir turi būti tvirtinamos ne didesniais nei 1 m intervalais.

Traukiant laidininkus į vamzdžius, negalima viršyti jiems leidžiamos tempimo jėgos. Vertikaliuose trasų ruožuose kas 3 – 4m vamzdžius tvirtinti nejudamai. Minėtuose ruožuose laidininkus tvirtinti kas 30m (iki 25mm² imtinai) ir kas 20m (70...150mm²), įrengiant pratraukimo dėžutes. Pratraukimo dėžutės taip pat statomos, jei trasos atkarpoje yra daugiau negu 2 posūkiai (po 90°). Pratraukimo dėžutės montuojamos ant sienos arba kitų konstrukcijų, tvirtinamos varžtais. Dėžutės turi būti iš tokios pat medžiagos kaip ir vamzdžiai. Į dėžutes vamzdžiai įvedami tiesiogiai, per gofruotas movas arba specialias tam numatytas jungtis dėžutėse. Įvadai turi būti padaryti taip, kad nesunkiai būtų galima įkišti pratraukimo vielą ir pratraukti kabelius. Vamzdžiai turi būti sužymėti taip, kad būtų galima suprasti, kur yra kitas vamzdžio galas.

5.8. Priešgaisrinė sauga

Užtikrinant statinio gaisrinės saugos reikalavimus elektroninių ryšių instaliacija turi būti įrengiama taip, kad:

- nesukeltų gaisro;
- aktyviai neskatinų gaisro;
- ribotų gaisro plitimą.

Šioms sąlygoms užtikrinti kabeliai ir vamzdžiai, kertantys statybines konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų per visą konstrukcijos storį turi būti užsandarinamos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pančios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai. Priešgaisriniam angų sandarinimui naudojamos medžiagos turi būti išbandytos pagal standarto LST EN-1366-3 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3dalis. Angų sandarinimo priemonės“ reikalavimus.

Taip pat turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 0,3m į šonus nuo statybinių konstrukcijų. Sienomis, konstrukcijomis klojami instaliaciniai kanalai-cinkuoto plieno arba sunkiai degančios plastmasės

5.9. Įrangos išbandymas ir perdavimas

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montażas vyksta

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-ER-TS	7	8	0

patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus.

Rangovas perduoda užsakovui visų sistemų instaliacinius kodus, slaptažodžius, prisijungimo vardus reikalingus sistemų eksploatacijai, derinimui ir konfigūravimui. Taip pat instaliavimui - konfigūravimui reikalingą programinę įrangą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-ER-TS	8	8	0


