


<p>Smolensko g. 10D-42, Vilnius LT-03234 Įmonės kodas 300615480 e-mail:info@azprojektai.lt</p>	
	
<p>Projekto pavadinimas</p>	<p>Administracinės paskirties pastato Varėnos r. sav., Marcinkonių sen., Marcinkonių k., Miškininkų 18D rekonstravimo projektas</p>
<p>Projekto numeris</p>	<p>AZP-023-275</p>
<p>Projektuotojas</p>	<p>UAB "A-Z Projektai"</p>
<p>Statytojas</p>	<p>VĮ "Valstybinių miškų urėdija"</p>
<p>Projekto rengimo etapas</p>	<p>Techninis darbo projektas</p>
<p>Statinio paskirtis</p>	<p>Administracinės paskirties pastatai – pastatai administraciniam tikslams. Unikalus Nr. 3896-4010-9014</p>
<p>Statinio vieta</p>	<p>Miškininkų 18D, Marcinkonių sen., Varėnos r. sav.</p>
<p>Statybos rūšis</p>	<p>Statinio rekonstravimas</p>
<p>Statinio kategorija</p>	<p>Neypatingasis</p>
<p>Projekto dalis</p>	<p>Elektroninių ryšių (komunikacijų) (ER)</p>
<p>Byla (tomas)</p>	<p>IX</p>
<p>Laida</p>	<p>0</p>
<p>UAB "A-Z Projektai"</p>	
<p>Direktorius</p>	
<p>Projekto vadovas</p>	
<p>Projekto dalies vadovas</p>	
	<p>Vilnius, 2023</p>

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Projekto pavadinimas: Administracinės paskirties pastato Varėnos r. sav., Marcinkonių sen., Marcinkonių k., Miškininkų g. 18D rekonstravimo projektas

1 lentelė. Projekto sudėties žiniaraštis


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

0	2023	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO VARĖNOS R. SAV., MARCINKONIŲ SEN., MARCINKONIŲ K., MIŠKININKŲ G. 18D REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A1979	PV		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
24656	PDV		Projekto sudėties žiniaraštis	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	VĮ „Valstybinių miškų urėdija“	AZP-023-275-TDP-ER-PSŽ	1	1

BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

2 lentelė. Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1	0	Titulinis lapas	
AZP-023-275-TDP-ER-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
AZP-023-275-TDP-ER-BSŽ	1	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
TEKSTINIAI DOKUMENTAI				
AZP-023-275-TDP-ER-AR	3	0	Aiškinamasis raštas	
AZP-023-275-TDP-ER-TS	6	0	Techninės specifikacijos	
AZP-023-275-TDP-ER-SŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
BRĖŽINIAI				
AZP-023-275-TDP-ER.B-01	1	0	Pirmo aukšto planas su ER tinklais ir ER principinės schemos	
Iš viso:	13			
PRIEDAI				
	7		Projekto derinimų lentelė Kvalifikacijos atestatas Nr. 24656 kopija; Projektavimo užduotis	

0	2023	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO VARĖNOS R. SAV., MARCINKONIŲ SEN., MARCINKONIŲ K., MIŠKININKŲ G. 18D REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A1979	PV		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
24656	PDV		Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	VĮ „Valstybinių miškų urėdija“	AZP-023-275-TDP-ER-BSŽ	1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

PROJEKTO DALIES VADOVO KVALIFIKACIJA

Projekto dalies vadovui (atestato kvalifikacijos numeris 24656):

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

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

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

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

PROJEKTO DALIES RENGIMO PRIVALOMŲJŲ NORMINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Projektas parengtas vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir teisės aktais kurių galutinės suvestinės redakcijos yra galiojančios projekto rengimo metu t. y. 2024-03-01 dieną:

1. LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
2. 2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
3. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
4. „LR statybos įstatymas“;
5. STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“;
6. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
7. ST 3463773.01:2005 „Apsaugos, perimetro apsaugos, gaisrinės saugos ir aptikimo, išpėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemų projektavimas ir įrengimas“;
8. „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ (EĮİBT), 2012 m.;
9. „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ (ELİİT), 2011 m.;
10. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės. 2011 m. spalio 14 d. Nr. 1V-978;
11. EIA/TIA -568 Komercinių pastatų telekomunikacijų kabeliavimas;
12. EIA/TIA -569 Komercinių pastatų telekomunikacijų kabeliavimas;
13. EIA/TIA -607 Komercinių pastatų telekomunikacinių sistemų įžeminimas;
14. EN 50173 Struktūrizuotų kabelinių sistemų įrengimas;
15. EN 50174-1, -2, -3 Kabelinių sistemų instaliavimas;
16. Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministro 2015 m. rugpjūčio mėn. 10 d. įsakymas Nr. V-809 „Dėl ryšių ir kompiuterinių tinklų įrengimo reikalavimų patvirtinimo ir Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministro 2001 m. kovo 2 d. įsakymo Nr. V-237 „Dėl ryšių ir kompiuterinių tinklų įrengimo reikalavimų“ pripažinimo netekus galios“;
17. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
18. ISO 23599:2012 „Pagalbinės priemonės neregiamis ir silpnaregiams. Taktiniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai“;
19. ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“;

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


NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

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

PROJEKTO DALIES TECHNINIAI RODIKLIAI

3 lentelė. Projekto dalies techniniai rodikliai

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Projektuojami kompiuteriniai ryšio kištukiniai lizdai	vnt.	4	
2.	Projektuojamos komutacinės spintos	vnt.	1	
3.	Patalpų skaičius kuriuose projektuojama iškvietimo sistema	vnt.	1	
4.	Proj. kabelių kategorijos tinklas	kat.	5e	

0	2023	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO VARĖNOS R. SAV., MARCINKONIŲ SEN., MARCINKONIŲ K., MIŠKININKŲ G. 18D REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A1979	PV	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
24656	PDV	Aiškinamasis raštas		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UZSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
	VĮ „Valstybinių miškų urėdija“	AZP-023-275-TDP-ER-AR		1 3

ESAMA PADĖTIS

Atliekant patalpų statybos darbus ir perplanavimą esamų tinklų pritaikyti neįmanoma, kadangi keičiant patalpų išplanavimą ir griauinant sienas jie bus sugadinti.

PROJEKTTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Šiuo projektu sprendžiami pastato adresu Varėnos r. sav., Marcinkonių sen., Marcinkonių k., Miškininkų g. 18D:

- kompiuteriniai, ryšių sistemos tinklai;
- pagalbos iškvietimo sistemos tinklai.

Pilna projektavimo užduotis pateikta bendrojoje dalyje. Techninių sprendimų pritarimas pateiktas bendrojoje dalyje.

Projektiniai sprendiniai suderinti su kitų projekto dalių sprendiniais.

Patalpose esami elektroninių ryšių įrenginiai išmontuojami.

Esant patalpų perplanavimui, prijungimo taškus tikslinti statybos darbų metu.

Kompiuteriniai, ryšių tinklai

Projektuojama viena komutacinė ryšių spinta:

KS-1/1, 19“ standarto, 16U dydžio, įrengiama darbo patalpose (pat. Nr. 1-7), pakabinama, ryšių įvadas šiame projekte nesprendžiamas, ryšių spintoje palikta laisva vieta ryšių tiekėjo įrangai.

Kompiuterinis-telefoninis tinklas turi palaikyti duomenų perdavimo technologijas iki 1 Gbps.

Lokaliai integruotam kompiuteriniam - telefoniniam tinklui numatyta žvaigždės topologija.

Komutacinei(ėms) spintai(oms) projektuojamas 16 mm² įžeminimo laidas (sprendiniai ir medžiagos numatyti elektrotechninėje projekto dalyje, žiūr. E projekto dalį) nuo pagrindinio elektros skydo įžeminimo šynelės. Spintos įžeminimo varža turi būti ne didesnė kaip 10 Ω.

Nuo komutatoriaus iki darbo vietų klojami cat6 kategorijos sertifikuoti vytos poros kabeliai. Kiekvienoje kompiuterių darbo vietoje montuojamas vienas viengubas interneto kištukinis lizdas. Kompiuteriniai kištukiniai lizdai montuojami 0,3 m aukštyje sienose. Kompiuterinių tinklų instaliavimas iki darbo vietos atliekamas PE(PP) ar kitų be halogeninių medžiagų vamzdžiuose bei metaliniais instaliaciniais kanalais arba po tinku.

Kompiuteriniai kabeliai elektroninių ryšių spintoje montuojami panaudojant montazines pakuotes su RJ45 lizdais arba montuojant prie montazinės plokštės. Pastato vidaus kompiuterinio tinklo kabelių ilgiai neviršija 100 m.

Visi kompiuterinio tinklo įrenginiai (kompiuteriai, komutatoriai ir t.t.) turi būti įžeminti.

Ilgus, įrangos montavimo vietas bei tipą koreguoti montavimo metu suderinus su architektu bei užsakovu.

