
PROJEKTO PAVADINIMAS

Gydymo paskirties pastato (VšĮ Kėdainių ligoninės laboratorinis – stomatologinis korpusas)
Budrio g. 5, Kėdainiuose, rekonstravimo projektas

STATYBOS RŪŠIS: Rekonstravimas

STATYBOS VIETA: Budrio g. 5, Kėdainiai

STATINIO KATEGORIJA: Ypatingas statinys

ETAPAS: Techninis projektas

PROJEKTO NUMERIS: PE17-50-TP

DALIS: Apsaugos signalizacijos dalis

LAIDA: 0

STATYTOJAS / Kėdainių rajono savivaldybės administracija

UŽSAKOVAS: J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai



UAB „PROJEKTŲ EKSPERTAI“

Įmonės kodas 302605951

Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., LT-51230 Kaunas

Tel. Nr. (8 677) 45754

el. pašto adresas: info@projektuekspertai.lt

	Direktorius	Šarūnas Berkmanas	
Atestato Nr. 36033	Projekto vadovas	Andrius Bagdanovas	
Atestato Nr. 19033	Projekto dalies vadovas	Rolandas Setkauskas	

KAUNAS, 2017

APSAUGOS SIGNALIZACIJOS DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1 lentelė. Tekstinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento pavadinimas	Lapų sk.	Laida	Dokumento žymuo	Pastabos
Bylos sudėties žiniaraštis	1	0	PE 17-50-TP-AS-BSŽ	
Projekto sudėties žiniaraštis	1	0	PE 17-50-TP-SA-PSŽ	
Aiškinamasis raštas	2	0	PE 17-50-TP-AS-AR	
Techninės specifikacijos	4	0	PE 17-50-TP-AS-TS	
Sąnaudų kiekių žiniaraštis	2	0	PE 17-50-TP-AS-SKŽ	

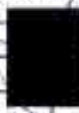
2 lentelė. Grafinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PE 17-50-TP-AS-01	1	0	Antro aukšto planas M 1:100	
PE 17-50-TP-AS-02	1	0	Trečio aukšto planas M 1:100	
PE 17-50-TP-AS-03	1	0	Ketvirto aukšto planas M 1:100	
PE 17-50-TP-AS-04	1	0	Pirminio sveikatos priežiūros centro (PSPC) apsaugos sistemos principinė schema	
PE 17-50-TP-AS-05	1	0	Ligoninės apsaugos sistemos principinė schema	

0	2017-09	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.	 UAB "Projektų ekspertai", Draugysių g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Gydomo paskirties pastato (VšĮ Kėdainių ligoninės laboratorinis – stomatologinis korpusas) Budrio g. 5, Kėdainiuose, rekonstravimo projektas	
36033	PV	A. Bagdanovas		Laida
19033	PDV	R. Setkauskas		0
LT	Statytojas / Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE17-50-TP-AS-BSŽ	Lapas 1
				Lapų 1

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	PE17-50-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	PE17-50-TP-SA	0	Statinio architektūros dalis	
3.	PE17-50-TP-SK	0	Statinio konstrukcijų dalis	
4.	PE17-50-TP-G	0	Gamybos (paslaugų) technologijos dalis	
5.	PE17-50-TP-VN	0	Vandentiekio – nuotekų šalinimo dalis	
6.	PE17-50-TP-ŠVOK	0	Šildymo – vėdinimo, oro kondicionavimo	
7.	PE17-50-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
8.	PE17-50-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (komunikacijų) dalis	
9.	PE17-50-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
10.	PE17-50-TP-GSS	0	Gaisrinės signalizacijos dalis	
11.	PE17-50-TP-ŠP	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	
12.	PE17-50-TP-GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
13.	PE17-50-TP-PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
14.	PE17-50-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
15.	PE17-50-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2017-09	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.	 UAB "Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Gydytojų paskirties pastato (VšĮ Kėdainių ligoninės laboratorinis – stomatologinis korpusas) Budrio g. 5, Kėdainiuose, rekonstravimo projektas	
36033	PV	A. Bagdanovas		Laida
				0
LT	Statytojas / Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE17-50-TP-BD-PSŽ	Lapas 1
				Lapu 1

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Apsauginės signalizacijos projekto dalies rengimo privalomieji dokumentai:

Projektas parengtas pagal Lietuvos Respublikoje šiuo metu galiojančias normas ir taisykles:

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
2. ST300609335.02:2011 Projektavimo darbų organizavimas.
3. ST 3463773.01:2005 „Apsaugos, perimetro apsaugos, gaisrinės saugos ir aptikimo, įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemų projektavimas ir įrengimas.
4. „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“, Vilnius, 2012 m.