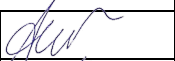

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

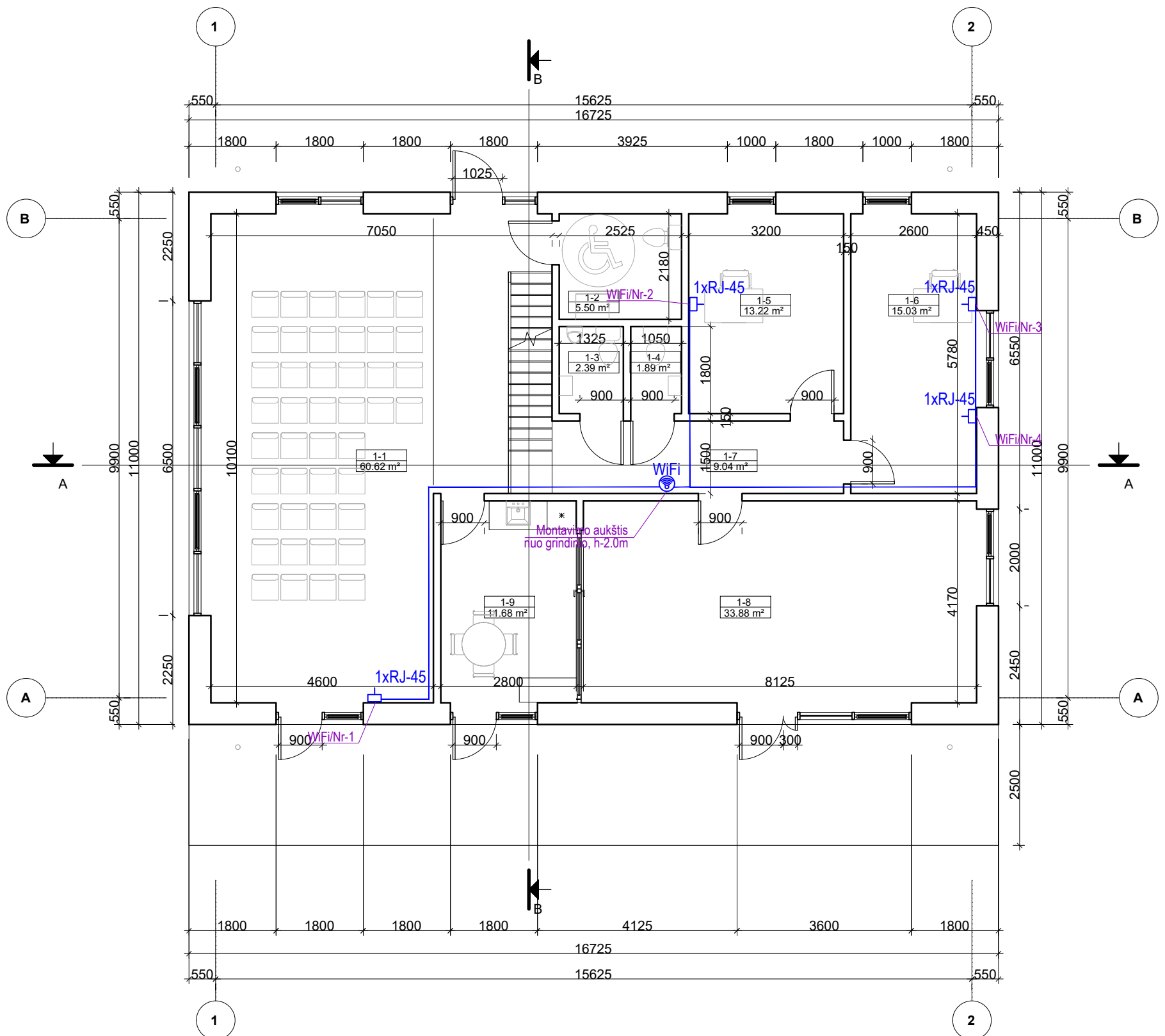
1.1 Medžiagų ir įrenginių kiekių žiniaraštis

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo techninėse specifikacijose	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	Maršrutizatorius	TS 2.1	kompl.	1	
2.	Kištukinis lizdas 1xRJ45, Cat6a, potinkinis	TS 2.2	vnt.	4	
3.	UTP kabelis 4x2x0,5, Cat6a, varinėmis gyslomis	TS 3.1	m	65	
4.	Lygus PVC vamzdis neišskiriantis halogenų, išorinis skersmuo iki Ø20 mm	TS 4.1	m	65	
5.	Papildomos medžiagos	-	kompl.	1	
6.	Tvirtinimo elementai, instaliacinės ir sandarinimo medžiagos	-	kompl.	1	

1.2 Statybos montavimo darbų apimčių žiniaraštis

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	Maršrutizatoriaus įrengimas		kompl	1	
2.	Vamzdžio montavimas sienoje su vagos iškirtimu ir užtaisymu		vnt.	65	
3.	Kabelio UTP Cat6a pratraukimas vamzdžiais		m	65	
4.	Sistemos instaliavimo, derinimo ir programavimo darbai		kompl.	1	
5.	Skylių gręžimas per perdangas, sienas		vnt.	10	

0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas			
10522	PV	A. Tamošaitis	 		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
40548	PDV	D. Braždeika			Projekto dalies sąnaudų žiniaraštis	0
LT	UŽSAKOVAS / STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	Švenčionių rajono savivaldybės administracija		22.318-TP-ER-SŽ		1	1