Į bevielio tinklo prieigos tašką klojama po 1xUTP Cat.6 kabelį. Bevielio tinklo įranga montuojama virš pakabinamų lubų arba ant sienos prie lubų. Kad WIFI įrenginiams nereikėtų vesti papildomo maitinimo kabelių numatoma panaudoti aštuonių portų tinklo adapterį (Switch) su PoE (power over ethernet) funkcijomis, kurie leidžia įrenginius užmaitinti per UTP ryšio kabelius. Šie įrenginiai komutacinėse spintose jungiami tiesiogiai į komutatorių.

Visos pratraukimo dėžutės ir vamzdžiai, esantys virš pak. lubų, montuojami ir tvirtinami prie perdangos.

Visi nusileidimai vamzdžiuose, esantys žemiau pak. lubų, montuojami naujose ir remontuojamose sienose paslėptai. Ant akustinių ir neremontuojamų pertvarų visi kabeliai montuojami instaliaciniame lovelyje.

Visų kištukinių lizdų aukščiai nurodyti nuo grindų, yra orientaciniai. Tikslų kištukinių lizdų aukštį sieti su elektrotechninėje dalyje nurodytais elektros kištukinių lizdų aukščiais toje vietoje, taip, kad būtų galimybė montuoti elektros ir ryšių kištukinius lizdus po vienu rėmeliu.

Tam, kad išvengtų sienos akustinės varžos sumažėjimo kištukinių lizdų nemontuoti ant tos pačios sienos iš skirtingų pusių vienoje vietoje, o montuoti šone, taip, kad nesutaptų montazinės kiaurymės.

Atliekant darbus nepažeisti tranzitinių komunikacinių tinklų.

Telefoniniai tinklai

Pastate projektuojama vieninga kompiuterinio ir telefoninio tinklo sistema. Vieninga kompiuterinio ir telefoninio tinklo sistema leidžia lanksčiau naudoti suinstaliuotą tinklą, t.y. sumontuotą lizdą RJ45 sukombinuoti kaip kompiuterinį, taip ir telefoninį ryšį.

Pagalbos iškvietimo sistema

Iškvietimo sistemą sudaro projektuojamas centrinis indikatorinis displejus, kuris indikuoja sistemos padėtį. Patalpoje (kurioje žmogui gali prireikti pagalbos šiame projekte tai neįgalųjų tualetai, viso 1 vieta) ant sienos numatoma sumontuoti po vieną iškvietimo mygtuką. Virš saugomos patalpos durų turi būti sumontuotas dviejų spalvų būklės indikatorius (sprendiniai tikslinami projektavimo eigoje).

Trumpas sistemos aprašymas: žmogus kuriam reikia pagalbos nuspaudęs iškvietimo mygtuką iškviečia personalą kuris gali pagelbėti. Nuspaudus mygtuką virš patalpos užsidega raudonas iškvietimo indikatorius bei centriniam indikatorius displejuje užsidega indikatorius ir indikatorius skleidžia garsinį pulsuojantį signalą. Darbuotojas centriniam indikatorius displejuje priima iškvietimą.

Iškvietimo centralė montuojama 1-3 patalpos palubėje, o stebėjimo pultas prie darbo patalpoje pat. nr. 1-5.

Sistemos įrangos komponentų išdėstymas ir prijungimas gali būti tikslinamas, bet sistemos veikimo principas turi būti nepakitęs.

Sistema išpildoma UTP 5e kategorijos kabeliais, juos montuojant virš pak. lubų plastikiniame vamzdyje, o kur nėra pak. lubų instaliaciniame kanale tvirtinant palubėje, o remontuojamose patalpose klojami paslėptai.

Bendri

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

Kabelių degumo klasė (tik kai kabeliai instaliuojami pastato viduje) – C_{ca} parenkama pagal laidų ir kabelių degumo patalpose lentelę pateiktą techninėse specifikacijose.

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

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

POVEIKIS APLINKAI

Visi darbai atliekami vidaus patalpose.

DARBŲ ORGANIZAVIMAS

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

AZP-023-275-TDP-ER-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDROJI DALIS

Šiuose projekto dokumentuose aprašomų darbų paskirtis- pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo. Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinierinę praktiką bei atitikti taikytinus nacionalinius normatyvus.

Papildomai prie pateikiamų standartų ir saugumo normų šios specifikacijos kartu su taikytinomis projektinėmis specifikacijomis turi apspresti elektrinės įrangos projektavimą, gamybą, tiekimą bei derinimą.

Naudojamos medžiagos turi atitikti bet kurios inspekcinės institucijos bandymų programos ir atestavimo reikalavimus, laikantis Tarptautinės komisijos elektros įrangos taisyklių atestavimu (CEE) paskelbtų taisyklių, su sąlyga, kad jos neprieštarauja įstatymams, kuriais vadovaujasi konkurso sąlygos.

Kai techninėse specifikacijose reikalaujama, kad medžiagos atlikimas, statyba ir kt. būtų geresnės kokybės nei reikalauja taisyklės ir normos, tuomet reikia laikytis "Techninių specifikacijų" reikalavimų.

Prieš atliekant (arba dalinai) ypatingo statinio inžinierinių tinklų montavimo (rangos) darbus rangovas privalo atlikti darbo projektą, sprendinius suderinti su užsakovu.

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

1.1. SĄLYGOS STATYBOS AIKŠTELĖJE

Yra laikoma, kad Rangovas, prieš pradėdamas gamybą ir montavimą, patikrino statinių išmatavimus ir kontūrus, įrengimų išdėstymą, elektros kabelių trasas, vamzdžių užtaisymą ir pan. Rangovas privalo patikrinti prijungiamų objektų išdėstymą ir adaptuoti instaliaciją pagal situaciją bei patikrinti skylių ir užtaisytų įvorių dydžius ir išdėstymą. Statybos metu Rangovas turi patikslinti visą projektuojamą įrangą ir medžiagas, o, esant trūkumui, jas įsigyti kontraktinių lėšų sąskaita.

Įrangos Tiekėjas (Gamintojas) privalo turėti ISO 9000 arba ekvivalentų sertifikata, visi įrenginiai turi atitikti IEC ir kitus Lietuvos Respublikoje galiojančius standartus. Kartu su įrenginiais turi būti pateikta techninė dokumentacija ir instrukcijos valstybine kalba.

Visi valdymo, vizualizavimo, testavimo, konfigūravimo, parametrizavimo, archyvavimo ir diagnostikos programiniai paketai privalo būti licencijuotos. Po įrengimų tiekimo konkurso parinktas Rangovas, prieš įsigydamas įrangą ir medžiagas, perduodą siūlomų įrengimų, kitų prietaisų, valdymo sistemos įrangos ir standartinių programų paketų, gaisrinės ir apsauginės signalizacijos priemonių bei medžiagų sąrašą užsakovo patvirtinimui.

4 lentelė. Klimatinės sąlygos statybos aikštelėje

Lauke	Absoliutus maks. °C	Absoliutus min. °C
Temperatūra	+35	-32
Santykinė drėgmė	80 %	

1.2. MECHANINĖ APSAUGA

Visos metalinės dalys turi būti karštai cinkuotos, atsparios korozijai (sieros vandenilio dujų poveikiui) jei nenurodyta kitaip.

Lauke montuojama įranga, tokia, kaip išvadų jungtys, valdymo įranga, paskirstymo skydai, turi būti apsaugota nuo mechaninių pažeidimų. Atskiri kabeliai, kertantys sienas ir grindis, turi būti montuojami įvorėse (dėkluose).

Kabeliai, kertantys grindis, turi būti apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo iki 2 m aukščio nuo grindų pakankamo storio karštai cinkuoto plieno skardos gaubtais. Apsauginiai gaubtai turi būti tvirtinami prie grindų ir sienų. Angos kabeliams, įrengus instaliaciją, turi būti užsandarinamos specialia kabelių sandarinimui skirta įranga, pagal STR reikalavimus. Sandarinimo atsparumas ugniai - mažiausiai 60 min.

1.3. KORPUSŲ APSAUGOS KLASĖS

Minimali korpusų apsaugos klasė išorėje IP54, viduje (išskyrus drėgnas patalpas) IP20 nebent nurodoma kitaip.

2. KOMPIUTERINIAI TINKLAI


2.1. KOMPIUTERINIS KIŠTUKINIS LIZDAS

Potinkinė, vienguba arba dviguba kompiuterio rozetė, RJ45. Komplekte su rėmeliu. RJ45 tipo lizdas turi būti sujungtas su komutacinėse spintose sumontuotais. Visiems sujungimams naudojamas neekranuotas (U/UTP) 100 Ω banginės varžos keturių vytų porų kabelis. Darbinė temperatūra -5 – +40 °C. Tinkamas naudojimui su pastate įrengiamais CAT 6 kabeliais. Apsaugos laipsnis – IP20. Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu.

2.2. RYŠIŲ (KOMUTACINĖ) SPINTA

19" komutacinė spinta (16U – 600x600x810 mm, pakabinama):

- rakinamomis raktu, priekinėmis durimis;
- spintoje turi būti porą 19" tvirtinimo rėmų;
- atsparumo korozijai užtikrinimui spintos korpusas turi būti dažytas milteliniu būdu;
- turi būti galimybė į spintą įvesti kabelius per galinę sienelę tiek spintos apačioje, tiek spintos viršuje.