PASTABOS:

1. Visi darbai atliekami remiantis Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo priežiūros ir naudojimo ir E|BT taisyklėmis;
2. Kompiuterinių tinklų lizdai patalpose montuojami viename aukštyje su elektros kištukiniais lizdais;
3. Visi darbai, kurie gali būti pagrįsti laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose ir / ar apibūdinti šiame dokumente ar ne;

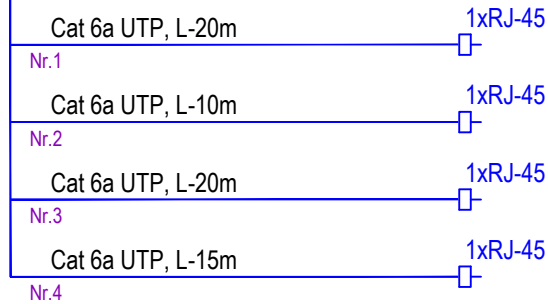
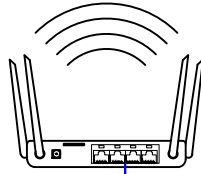
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

WiFi	Maršrutizatorius su 4G/3G/2G ryšiu
1xRJ-45	Kišturkiniai lizdai RJ-54, potinkiniai

Pirmo aukšto patalpų eksplikacija


Patalpos numeris	Patalpos paskirtis	Patalpos plotas
1-1	Universalaus panaudojimo salė	60.62 m ²
1-2	ŽN sanitarinis mazgas	5.50 m ²
1-3	Sanitarinis mazgas	2.39 m ²
1-4	Sanitarinis mazgas	1.89 m ²
1-5	Kabinetas su vandetiečio įvadu	13.22 m ²
1-6	Kabinetas	15.03 m ²
1-7	Koridorius	9.04 m ²
1-8	Dienos centro patalpa	33.88 m ²
1-9	Virtuvėlės patalpa	11.68 m ²
VISO:		153.24 m ²

0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato grovimo (unik. Nr. 440-2399-0172), Pavoverės daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Pirmo aukšto planas su elektroninių ryšių tinkalais M 1:100	
40548	PDV	D. Braždeika		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Švenčionių rajono savivaldybės administracija, įm. k. 111108284, Vilniaus g.19, LT-18116 Švenčionys		DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-ER.Br-01	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



PASTABOS:

2. Visi darbai atliekami remiantis Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo priežiūros ir naudojimo ir E|BT taisyklėmis;
3. Interneto ryšys užtikrinamas maršrutizatoriumi su 4G/3G/2G ryšio priėmimu.
4. Kompiuterinių tinklų lizdai patalpose montuojami viename aukštyje su elektros kištukiniais lizdais. Tinklas įrengiamas paslėptuoju būdu;
5. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose ir / ar apibūdinti šiame dokumente ar ne;

0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 440-2399-0172), Pavoverės daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
40548	PDV	D. Braždeika	Elektroninių ryšio tinklo schema	LAIDA
				0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Švenčionių rajono savivaldybės administracija, įm. k. 111108284, Vilniaus g.19, LT-18116 Švenčionys		DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-ER.Br-02	
			LAPAS	LAPŲ
			1	2



TVIRTINU:

Švenčionių rajono savivaldybės administracijos
direktoriaus pavaduotojas

Andrius Šarėjus

20.....

STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Eil. nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Projekto pavadinimas	Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 4400-2399-0172), Pavoverės daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, naujos statybos projektas.
2.	Statytojas (užsakovas)	Statytojas - Švenčionių rajono savivaldybė Užsakovas - Švenčionių rajono savivaldybės administracija
3.	Statinių grupės sudėtis - projektuojamų statinių sąrašas	Kultūros paskirties pastato (toliau - Statinys) (unikalus statinio Nr. Nr.4400-2399-0172) griovimas ir naujo statinio statyba.
4.	Statinio (-ių) ar statinių paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Pastatas - daugiafunkcinis centras [7.10J - kultūros paskirties pastatai]
5.	Statinio statybos rūšis	Griovimas, nauja statyba.
6.	Lėšų pobūdis	Savivaldybės, bendruomenės, ES lėšos.
7.	Statinio kategorija	Neypatingasis statinys.
8.	Statinio projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros pirkimo būdas	Statinio Projekto parengimo paslaugos perkamos vadovaujantis Viešųjų pirkimų įstatymu ir kt. LR galiojančiais teisės aktais
9.	Projekto rengimo etapas	Techninis projektas
II. Perkamų projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir perkančiosios organizacijos pateikiami duomenys		
10.	Projektavimo paslaugų apimtis:	
10.1.	Projektavimo paslaugos;	Techninis projektas Projekto dalys: Projekto dalys (sudėtis): 1. bendroji; [BD] 2. sklypo sutvarkymas (sklypo planas); [SP] 3. architektūrinė; [SA] 4. konstrukcijų; [SK] 5. vandentiekio ir nuotekų šalinimo; [VN] 6. šildymo, vėdinimo [ŠVOK] 7. elektrotechnikos; [E] 8. elektroninių ryšių (telekomunikacijų); [ER] 9. apsauginės signalizacijos; [AS] 10. gaisro aptikimo ir signalizavimo; [GSS] 11. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo; [KS]

		12. Kitos dalys pagal poreikį.[SO]
10.2.	Projektavimo užduotis;	<p>Reikalavimai planiniam - funkciniam išdėstymui</p> <p>Suprojektuoti 150- 170 m² bendrojo ploto daugiafunkcinį centrą. Pastatas turi būti A++ energetinio naudingumo klasės, vieno aukšto, racionalaus funkcinio planinio sprendimo. Pastatas ir prieigos projektuojami taip, kad būtų pilnai pritaikyti žmonių su negalia poreikiams, projektuojant taip pat atsižvelgti į universalaus dizaino principus. Projektuojamų patalpų išdėstymas parenkamas vadovaujantis paskirties, technologiniais, funkciniais, žmonių evakuacijos, saugos ir kitais reikalavimais. Pastate suprojektuoti šias patalpas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - universalaus panaudojimo salę (-60 m², -50 vietų) - dienos centrui skirtą patalpą (-40 m² -20 vaikų); - virtuvėlės, susirinkimų patalpą (~15 m²); - 1 darbo vietos kabinetą (~15 m²); - kabinetą su vandentiekio įvadu (~15 m²); - sanitarinius mazgus; - kitas pagalbines patalpas. <p>Visos patalpos, išskyrus pagalbines, projektuojamos su natūraliu apšvietimu pro langus. Salėje, projektuojant pastatą, numatyti natūralaus apšvietimo pro langus reguliavimo ir apsaugos nuo patalpos perkaitinimo priemonės. Pastato langai, išorinės durys, o taip pat jų montavimo, sandarinimo sprendiniai parenkami atsižvelgiant į projektuojamo pastato planuojamą pasiekti energetinio naudingumo klasę. Patalpose parinkti funkcinis, higieninius ir kitus reikalavimus atitinkančius vidaus apdailos sprendinius. Statinio išorės apdailai parinkti derančias aplinkoje ir tarpusavyje, tradicines apdailos medžiagas. Suprojektuotas pastatas turi atitikti galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus, statybos techninius reglamentus, higienos normas ir kitus galiojančius teisės aktus, institucijų išduotas specialiąsias ir technines sąlygas.</p> <p>Sklypo plano dalis</p> <p>Sklypo teritorijoje, pagal galiojančius reikalavimus, numatyti automobilių stovėjimo aikštelę, suprojektuoti atskirą įvažiavimą į teritoriją (atskiriant nuo kaimynų), ardant asfalto dangas, suprojektuoti takus. Numatyti esamų nusidėvėjusių dangų ties asfaltbetonio įvažiavimu į sklypą atnaujinimą ir sujungimą su naujai projektuojamomis dangomis. Taip pat numatyti statybų metu pažeistų vejos plotų atsodinimą. Prie pagrindinio įėjimo suprojektuoti laiptus, pandusą, pritaikytą žmonių su negalia poreikiams, įrengti tinkamus turėklus. Projektuojant statinius atsižvelgti į esamus želdinius ir esant galimybei juos maksimaliai išsaugoti. Tvarkomi ar naujai įrengiami sklypo elementai turi</p>