0	2023	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO VARĖNOS R. SAV., MARCINKONIŲ SEN., MARCINKONIŲ K., MIŠKININKŲ G. 18D REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A1979	PV	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
24656	PDV	Techninės specifikacijos		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
	VĮ „Valstybinių miškų urėdija“	AZP-023-275-TDP-ER-TS		1 6

Komutacinėje spintoje turi būti įrengta:

- 1U dydžio komutacinių kabelių tvarkymo panelė;
- gnybtinio įžeminimo panelė;
- lentyna (su galimybe keisti jos montavimo vietą);
- Spintoje turi būti įrengtas 1U dydžio 230 V(AC) dviejų lizdų elektros maitinimo panelė su apsauga nuo viršįtampių;
- Spinta turi būti pakabinama, vertikalaus montavimo;

Spinta turi būti įžeminta. Darbinė temperatūra nuo 0 iki 40 °C.

Apsaugos laipsnis – IP20.

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu. Standartai ANSI/EIA RS-310-D, DIN41491, IEC297, ETSI.

2.3. KABELIŲ TVARKYMO PANELĖ

Skirta kabeliams tvarkyti. 5 kabelių laikymo žiedai. Iš 1,5 mm plieno medžiagos, elektrosstatinio miltilinio dažymo. Horizontalaus tvirtinimo, 1U aukštis. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +40 °C. Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu.

2.4. KOMUTACINĖ PANELĖ

19" 24 prievadų su 6 kategorijos neekranuotais RJ45 lizdais, montuojama 19" komutacinėje spintoje. Komutavimas vykdomas panaudojant komutacinius UTP 6 kategorijos neekranuotus kabelius. Kabeliai turi būti pramoninės gamybos, ne žemesnės kategorijos, kaip instaliuota ryšių kabelinė sistema. Kompiuterio tinklo komutavimo kabeliai, turi būti su RJ45 tipo antgaliais. 1,3 mm plieno korpusas (atsparumo korozijai užtikrinimui turi būti dažytas miltiliniu būdu). Darbinė temperatūra nuo 0 iki +40 °C. Apsaugos laipsnis – IP20. Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu. Turi atitikti ISO/IEC 11801 ir EN 50173.

2.5. TINKLO KOMUTATORIUS SU POE

Užsakovo pageidavimu šiame projekte neįtraukiamas.

2.6. BEVIELIO TINKLO PRIEIGOS TAŠKAS (WIFI)

Užsakovo pageidavimu šiame projekte neįtraukiamas.

3. PAGALBOS IŠKVIETIMO SISTEMOS TINKLAI

3.1. PAGALBOS IŠKVIETIMO CENTRALĖ

Leidžia valdymo 1 vietą, būklės atkartojimas, LED indikacija, personalo paieškos sistema. Rėlinis NO išėjimas. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP20.

Atitiktis:

ISO 21542:2011;

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

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

2011/65/EU: Pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo direktyva (RoHS);

EN 50130-4 Pavojaus signalizavimo sistemos. 4 dalis. Elektromagnetinis suderinamumas. Gaminių šeimos standartas. Atsparumo reikalavimai, keliami gaisro, įsibrovimo, apiplėšimo, uždarnosios TV, prieigos valdymo ir socialinės pagalbos signalizavimo sistemų komponentams;

EN 61000-6-3 Elektromagnetinis suderinamumas (EMS). 6-3 dalis. Bendrieji standartai. Gyvenamosios, verslinės ir lengvosios pramonės aplinkos spinduliavimo standartas;

EN 62368-1 Vaizdo/ garso, informavimo ir komunikavimo įranga — saugumas — 1 dalis: saugumo reikalavimai;

EN IEC 63000 Techniniai dokumentai, skirti elektros ir elektroninių gaminių įvertinimui, atsižvelgiant į pavojingų medžiagų apribojimą.

3.2. MAITINIMO BLOKAS IŠKVIETIMO CENTRALEI

Įėjimas 230 V, išėjimas nuolatinė įtampa 24 V, galia ~50 W. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP20.

Atitiktis:

ISO 21542:2011;

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

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

2011/65/EU: Pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo direktyva (RoHS);

EN 50130-4 Pavojaus signalizavimo sistemos. 4 dalis. Elektromagnetinis suderinamumas. Gaminių šeimos standartas. Atsparumo reikalavimai, keliami gaisro, įsibrovimo, apiplėšimo, uždarnosios TV, prieigos valdymo ir socialinės pagalbos signalizavimo sistemų komponentams;

EN 61000-6-3 Elektromagnetinis suderinamumas (EMS). 6-3 dalis. Bendrieji standartai. Gyvenamosios, verslinės ir lengvosios pramonės aplinkos spinduliavimo standartas;

EN 62368-1 Vaizdo/ garso, informavimo ir komunikavimo įranga — saugumas — 1 dalis: saugumo reikalavimai;

EN IEC 63000 Techniniai dokumentai, skirti elektros ir elektroninių gaminių įvertinimui, atsižvelgiant į pavojingų medžiagų apribojimą.

3.3. ŠVIESINIS BŪKLĖS INDIKATORIUS

Montuojamas koridoriuje, virš durų, dviejų spalvų (geltona/raudona) LED indikacija, garsinis signalas. Ilgaamžė LED indikacija, nereikalaujanti priežiūros. Įleidžiamo arba paviršinio montavimo, komplekte su korpusu, tvirtinimo elementais. Raudona indikacija rodo, kad reikia pagalbos, geltona indikacija rodo, kur pagalba jau atvykusi ir, kad reikalinga papildoma pagalba. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP20.

Atitiktis:

ISO 21542:2011;

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

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

2011/65/EU: Pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo direktyva (RoHS);

EN 50130-4 Pavojaus signalizavimo sistemos. 4 dalis. Elektromagnetinis suderinamumas. Gaminių šeimos standartas. Atsparumo reikalavimai, keliami gaisro, įsibrovimo, apiplėšimo, uždarnosios TV, prieigos valdymo ir socialinės pagalbos signalizavimo sistemų komponentams;

EN 61000-6-3 Elektromagnetinis suderinamumas (EMS). 6-3 dalis. Bendrieji standartai. Gyvenamosios, verslinės ir lengvosios pramonės aplinkos spinduliavimo standartas;

EN 62368-1 Vaizdo/ garso, informavimo ir komunikavimo įranga — saugumas — 1 dalis: saugumo reikalavimai;
EN IEC 63000 Techniniai dokumentai, skirti elektros ir elektroninių gaminių įvertinimui, atsižvelgiant į pavojingų medžiagų apribojimą.

3.4. IŠKVIETIMO MYGTUKAS (SU MONTAVIMO DĖŽUTE)

Komplekte su montavimo dėžute, su LED indikacija. Įleidžiamas arba paviršinis. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP44.

Atitiktis:

ISO 21542:2011;

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

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

2011/65/EU: Pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo direktyva (RoHS);

EN 50130-4 Pavojaus signalizavimo sistemos. 4 dalis. Elektromagnetinis suderinamumas. Gaminių šeimos standartas. Atsparumo reikalavimai, keliami gaisro, įsibrovimo, apiplėšimo, uždarnosios TV, prieigos valdymo ir socialinės pagalbos signalizavimo sistemų komponentams;

EN 61000-6-3 Elektromagnetinis suderinamumas (EMS). 6-3 dalis. Bendrieji standartai. Gyvenamosios, verslinės ir lengvosios pramonės aplinkos spinduliavimo standartas;

EN 62368-1 Vaizdo/ garso, informavimo ir komunikavimo įranga — saugumas — 1 dalis: saugumo reikalavimai;

EN IEC 63000 Techniniai dokumentai, skirti elektros ir elektroninių gaminių įvertinimui, atsižvelgiant į pavojingų medžiagų apribojimą.

3.5. PULTAS SAUGOMOJE PATALPOJE

Nuotolinis valdymo pultas žmogaus kuriam reikia pagalbos patalpoje, turi būti su raudonos ir baltos spalvos indikatoriais. Indikacija turi būti ilgaamžė, LED, nereikalaujanti priežiūros. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP44.

Atitiktis:

ISO 21542:2011;

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

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

2011/65/EU: Pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo direktyva (RoHS);

EN 50130-4 Pavojaus signalizavimo sistemos. 4 dalis. Elektromagnetinis suderinamumas. Gaminių šeimos standartas. Atsparumo reikalavimai, keliami gaisro, įsibrovimo, apiplėšimo, uždarnosios TV, prieigos valdymo ir socialinės pagalbos signalizavimo sistemų komponentams;

EN 61000-6-3 Elektromagnetinis suderinamumas (EMS). 6-3 dalis. Bendrieji standartai. Gyvenamosios, verslinės ir lengvosios pramonės aplinkos spinduliavimo standartas;

EN 62368-1 Vaizdo/ garso, informavimo ir komunikavimo įranga — saugumas — 1 dalis: saugumo reikalavimai;

EN IEC 63000 Techniniai dokumentai, skirti elektros ir elektroninių gaminių įvertinimui, atsižvelgiant į pavojingų medžiagų apribojimą.

3.6. INDIKACINIS PULTAS, 1 KANALO, ŠVIESINĖ IR GARSINĖ INDIKACIJA

Su šviesos ir garsine indikacija. Galimybė vienu metu priimti kelis iškvietimus. Indikacija rodo pagalbos kvietimo ir pagalbos buvimo indikacija. Komplekte su įgilinama dėžute, tvirtinimo elementais. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP20.

Atitiktis:

ISO 21542:2011;

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

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

2011/65/EU: Pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo direktyva (RoHS);

EN 50130-4 Pavojaus signalizavimo sistemos. 4 dalis. Elektromagnetinis suderinamumas. Gaminių šeimos standartas. Atsparumo reikalavimai, keliami gaisro, įsibrovimo, apiplėšimo, uždarnosios TV, prieigos valdymo ir socialinės pagalbos signalizavimo sistemų komponentams;

EN 61000-6-3 Elektromagnetinis suderinamumas (EMS). 6-3 dalis. Bendrieji standartai. Gyvenamosios, verslinės ir lengvosios pramonės aplinkos spinduliavimo standartas;

EN 62368-1 Vaizdo/ garso, informavimo ir komunikavimo įranga — saugumas — 1 dalis: saugumo reikalavimai;

EN IEC 63000 Techniniai dokumentai, skirti elektros ir elektroninių gaminių įvertinimui, atsižvelgiant į pavojingų medžiagų apribojimą.

4. MONTAŽINĖS, INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS

4.1. INSTALIACINIAI VAMZDŽIAI

Kabelių apsaugos vamzdžiai iš PE (polietileno), PP (polipropileno) ar kitų be halogeninių medžiagų turi būti nepalaikantys degimo (savaimė gęstantis), skirti elektros instaliacijai, be halogenų, temperatūrinis atsparumas nuo -25 iki +105 °C, atsparus korozijai, mechaninis atsparumas 320 N/5cm. Montuojant grindyse, po betonu mechaninis atsparumas turi būti 750 N/5cm. Montavimui lauke kabelis turi būti padengtas apsauga nuo UV spindulių ir atsparus ilgalaikiam tiesioginiams saulės spindulių poveikiui 10 metų. Izoliacinė varža – 100 MΩ/m. Atitiktis EN 61386-1, EN 61386-21. Projekte naudojamas vamzdelio išorinis skersmuo: Ø20 mm ir Ø40 mm.

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu.

4.2. KABELINIS KANALAS

Silpnų srovių kabelių pravedimui. Baltas, plastikinis, be halogenų su atidaromu dangteliu, matmenys 10×20 mm. Komplekte su tvirtinimo elementais ir jungiamosiomis dalimis.

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu.

4.3. INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS

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

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

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

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu.

4.4. KOMPIUTERINIS KABELIS 6 KATEGORIJOS

Kompiuterinio ryšio kabelis UTP 6 kategorijos turi atitikti šioms specifikacijoms: Laidininkas Cu, 24 AWG; Išorinis apvalkalas PE(PP, PVC); temperatūra nuo -5 iki +40°C. Atitikimas standartams ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568C.2. Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu. Atitikimas standartams ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568. Degumo klasė Cca.

4.5. KOMPIUTERINIS KABELIS 5E KATEGORIJOS

Neekranuotas, varinės gyslos laidininkas, CAT 5E „vytų porų“ kabelis vidinėms sąlygoms. 4 poros. Viengyslis laidininkas. Pilkas PE(PP, PVC) apvalkalas - ~1 mm storio. Be halogenų. Cu4x2x0,5 mm² laidininkas, išorinis skersmuo 6±0,4 mm, darbinė temperatūra nuo -5 iki +40 °C. Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CE žymeniu. Atitikimas standartams ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568.

5 lentelė. Laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I arba II	
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	C _{ca s1,d1,a1}	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kambarių lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	D _{ca s2,d2,a2}	

4.6. SKYLIŲ UŽSANDARINIMO MEDŽIAGA

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

5. REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

5.1. ŽYMĖS IR ŽYMĖJIMAS

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją.

Spintų, kištukinių lizdų korpusai turi būti su žymėmis, pažyminčiomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga.

Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai. Abejuose laidų galuose turi būti sužymėti terminalo pozicijų numeriai.

Daugiagysliai kabeliai turi būti su kabelio žyme, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis. Jei gyslos sujungtos į eilę, būtina žymėti pirmą ir paskutinę gyslas. Jei kabelis yra su kištuku, turi būti pažymimas jungties pozicijos numeris. Daugiagysliai kabeliai su sužymėtomis gyslomis nereikalauja papildomo žymėjimo.

Jungiamieji laidai tarp įrengimų ir terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abejuose galuose. Jungiamieji laidai tarp dviejų terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abejuose galuose. Kabelių ir laidų žymėjimas turi būti atliekamas pastoviomis kabelių žymėmis. Laidų ir kabelio gyslų žymėjimas turi būti atliekamas pastoviomis žymėmis ar plastikinėmis žarnelėmis.

5.2. KABELIŲ KANALŲ MONTAVIMAS

Sumontuoti kabelių kanalai, prieš pradėdant montavimo darbus, tikrinami statybos, montuojančios įmonės bei eksploatuojančios įmonių atstovų. Perėjimuose per sienas, pertvaras ir perdengimų galuose reikia įrengti nepalaikančius degimo vamzdžius. Gelžbetoninėse konstrukcijose tam specialiai paliekamos angos. Statiniuose (patalpose) kabeliai tiesiami be išorinių degių dangų.

Atlikus visus darbus pakabinamos žymenos. Išpildomuosiuose brėžiniuose turi būti pažymimas kiekvienas kabelis ir mova.

Kabelių kanalai turi būti uždengti nuimamomis nepalaikančiomis degimo plokštėmis. Siekiant užtikrinti tarpusavio suderinamumą ir atitikimą vienos kitai, kabelių kanalų sistema turi būti sumontuota, naudojant tik gamyklines vienos firmos detales. Sumontavus, kabelių kanaluose turi likti 30 % laisvos erdvės galimiems perklojimams. Kanalai turi būti horizontalūs (jei nenurodyta kitaip), tvirtai laikyti prie statybinių konstrukcijų, nebūti persikreipę. Tarpai tarp kanalo dalių turi būti nežymūs, plyšiai tarp kanalo ir sienos turi būti užtaisyti. Kanalo dangčių sujungimai neturi sutapti su kanalo korpusų sujungimais.

5.3. VIDINIAI KABELIAI

Kabeliai ir laidai turi būti su PE(PP) izoliacija, daugiagysliai, varinėmis gyslomis. Laidai pagalbinėse grandinėse su žemesne kaip 50 V įtampa arba elektronikos grandinėse turi būti su PE(PP) izoliacija, viengysliai arba daugiagysliai, specialūs plokšti kabeliai arba kitų grandinėms tinkamų tipų. Skerspjūvio plotas turi atitikti paskirties reikalavimus.

Laidai tarp terminalų ir prietaisų turi būti be sujungimų. Laidininkai turi būti užspaudžiamais antgaliais, jeigu jie nėra prijungti prie terminalų su gnybtais arba daugiakontakčių jungčių. Visi kabeliai turi būti klojami kanalais.

5.4. KIŠTUKINIAI LIZDAI

Prietaisai nuo užbaigtų grindų lygio iki prietaiso centro turi būti sumontuoti tokiais atstumais, kokie yra nurodyti brėžiniuose.

Paviršinio montavimo kištukiniai lizdai turi būti patikimai pritvirtintos prie pastato konstrukcijų. Vamzdžiai, instaliuoti į montavimo dėžutę, turi būti saugiai pritvirtinti 200 mm atkarpoje iš kiekvienos dėžės pusės.

Vamzdžiai, instaliuoti į dėžę, turi turėti patikimai užsandarintas angas, kad nepatektų dulksės ir drėgmės.

Erdvė apie paslėpto montažo rozetę, jungiklį, jungčių dėžę, skirtą atmosferiniams poveikiams atspariai įrangai, turi būti rūpestingai užsandarinta, kad apsaugotų pastatą arba konstrukciją nuo drėgmės arba dulkių patekimo.

Kompiuterinės ir elektros įrangos lizdai turi būti to pačio gamintojo.

5.5. NENAUDOJAMOS ANGOS

Dėžės ir skydai turi turėti tik tiek angų, kiek reikia kabelių ir vamzdžių įvedimui montažo metu. Nenaudojamos išpjovos vamzdžiuose, tvirtinimo detalėse ir dėžėse turi būti užkištos įvorių aklėmis. Nenaudojamos angos lakštinio plieno skyduose ir dėžėse turi būti užkištos įpresuojamomis aklėmis.

5.6. SPINTOS IR SKYDAI

Skydai ir jų montavimo darbai turi būti įvykdyti pagal LST EN 60493-2002 standarto reikalavimus. Montuojant prietaisus skydo viduje reiktų rezerve palikti 30 % erdvės.

Komplektuojama įranga turi būti vieno gamintojo, pritaikyta ryšių bei kompiuterinės technikos montavimui.