		<p>būti suprojektuoti taip, kad atitiktų galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus, statybos techninius reglamentus, higienos normas ir kitus galiojančius teisės aktus, institucijų išduotas specialiąsias ir technines sąlygas.</p> <p>Konstrukcijos</p> <p>Parengti esamo pastato griovimo aprašą. Suprojektuoti naujo pastato konstrukcijas pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus. Pamatus projektuoti gręžtinius polinius apjungtus g/b rostverku. Sienas projektuoti iš medinių karkasinių skydų. Stogo konstrukcijos- medinės santvaros.</p>
10.3.	Inžinerinių dalių užduotys	<p>Vandentiekis ir nuotekų šalinimas</p> <p>Projekte numatyti vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų įvadus į projektuojamą pastatą. Įvadus prijungti prie teritorijoje esamų magistralinių VN tinklų pagal tinklus eksploatuojančių tarnybų išduotas technines sąlygas. Projektuojamame pastate prie artimiausios išorinės sienos numatyti vandens apskaitos mazgą. Pastato viduje suprojektuoti vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklus, bei numatyti naujus sanitarinius prietaisus. Visus vamzdynus projektuoti paslėptai statybinių konstrukcijų vagose arba virš pakabinamų lubų. Šalto ir karšto vandentiekio atšakoms ir sanitariniams prietaisams projektuoti vandens atjungimo armatūrą. Nuotekų šalinimo vamzdynus projektuoti paslėptai statybinėse konstrukcijose, po grindimis arba virš pakabinamų lubų. Nuotekų šalinimo tinklo valymui numatyti pravalas ir revizijas. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklus projektuoti pagal STR2.07.01:2003 ir kitų šiuo metu galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus.</p> <p>Šildymas vėdinimas</p> <p>Suprojektuoti „Oras - vanduo“ šildymo sistemą, įrengiant grindinį šildymą. Vėdinimas pagal pastato energetinio efektyvumo klasę.</p> <p>Oro šalinimui iš sanitarinių mazgų numatyti atskirą oro šalinimo sistemą .</p> <p>Norminiai dokumentai , kuriais būtina vadovautis projektuojant pastato šildymą -vėdinimą: STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė (t STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas"; STR 1.01.03:2017 “statinių klasifikavimas " LST EN 16798-3:2017 Energinės pastatų charakteristikos.</p>