Skydų viduje turi būti sudėtos lentynos įrangos montavimui, kištukiniai lizdai įrangos pajungimui, įžeminimas.

Laidininkų skerspjūviai ir markės privalo atitikti projekte nurodytiems skerspjūviams ir markėms.

Surenkant skydus, būtina vadovautis elektrotechninių įrenginių įrengimo taisyklėmis bei gamintojų reikalavimais, tam kad skyde įrengiami komponentai būtų elektromagnetiškai suderinti tarpusavyje.

5.7. ĮŽEMINIMAS

Visos metalinės konstrukcijos, elektros įrengimai, el. prietaisai ir įrengimai, galintys patekti po įtampa pažeidus laidininkų izoliaciją, turi būti įžeminti, prijungiant juos prie PE šynos. Įžeminimui naudoti ne mažesnio kaip fazinio laidininko skerspjūvio viengyslius kabelius su žalios ir geltona spalvos izoliacija (IEC 446 standartas).

400-230 V įtampas vartotojų įžeminimo įrenginio varža neturi viršyti 10 Ω. Įžeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti. Įžeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos.

Telemetrinio radijo ryšio modemu antenų įžeminimas turi būti atliekamas prijungiant ne mažiau nei dviejuose taškuose: viršuje ir apačioje.

Įžeminimui ir įnulinimui gali būti naudojami elektros grandinę užtikrinantys laidininkai ir konstrukcijos.

Įžeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti ir apsaugoti nuo korozijos.

Sprendiniai ir medžiagos numatyti elektrotechninėje projekto dalyje.

5.8. SAUGOS PRIEMONĖS MONTUOJANT

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

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

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PE(PP) dangteliai.

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu.

5.9. ESAMŲ ĮRENGINIŲ IŠMONTAVIMO DARBAI

Prieš išmontuojant ryšių, telekomunikacijų, elektros įrenginius būtina juos atjungti iš elektros tinklo. Patikrinti įtampas nebuvimą.

Išmontavimo ir perjungimo darbus atlikti laikantis galiojančių taisyklių ir normų (paskutinių galiojančių laidų):

Elektrinių ir elektros tinklų eksploataavimo taisyklės;

Elektros įrenginių eksploataavimo saugos taisyklės.

6. IŠBANDYMAS, DERINIMAS IR DOKUMENTACIJA

Visi projekte numatyti prietaisai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti pažymėti CE žymėjimu, privalo turėti atitikties deklaraciją arba sertifikuoti Lietuvoje.

Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų atitikties deklaracijas.

Dokumentacija:

- principinės elektrinės, konstruktyvinės, montavimo schemas;
- specifikacijos, techniniai aprašymai ir montavimo bei eksploatacijos instrukcijos lietuvių kalba;
- atskirų komplektuojančių mazgų ir įrenginių, kuriuos eksploatuojant reikalingas techninis aptarnavimas, techninis aprašymas ir eksploataavimo instrukcija lietuvių kalba;
- įrenginių pasai;
- visų schemų komplektas (failas AutoCAD programos aplinkoje);
- programa ir visi priedai, reikalingi valdiklio, indikacinio įrenginio aptarnavimui ir programavimui;
- įpakavimas;
- tiekėjas turi užtikrinti tokį prekių įpakavimą, kuris yra būtinas siekiant išvengti jų pažeidimo ar gedimo pristatant jas į paskyrimo vietą. Įpakavimas turi būti pakankamas, kad užtikrinti prekių nepažeidžiamumą krovimo bei pervežimo metu, veikiant ekstremalioms temperatūroms bei krituliams ir laikant atvirose patalpose.

Prie kiekvienos pakuotės pridedamas įpakavimo lapas, kuriame nurodoma įpakavimo data ir kas įpakuota.

7. DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA

Prieš statybos darbų pradžią veikiančios įmonės teritorijoje statybos rangovas(-ai) ir įmonės vadovas privalo įforminti aktą - leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą. Įmonėje, atsižvelgiant į veiklos profilį ir remiantis „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00“ 4 priedu, turi būti sudarytas darbo vietų ir darbų, atliekamų tik pagal paskyrą-leidimą, sąrašas. Sąrašą tvirtina darbdavys. Paskyrą - leidimą darbų vadovui išduoda darbdavio paskirtas asmuo. Jis privalo kontroliuoti, kad būtų įgyvendintos paskyroje - leidime nurodytos darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje - leidime. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.

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

Ant pristatomų kopėčių draudžiama:

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

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

8. PRIEŠGAISRINĖ SAUGA

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių. Vykdam darbus privaloma vadovautis „Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis“.

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

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

AZP-023-275-TDP-ER-TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0

SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**

6 lentelė. Medžiagų kiekių žiniaraštis

Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1. KOMPIUTERINIAI TINKLAI					
1.1.	16U, 19", komutacinė spinta (komplekte su lentynomis, varžtais, įžeminimo šynomis bei įžeminimo laidais, 230 V kišt. lizdų bloku ir kita)	KS-1/1	kompl.	1	TS.p.2.2
1.2.	Kabėlių tvarkymo panelė		vnt.	1	TS.p.
1.3.	24 portų panelė (6 kat.)		vnt.	1	TS.p.
1.4.	Paslėpto montavimo 2xRJ45 kištukinis lizdas. Komplekte su rėmeliu	K	vnt.	4	TS.p.2.1
1.5.	Kabelis UTP, 6 kat., C _{ca} degumo klasės		m	320	TS.p.4.4
1.6.	Kabelinis kanalas, su dangčiu, sienos spalvos, tvirtinimo elementais, plast. 10x20 mm		m	200	TS.p.4.2
1.7.	Instaliacinis vamzdis Ø20 mm		m	40	TS.p.4.1
1.8.	Instaliacinės, montažinės medžiagos		kompl.	1	TS.p.4.3
PAGALBOS IŠKVIETIMO SISTEMA					
2.1.	Iškviatimo centralė (pagrindinis valdymo blokas)	IC	kompl.	1	TS.p.3.1
2.2.	Maitinimo blokas iškviatimo centralei, 24 V, ~50 W		vnt.	1	TS.p.3.2
2.3.	Šviesinis būklės indikatorius (montuojamas virš durų)		kompl.	1	TS.p.3.3
2.4.	Iškviatimo mygtukas (su montavimo dėžute)		kompl.	1	TS.p.3.4
2.5.	Pultas saugomoje patalpoje		kompl.	1	TS.p.3.5
2.6.	Indikacinis pultas, šviesinė ir garsinė indikacija (su korpusu)		kompl.	1	TS.p.3.6
2.7.	Kabelis UTP, cat. 5e, C _{ca} degumo klasės		m	50	TS.p.4.5
2.8.	Plastikiniai lankstūs (gofuoti) vamzdžiai ø20 mm		m	40	TS.p.4.1
2.9.	Kabelinis kanalas plast. 20x10 mm, baltas, su dangčiu		m	10	TS.p.4.2
2.10.	Instaliacinės, montažinės medžiagos		kompl.	1	TS.p.4.3


DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

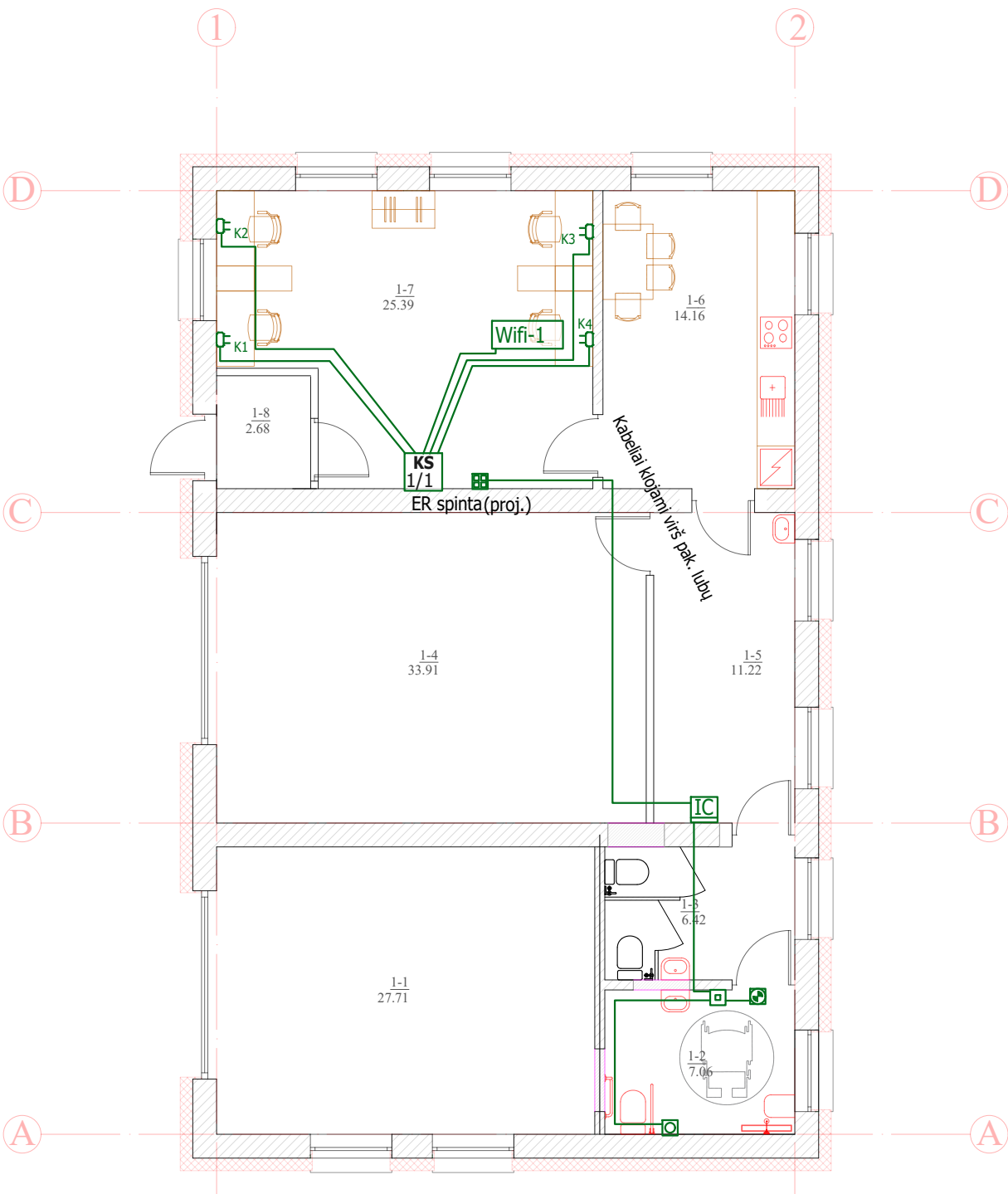
7 lentelė. Darbų kiekių žiniaraštis

Nr.	Darbų kiekių pavadinimas ir aprašymas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1. VIDAUS DARBAI					
1.1.	Komutacinės spintos įrengimas, komplektavimas, visų jo įrenginių prijungimas		kompl.	1	TS.p.5
1.2.	Kompiuterinio tinklo montavimo – derinimo darbai		kompl.	1	TS.p.6
1.3.	Pagalbos iškviatimo sistemos centralės montavimas		vnt.	1	TS.p.5
1.4.	Pagalbos iškviatimo sistemos mygtukų, virvučių, indikatorių, pultų, maitinimo šaltinių, pasikalbėjimo ir kitų įrenginių montavimas		vnt.	5	TS.p.5
1.5.	Pagalbos iškviatimo sistemos montavimo – derinimo darbai		kompl.	1	TS.p.6
1.6.	Komutacinių pasyvių elementų montavimas		kompl.	4	TS.p.5
1.7.	Kabelio, kabelio vamzdyje, tiesimo, montavimo, tvirtinimo prie konstrukcijų darbai		m	370	TS.p.5.3
1.8.	Kabelio įtraukimo į vamzdį darbai		m	80	TS.p.5
1.9.	Kabelinio kanalo montavimas		m	210	TS.p.5
1.10.	Instaliacinių medžiagų montavimo, tvirtinimo darbai		kompl.	2	TS.p.5
1.11.	Esamos ryšių sistemos išmontavimo darbai		kompl.	1	TS.p.5.9

Pastabos:

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

0	2023	Statybos leidimui gauti			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO VARĖNOS R. SAV., MARCINKONIŲ SEN., MARCINKONIŲ K., MIŠKININKŲ G. 18D REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			
A1979	PV	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA
24656	PDV	Sąnaudų kiekių žiniaraštis			0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	VĮ „Valstybinių miškų urėdija“	AZP-023-275-TDP-ER-SŽ		1	1



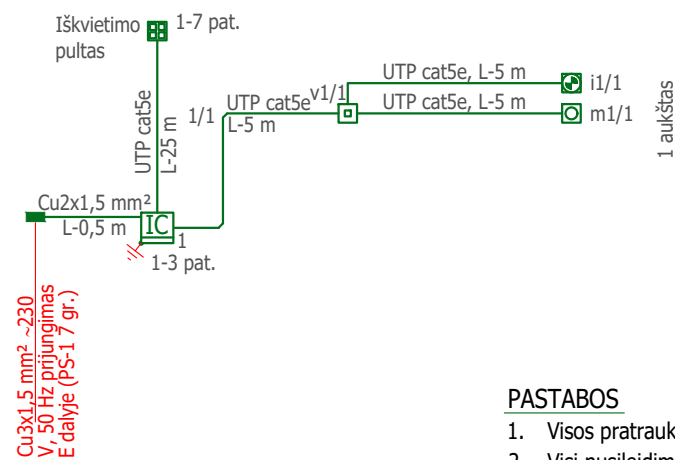
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Šviesinis indikatorius virš durų
- Iškvietimo mygtukas
- Pultas saugomoje patalpoje
- Indikacinis pultas poste
- Iškvietimo centralė
- Maitinimo blokas

PAGALBOS IŠKVIETIMO SIGNALIZACIJOS PASTABOS

- Ant akustinių ir neremontuojamų pertvarų visi kabeliai montuojami instaliaciniame lovelyje. Virš pak. lubų apsauginiame vamzdyje tvirtinant prie perdangos. Naujose pertvarose montuojami paslėptai.
- Šviesinis indikatorius montuojamas virš saugomos patalpos durų į koridoriaus pusę.
- Iškvietimui montuojamas mygtukas 0,5 m aukštyje.

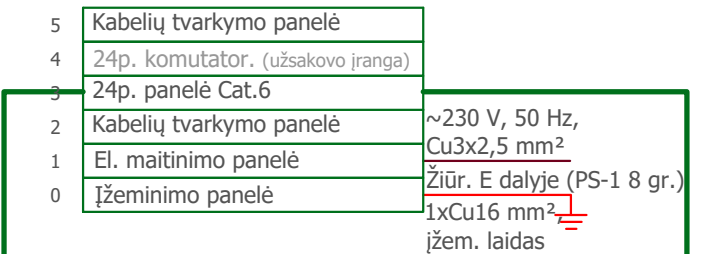
PAGALBOS IŠKVIETIMO SIGNALIZACIJOS TINKLO PRINCIPINĖ SCHEMA



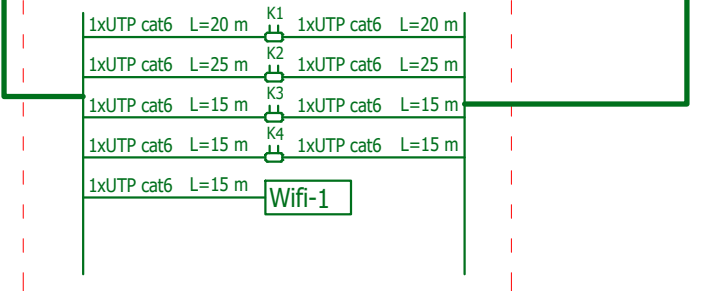
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- 2 x RJ45 kištukinis lizdas
- Elektroninių ryšių spinta
- Bevielis prieigos taškas (užsakovo įranga)

KS1/1, pakabinama, 16U, 19", 600x600x810 mm (komutacinė spinta)



ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ ĮRENGIŲ PRIJUNGIMO PRINCIPINĖ SCHEMA



PASTABOS

- Visos pratraukimo dėžutės ir vamzdžiai, esantys virš pak. lubų, montuojami ir tvirtinami prie perdangos.
- Visi nusileidimai vamzdžiuose, esantys žemiau pak. lubų, montuojami naujose ir remontuojamosiose sienose paslėptai. Ant akustinių ir neremontuojamų pertvarų visi kabeliai montuojami instaliaciniame lovelyje, tam, kad išvengti sienos akustinės varžos sumažėjimo kištukinių lizdų nemontuoti ant tos pačios sienos iš skirtingų pusių vienoje vietoje, o montuoti šone, taip, kad nesutaptų montažinės kiaurymės.
- Visi ryšių kištukiniai lizdai montuojami 0,3 m aukštyje nuo grindų ant sienos, išskyrus tuos kurių montavimo būdas ir vieta nurodyta brėžinyje, tikslų kištukinių lizdų aukštį sieti su elektrotechninėje dalyje nurodytais elektros kištukinių lizdų aukščiais toje vietoje, taip, kad būtų galimybė montuoti elektros ir ryšių kištukinius lizdus po vienu rėmeliu.
- Atliekant darbus nepažeisti tranzitinių komunikacinių tinklų.