	<p>Pastatų vėdinimas. 3 dalis. Negyvenamieji pastatai. Vėdinimo ir patalpų kondicionavimo sistemų eksploatacinių charakteristikų reikalavimai (M5-1, M5-4 moduliai) LST EN 16798-5-1:2017 Energinės pastatų charakteristikos. Pastatų vėdinimas. 5-1 dalis. Vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų energijos poreikio skaičiavimo metodai (M5-6, M5-8, M6-5, M6-8, M7-5, M7-8 moduliai). 1 metodas. Paskirstymas ir gamyba LST EN 15276:2012 Pastatų vėdinimas. Oro sklaidymas. Matavimai kondicionuoto oro arba vėdinamų patalpų užimtojoje zonoje šiluminėms ir akustinėms sąlygoms įvertinti. LST EN 12735-1:2016. Varis ir vario lydiniai. Besiūliai apskritojo skerspjūvio oro kondicionavimo ir aušinimo vamzdžiai. 1 dalis. Vamzdynų sistemų vamzdžiai.</p> <p>Elektrotechnikos</p> <p>Projektas turi būti parengtas pagal kitų projekto dalių užduotis, vadovaujantis tokiais pagrindiniais normatyviniais statybos techniniais dokumentais: STR 1.04.04:2017 “Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”; STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“; “Elektros įrenginių įrengimo taisyklės”, 2012 m; EN 12464-1 “Šviesa ir apšvietimas. Darbo vietų apšvietimas”, 2003 m; - HN 98:2010 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai”; HN 21:2010 „Bendrojo lavinimo mokykla. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai". Suprojektuoti naują įvadinį elektros energijos paskirstymo skydą. {renginiams apsaugoti nuo vidinių ir atmosferinių viršįtampių turi būti suprojektuotos apsaugos nuo viršįtampių. Į Pastate turi būti įrengtas darbinio įžeminimo kontūras. Kabelių apsaugai panaudoti automatinius jungiklius, parenkant juos pagal apkrovimo ir trumpo jungimo sroves. Ant pastato stogo turi būti suprojektuota apsaugos nuo žaibo sistema. Numatyti patalpų apšvietimo tinklo, paskirstymo skydelių ir jų maitinimo magistralių, šviestuvų įrengimą, užtikrinant apšvietą pagal Europos standartą EN 12464-1, atsižvelgiant į patalpų paskirtį, jų aplinkos klasę, architektūrinius ir konstrukcinius sprendimus. Visus elektros vartotojus prijungti prie įvadinio skydo per skirstomąją ei. aparatūrą, priklausomai nuo vartotojų paskirties.</p>
--	--

Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos):

Pastate yra numatytos dvi darbo vietos. Internetiniam ryšiui užtikrinti numatomas projektuojamas internetinio ryšio 4G/3G/2G maršrutizatorius. Maršrutizatorius taip pat užtikrina pastate bevielį ryšį (WiFi). Vienu metu prie šio maršrutizatoriaus WiFi ryšiu gali prisijungti net 32 įrenginiai, o LAN jungtimis (laidais) - iki 4. Šis įrenginys palaiko 4G, 3G, 2G tinklą.

Maršrutizatorius turi RJ-11 jungtį (analoginiam telefono rageliui). Norint šiuo maršrutizatoriumi naudotis nereikia jokių papildomų prietaisų, nes SIM kortelė įsistato tiesiai į šį įrenginį.

Gaisro aptikimas ir signalizavimas:

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema projektuojama vadovaujantis galiojančiomis taisyklėmis "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2012m.". Projektuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įranga turi atitikti Europos LST EN 54 standartą ir turi turėti eksplotacinių savybių deklaraciją.

Projektuojama konvencinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Administracinėse, buitinėse bei techninėse patalpose, koridoriuose projektuojami optiniai gaisro dūmų jutikliai.

Evakuacijos keliuose ant sienų montuojami rankiniai pavojaus mygtukai (signalizatoriai), garso sirenos. Lauke įrengiama šviesos ir garso sirena.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema aliarmo metu duoda signalą vėdinimo sistemoms.

Apsauginė signalizacija ((eigos kontrolė):

Statomame pastate projektuojama apsauginė signalizacija nuo įsilaužimo. Apsauginei signalizacijai numatomas patalpų zonavimas, grupuojant patalpas į atskiras grupes. Atskiroms loginėms grupėms numatomi atskiri valdymo pulteliai, kurie būtų susieti su pagrindiniu valdymo pultu. Apsauginės signalizacija nuo įsilaužimo projektuojama šiuolaikinius standartus atitinkančią apsauginės signalizacijos sistemą.

Signalizacijos įjungimas atliekamas tik kodo pagalba.

Patalpų apsaugai numatomi judesio ir stiklo dūžio jutiklius. Langai, lauko ir vidinės durys papildomai apsaugomi magnetinių kontaktų pagalba. Valdymo pulteliai rodo sričių būsenas.

Numatoma signalų perdavimo galimybė į pasirinktą apsaugos tarnybos pultą.

10.4.	Užsakovo pateikiami privalomieji dokumentai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Žemės sklypo planas; 2. Statinio nekilnojamojo turto registro dokumentai; 3. Statinio kadastrinio matavimų byla; 4. Žemės sklypo panaudos sutartis ir patikėjimo teisė 5. Žemės sklypo nekilnojamojo turto registro dokumentai.
III . Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
11.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas; 2. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas ir su juo susiję poįstatyminiai aktai; 3. Galiojantys statybos techniniai reglamentai ir higienos normos; 4. Kiti teisės aktai.
12.	Projekto tvirtinimas	Techninį projektą tvirtina užsakovas.
13.	Projektų komplektavimas	Projektų dalys komplektuojamos atskiromis dalimis ir skaitmeninėje laikmenoje.
14..	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms).	Projektas rengiamas valstybine lietuvių kalba.
15.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	Statiniui paruošiami 4 dokumentacijos bylų komplektai, iš kurių 3 atiduodami statytojui + skaitmeninė laikmena , 1 - lieka projektuotojų archyve + skaitmeninė laikmena.
IV. Projektuotojo autorines teises ir galimi projekto keitimai		
16.	<p>Projektuotojas turi jo parengto Projekto autorines teises. Statytojas be projektuotojo sutikimo Projekto kopijas gali naudoti tik tam tikslui, kuriam skirtas Projektas. Architektūros kūrinio (pastato ar kito statinio) savininkas be autoriaus leidimo gali keisti pastatą ar kitą statinį, kai tai daroma dėl techninių priežasčių arba dėl pastato ar kito statinio praktinio naudojimo.</p> <p>Projektuotojas be atskiro rašytinio Užsakovo leidimo ir (ar) sutikimo neturi teisės naudoti projekto ar atskirų jo dalių projektuodamas kitus objektus.</p> <p>Projektinės dokumentacijos dokumentų kopijas Projektuotojas įsipareigoja saugoti 5 (penkerius) metus nuo šios Sutarties įvykdymo dienos.</p>	
17.	<p>Projektas keičiamas papildomos sutarties su projektuotoju ir Statytojo patvirtintos papildomos Techninės užduoties pagrindu. Projekto keitimus ir (ar) papildymus atlieka Projektą parengęs projektuotojas.</p> <p>Projektuotojas, parengęs Projektą, jo keitimus, papildymus ir taisymus, jį pasirašęs, patvirtina, kad Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų. Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, ir atsako už viso Projekto kokybę, Projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes.</p>	



Viešoji įstaiga Statybos sektoriaus vystymo agentūra, Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 40548

Darius Braždeika

A.k.

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, 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), statinio apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.

Direktorius

Aidas Vaičiulis

Išduotas 2022 m. spalio 14 d.

Pirmą kartą išduotas 2021 m. lapkričio 23 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.ssva.lt

Projekto dalių tarpusavio derinimas

NR.	PAVADINIMAS	BYLOS ŽYMUO	PROJEKTO VADOVAS/ PROJEKTO DALIES VADOVAS	PARAŠAS
1.	Bendroji dalis	22.318-TP-BD	A. Tamošaitis	
2.	Sklypo sutvarkymo dalis, Architektūros dalis	22.318-TP-SA, 22.318-TP-SP	I. Pėželytė	
3.	Konstrukcijų dalis	22.318-TP-SK	Linas Eigirdas	
4.	Lauko ir vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	22.318-TP-LVN 22.318-TP-VN	Olga Narulajeva	
5.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis, Šilumos punkto dalis	22.318-TP-ŠVOK 22.318-TP-ŠG	Jūratė Astrauskienė	
6.	Elektrotechninė dalis, elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis, gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis, apsauginės signalizacijos dalis	22.318-TP - E 22.318-TP - ER 22.318-TP - AS 22.318-TP - GSS	Darius Braždeika	
7.	Gaisrinės saugos dalis	22.318-TP-GS	Jaroslav Golubovič	
8.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	22.318-TP-SDO	Renatas Untonas	

0	2022-10-17	Statybos leidimui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Tel.: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis		LAIDA
				0
			Projekto dalių tarpusavio derinimo lentelė	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			LAPAS
	Švenčionių rajono savivaldybė		22.318-TP-BD -TSD	LAPŲ
				1
				1