Pirmo aukšto patalpų eksplikacija		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
1-1	Garažas	27.71
1-2	Sanmazgas ŽN	7.06
1-3	Sanmazgas	6.42
1-4	Garažas	33.91
1-5	Koridorius	11.13
1-6	Virtuvė	14.16
1-7	Darbo kambarys	25.39
1-8	Tambūras	2.68
Viso pirmame aukšte		128.46

0	2023	Statybos leidimui gauti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
		Administracinės paskirties pastato Varėnos r. sav., Marcinkonių sen., Marcinkonių k., Miškininkų g. 18D rekonstravimo projektas
A1979	PV	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
24656	PDV	Pirmo aukšto planas su ER tinklais ir ER principinės schemos
		M 1:100
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	VĮ "Valstybinių miškų urėdija"	AZP-023-275-TDP-ER.B-01
		ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) DALIS
		LAPAS LAPŲ
		1 1

PROJEKTO DERINIMO LENTELĖ

8 lentelė. Projekto pritarimai

Eil. Nr.	Įmonė/įstaiga, pareigos, vardas, pavardė	Pastaba	Data	Parašas
1.	Užsakovas/statytojas			
2.	Projekto vadovas, J. Valančiūtė-Markevičienė (atest. Nr. A1979)		2024-08	parašas
3.				
4.				
5.				

9 lentelė. Rengusio projektą dalyvių tarpusavio suderinimai

Bylos Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Žymuo	PDV vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
I.	Bendroji dalis	BD	J.V. Markevičienė Atestato Nr. A1979	
II.	Sklypo sutvarkymo dalis	SP	J.V. Markevičienė Atestato Nr. A1979	
III.	Statinio architektūros dalis	SA	J.V. Markevičienė Atestato Nr. A1979	
IV.	Statinio konstrukcijų dalis	SK	A. Blažys Atestato Nr. 16159	
V.	Šildymo vėdinimo dalis	ŠV	A. Kandratavičius Atestato Nr. 27346	
VI.	Šilumos tiekimo dalis	ŠT	A. Kandratavičius Atestato Nr. 27346	
VII.	Vandentiekio – nuotekų dalis	VN	R. Butrimaitė - Žiogelė Atestato Nr. 34155	
VIII.	Elektrotechnikos dalis	E	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
IX.	Elektroninių ryšių (komunikacijų) dalis	ER	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
X.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	GSS	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
XI.	Apsauginės signalizacijos dalis	AS	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
XII.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	SO	R.Kerulis Atestato Nr. 36754	

Patvirtinimas, kad susipažinta su visų projekto dalių sprendiniais ir jie įvertinti PDV parengtoje AZP-023-275-TDP-ER dalyje. PDV tarpusavyje suderinimų lentelė pateikta su nuasmenintais duomenimis, lentelė su originaliais parašais pateikta bendrojoje dalyje.



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS



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

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

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

Direktorius



20848

Išduotas 2018 m. gegužės 28 d.

Pirmą kartą išduotas 2009 m. birželio 23 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

TECHNINIO DARBO PROJEKTO UŽDUOTIS (TECHNINĖ SPECIFIKACIJA)

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas/Užsakovas	VĮ Valstybinių miškų urėdijos Varėnos regioninis padalinys Kontaktinis asmuo: Varėnos regioninio padalinio vadovas Tomas Bazevičius, tel. Nr. +370 620 80045
2.	Projekto pavadinimas	Marcinkonių girininkijos pastato techninis darbo projektas. Pastato adresas: Miškininkų 18D, Marcinkonių sen., Varėnos r. sav., LT-65303
3.	Pirkimo objektas	Techninis darbo projektas ir statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugos.
4.	Statinio (-ių) ar statinių paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Pastatas – Dispečerinė, esamo statinio naudojimo paskirtis pagal kadastro duomenis: Administracinė. Statinio unikalus Nr. 3896-4010-9014 Pažymėjimas plane 1B1p Bendras plotas 125,70 m ² Pagrindinis plotas 104,07 m ² Užstatytas plotas 157 m ² Tūris 595 m ³ Aukštų skaičius 1 Žemės sklypo plotas 0,0814 ha, kadastro Nr. 3825/0002:245, unikalus Nr. 4400-4420-5307. Sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, Valstybinės žemės patikėjimo teise patikėtas Nacionalinei žemės tarnybai prie Žemės ūkio ministerijos, sudaryta žemės sklypo panaudos sutartis su VĮ Valstybinių miškų urėdija.
5.	Statinio statybos rūšis.	Statinio rekonstravimas. Projekto rengimo metu projektuotojas, vadovaudamasis teisės aktais, reglamentuojančiais statinių projektavimą įsivertina ir jeigu reikalinga patikslina statinio statybos rūšį, suderinus su Užsakovu.
6.	Statinio kategorija	Neypatingas statinys.
7.	Statinys yra kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje ir kultūros paveldo vietovėje:	Ne
8.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	Projekto dokumentų sprendiniai turi atitikti esamų konstrukcijų funkcinę paskirtį.
9.	Lėšų dydis projekto realizavimui	Preliminari maksimali statybos rangos darbų kaina neturi viršyti 150 000 Eur be PVM.
II. Perkamų projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir perkančiosios organizacijos pateikiami duomenys		
10.	Projektavimo paslaugų apimtis:	
10.1.	projektavimo paslaugos;	Techninis darbo projektas (toliau – Projektas), Projektas dalys nustatomos atsižvelgus į projektuojamo statinio specifiką:

		<ul style="list-style-type: none"> - bendroji; - architektūros, - konstrukcijų; - vandentiekio ir nuotekų šalinimo; - šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo; - elektrotechnikos; - apsauginės signalizacijos; - gaisrinės signalizacijos; - gaisrinės saugos; - pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimas; - statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo. <p>Kitas, neišvardytas, bet būtinas projekto parengimui dalis, projektuotojas nustato atsižvelgdamas į projektuojamo statinio specifiką.</p> <p>Tarpinių projektinių sprendinių pristatymas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pagrindinės idėjos statytojui pristatymas. Brėžiniai turi būti su sprendinių detalesniais sprendiniais; - projektinių sprendinių pristatymas statytojui atsižvelgiant į pirmo pristatymo metu gautas pastabas ir pasiūlymus; - galutinių principinių sprendinių pristatymas statytojui patvirtinti; - Techninis darbo projektas. <p>Projektas koreguojamas ir taisomas pagal privalomosios ekspertizės bei pagal parengtą Projektą tikrinusių institucijų (jų padalinių) pastabas, Statytojui paskelbus Statinio statybos rangos darbų viešąjį pirkimą ir gavus paklausimą dėl Projekto, Paslaugų teikėjas turi pateikti išsamius ir pagrįstus raštiškus paaiškinimus, statytojo nustatytais terminais.</p> <p>Teikti paaiškinimus, tikslinimus dėl Projekto sprendinių statybos darbų atlikimo metu.</p> <p>Šie pataisymai neapima keitimų ir (ar) papildymų, kurie gali būti daromi užsakovo iniciatyva arba dėl objektyvių nenumatytų aplinkybių (Žr. 22 ir 23 p.).</p> <p>Nurodoma, kad Projekto sprendiniai atskiruose projekto dokumentuose (techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose, sąnaudų kiekių žiniaraščiuose) bei tarp atskirų Projekto dalių neturi prieštarauti vieni kitiems.</p> <p>Projekto apimtis ir detalumas turi būti pakankamas statytojo sumanymui suprasti, projekto ekspertizei atlikti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti.</p> <p>Pateikti duomenys apie objektą paslaugų sutarties vykdymo metu gali būti tikslinami. Galimus tinkamus statinio įrengimo sprendinius ir su tuo susijusią statybinių inžinerinių (ir kitų) tyrinėjimų ir statinio statybos projektavimo darbų apimtį paslaugos teikėjas, kaip kompetentingas savo srities žinovas, turi susiplanuoti ir nusimatyti.</p>
10.2.	<p>kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis.</p> <p><i>/jeigu užsakomos/</i></p>	<p>Gauti (ar atlikti) privalomuosius projekto rengimo dokumentus: topografinius, inžinerinius tyrimus, konstrukcijų - jei tai reikalinga; statinių, jų dalių techninės būklės įvertinimą (statybiniai tyrinėjimai) – jei tai reikalinga; prisijungimo sąlygas - prie elektros energijos, šilumos, vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo, elektroninių ryšių tinklą – jei tai reikalinga; specialiuosius architektūros reikalavimus.</p> <p>Pateikti prašymą per IS „Infostatyba“, įkelti techninį darbo projektą ir gauti statybą leidžiantį dokumentą – jei tai reikalinga.</p> <p>Projektuotojas yra atsakingas už visų statinių techninio darbo projekto parengimui reikalingų tyrinėjimų ir tyrimų, topografinės geodezinės nuotraukos parengimą ar atnaujinimą ar papildymą ir kitų su projektavimo paslauga susijusių dokumentų gavimą ir/ar parengimą, suderinimą bei su tuo susijusių veiksmų atlikimą savo lėšomis.</p>

		Vadovaujantis STR1.04.04:2017, 60 punktu, 4 priedu, projektavimo darbai nėra finansuojami iš Lietuvos Respublikos biudžeto lėšų, valstybės vardu pasiskolintomis arba valstybės garantuotų paskolų lėšomis, valstybės pinigų fondų lėšomis, savivaldybių biudžetų lėšomis, todėl nėra privalomas visuomenės informavimas apie numatomą statinio projektavimą ir visuomenės dalyvavimas svarstant statinio (jo dalių) projektinius pasiūlymus.
11.	Projektavimo paslaugų trukmė dienomis (mėnesiais)	Techninio darbo projekto parengimui numatomas terminas yra 90 k. d. nuo sutarties pasirašymo datos (su statybą leidžiančiu dokumentu gavimu). Darbo projekto parengimui numatomas terminas yra 180 k.d. darbai turi būti vykdomi lygegreičiai su rangos darbais. Yra galimybė pratęsti paslaugų atlikimo terminus 1 kartą ne ilgiau kaip 1 mėnesį.
12.	Paslaugų teikėjui pateikiamos dokumentų, reikalingų statinio (-ių) projekto dokumentams (toliau – projekto dokumentai) parengti, kopijos <i>/šių dokumentų kiekis priklauso nuo statinio paskirties, statybos vietos, sudėtingumo, poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai ir kt./</i>	Perkančioji organizacija pateiks šiuos, tinkamam techninio darbo projekto parengimui reikalingus, dokumentus: <ul style="list-style-type: none"> - žemės sklypo planas; - statinio kadastrinės duomenų bylos kopija; - statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentas.
	Projekto vykdymo priežiūra (jeigu šios paslaugos įsigyjamoms)	Vadovaujantis Statybos įstatymo 36 straipsniu statinio projekto vykdymo priežiūra yra privaloma ir turi apimti statinio projekte numatytų darbų vykdymo priežiūrą nuo statybos rangos Sutarties pasirašymo iki Statybos užbaigimo akto patvirtinimo dienos. Statybos darbų pradžioje, paslaugos teikėjas privalės pateikti atsakingų asmenų, kurie vykdys projekto vykdymo priežiūrą, sąrašą. Paslaugų teikėjas statybos metu turės vykdyti techninio darbo projekto vykdymo priežiūrą vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugos - 365 k. d. nuo statybų darbų pradžios.

III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms

13.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai.	Projektavimo dokumentai turi atitikti norminių teisės aktų reikalavimus. 1. Projektas rengiamas vadovaujantis: 1.1. Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus; 1.2. Teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; 1.3. Kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais; 1.4. Statinio projektavimo technine užduotimi; 1.5. Projektavimo paslaugų sutartimi; 1.6. Projektuojamo statinio energinio naudingumo klasė turi atitikti minimalius privalomus pastatų energinio naudingumo reikalavimus, nurodytus Statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
14.	Aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos, saugomos teritorijos	Aplinkosaugos reikalavimai. Pirkimui taikomi žalieji reikalavimai. Tiekiėjas, suteikdamas projektavimo paslaugas turi vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams ir pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašo, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos ir

	apsaugos ir kitos apsaugos (saugos), neįgaliųjų socialinės integracijos reikalavimai.	perkantieji subjektai turi taikyti pirkdami prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (aktualia redakcija). Projekto duomenys apima: Visais įmanomais atvejais Projektas turėtų būti parengtas atsižvelgiant į neįgaliųjų kriterijus (jei tai būtina).
15.	Esminiai funkciniai (paskirties), architektūros (estetiniai), technologijos, techniniai, ekonominiai, kokybės, reikalavimai bei kiti rodikliai ir charakteristikos statiniui pagal sprendinių dalis:	Projekto duomenys taip pat apima nurodymus <ul style="list-style-type: none"> – projektavimui ir savikainos kalkuliavimui; – patikrinimui ir kontrolei; – darbų bei statybos metodų ar technologijos priėmimo sąlygoms, ir kitas technines sąlygas pagal reglamentus, susietus su baigtais darbais bei medžiagomis ar jų sudėtinėmis dalimis. Parengtas Projektas turi užtikrinti konkurenciją ir nediskriminuoti tiekėjų (prekių tiekėjų, paslaugų teikėjų, rangovų). Parengtame Projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikroms įmonėms ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti statybos darbų pirkimo metu, taip pat vengtinas pernelyg didelis ir perteklinis projektinių sprendinių detalizavimas, konkrečių techninių brošiūrų kopijos, kurie neleistų užtikrinti plačios konkurencijos.
16.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	Kas dvi savaites (prieš tai suderinus konkretų laiką su projekto vadovu el. paštu ar susitikimu objekte, perkančiajai organizacijai pateikiamos suteiktų paslaugų tarpinės ataskaitos (brėžiniai, specifikacijos, raštai ir pan.). <u>Pastaba:</u> prieš užsakovui tvirtinant Projektą projektuotojas turės pristatyti parengtą Projektą perkančiajai organizacijai ir jos vadovams, pakomentuoti pagrindinius projektinius sprendinius bei nurodyti Projekto sprendinių atitiktį projektavimo užduočiai.
17.	Statinio ar statinių projektavimo ir statybos eiliškumas. <i>/jeigu reikia/</i>	Visų atskirų statinių ar jų dalių statybą numatyta užbaigti vienu metu.
18.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms).	Projektas statybai Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.
19.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	Paslaugų pirkėjui Paslaugų teikėjas pateikia 3 (tris) parengto techninio darbo projekto dokumentacijos egzempliorius ir vieną kompiuterinę laikmeną su įrašyta projekto kopija (minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi, projekto atskirų dalių failai iki 30 MB dydžio, formatas – pdf ir dwg). Failų ir katalogų pavadinimai bei struktūra formuojami pagal Projekto dalis.
20.	Techninės specifikacijos priedai (I dalis):	Perkančioji organizacija nurodo, kad Techninės specifikacijos priedai yra neatskiriama Projektavimo specifikacijos dalis: - dokumentų, reikalingų projekto dokumentams parengti ir kuriuos pateikia perkančioji organizacija, kopijos (nurodyta 12 p.);
21.	Ekspertizės atlikimas	Ekspertizės vykdytoją <u>Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo nustatyta tvarka parenka Statytojas.</u> Paslaugų teikėjas privalo pataisyti techninį darbo projektą pagal ekspertizės metu nustatytus pastebėjimus (jei tokie bus nustatyti) iki teigiamos ekspertizės išvados (jei taikoma).

IV. Projektuotojo autorines teises ir galimi Projekto keitimai

22.	Sutarties pagrindu atsiradusias autorių turtines teises (teisė viešai rodyti, skelbti, publikuoti, perdirbti, atgaminti bet kokia forma ir būdu) į Sutarties objektą ir su juo susijusius intelektualinės veiklos rezultatus, Teikėjas neatlygintinai perduoda Užsakovui. Turtinių teisių perdavimas įforminamas galutiniu darbų priėmimo – perdavimo aktu. Nesant Tiekėjo autorių ar kitų intelektualinės nuosavybės teisių apribojimo, Užsakovas gali laisvai viešai rodyti, skelbti, publikuoti, perdirbti, atgaminti bet kokia forma ir būdu neribotą laikotarpį bet kokiais tikslais, išskyrus komercinius tikslus.
23.	Projektas keičiamas papildomos sutarties su projektuotoju ir Statytojo patvirtintos papildomos techninės užduoties pagrindu. 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.

23. UŽDUOTIS PROJEKTAVIMUI

- Parengti pastato, esančio adresu: Miškininkų 18D, Marcinkonių sen., Varėnos r. sav. (pastato pažymėjimas plane 1B1p) techninį darbo projektą.
- Projektuojamame pastate darbuotojų skaičius: 5 darbuotojai (priešgaisriniai sezonai iki 7 darbuotojų).
- Projektuojant nustatyti, kad pastate būtų galima nepertraukiamai vykdyti veiklą.
- Pastatą remontuoti laikantis dermės (spalvinės ir architektūrinės) su kitais statiniais.
- Visas bendro naudojimo patalpas bei įrangą, **jei to reikalauja teisės aktai**, projektuoti atsižvelgiant į neįgalųjų poreikius. Suprojektuoti patekimą į pastatą ir į visas bendro naudojimo patalpas neįgaliesiems.
- Inžineriniai tinklai projektuojami pagal Inžinerinių tinklų atstovų išduotas specialiąsias ar technines (prisijungimo, iškėlimo) sąlygas jei tokios yra reikalingos.
- Suprojektuoti remontojamo pastato naują apšiltintą dvišlaitį pastato stogo konstruktyvą.
- Suprojektuoti stogo sniego gaudytuvus su lietaus nuvedimo sistema.
- Suprojektuoti išorės sienų apšiltinimą parenkant sienų apdailą.
- Suprojektuoti šildymo sistemą oras-vanduo.
- Suprojektuoti lietaus nuotekų tinklą.
- Suprojektuoti visų numatomų remontuoti patalpų durų įrengimą, pertvarų griovimą, tambūro įrengimą ir kitus reikiamus darbus.
- Vidaus remonto darbai:
 - Suprojektuoti 4 patalpas: 1 darbo kabinetą, 1 poilsio patalpą, 1 persirengimo patalpą, 1 tualetu-dušo patalpą.
 - Darbo kabinetą suprojektuoti apjungiant patalpas Nr. 1-5 – 1-7 (27,29 m²).
 - Poilsio patalpą numatyti Nr. 1-8 (14,16 m²).
 - Persirengimo patalpą numatyti Nr. 1-3.
 - Tualetu-dušo patalpą numatyti Nr. 1-2.
 - Suprojektuoti gerbūvio sutvarkymą.