Projektiniai sprendiniai:

Šiame projekte numatytų darbų paskirtis- pagaminti, išbandyti ir perduoti užsakovui pilnai įrengtą ir veikiančią apsauginės signalizacijos sistemą. Rangovas privalo pateikti užsakovui sumontuotų sistemų valdymo, priežiūros ir eksploataavimo instrukcijas lietuvių kalba, išpildomąją darbų dokumentaciją, matavimų-bandymų protokolus, darbo projektą, įrangos pasus, sistemos veikimui reikalingų licencijų sertifikatų.

Signalizacijos prietaisų aparatūros montavimas, laidų išvedžiojimas turi būti atliekamas vadovaujantis prietaisų techninės dokumentacijos nurodymais. Montazo ir įžeminimo darbus atlikti prisilaikant elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių.

1. Apsaugos signalizacija.

Projektuojama atskira apsaugos signalizacijos sistema ligoninės patalpoms ir atskira sistema pirminio sveikatos priežiūros centro (PSPC) patalpoms.

Ligoninės apsauginės signalizacijos centrinis įrenginys (centralė) projektuojamas 4a. patalpoje Nr.4-14. Apsaugos sistemos centralė projektuojama ne mažiau kaip 8 zonų, panaudojant 8 zonų išplėtimo modulius gali būti plečiama iki ne mažiau kaip iki 64 zonų, palaikanti iki 8 nepriklausomų apsaugos grupių. Nepriklausoma apsaugos grupė užtikrina tik tai konkrečiai grupei priskirtų apsaugos zonų įjungimą/išjungimą. Nepriklausomų apsaugos grupių programavimas derinamas su užsakovu darbo projekto rengimo metu. Pirminio sveikatos priežiūros centro (PSPC) patalpoms apsauginės signalizacijos centrinis įrenginys (centralė) projektuojamas 4a. patalpoje Nr.4-2. Apsaugos sistemos centralė projektuojama ne mažiau kaip 8 zonų, panaudojant 8 zonų išplėtimo modulius gali būti plečiama iki ne mažiau kaip iki 64 zonų, palaikanti iki 8 nepriklausomų apsaugos grupių.

Sistemų įrengimo metu apsauginei centrinei turi būti numatoma telefono linija ir su centrale suderinamas komunikatorius. Komunikatorius turi būti suprogramuotas ir suderintas taip, kad būtų galimybė apsauginės signalizacijos sistemą pajungti į centrinį stebėjimo pultą su galimybe perduoti konkrečią suveikimo zoną, signalizacijos įjungimo/išjungimo informaciją, zonų gedimus, sabotazo signalus, maitinimo sistemų sutrikimus ir kitą signalizacijos sistemos siunčiamą informaciją.

Apsauga organizuojama pagal principą –pirmo aukšto ir visų aukštų bendrosios patalpos nesaugomos. Antrame, trečiame, ketvirtame aukšte kabinetai saugomi tūrio (infraraudonų spindulių judesio) ir perimetro (magnetiniai kontaktai ant durų, langų apsaugai stiklo dūžio jutikliai ir magnetiniai kontaktai) davikliais. Apsaugos sričių valdymas galimas įvedant kodus valdymo pulteliuose, Ligoninės pastato apsaugos sistema valdoma valdymo pulteliu L-VP, pirminio sveikatos priežiūros centro P-VP. Pultelių montavimo vietas žiūrėti brėžiniuose. Aliarmo signalo pranešimui ant fasadinės pastato sienos projektuojama lauko sirena su blykste ir vidine akumuliatorine baterija. Pastato patalpose numatomos vidinės sirenos.

0	2017-09	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.			UAB "Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Gydymo paskirties pastato (VšĮ Kėdainių ligoninės laboratorinis – stomatologinis korpusas) Budrio g. 5. Kėdainiuose, rekonstravimo projektas
36033	PV	A. Bagdanovas		Dokumento pavadinimas: Projekto sudėties žiniaraštis	Laida
19033	PDV	R. Setkauskas			0
LT	Statytojas / Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE17-50-TP-AS-AR	Lapas
					Lapų
					1
					2

Apsaugos sistemos kabeliai išvedžiojami paslėptu būdu (po tinku, virš pakeliamųjų lubų, elektroninių ryšių dalyje numatomais kabeliniais kanalais). Perėjimuose per sienas signaliniai kabeliai numatomi kloti PVCd16-20 apsauginiuose vamzdžiuose. Tarp aukštų kabeliai tiesiami atskirais stovais (vertikalus kabelių kanalas-vamzdis PVC d50). Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais. Tvirtinimo vieta ir galutiniai apsauginės signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistemos sprendiniai turi būti tikslinami montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų, darbo projekto sprendinių ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo. Bet kokiu atveju visi apsauginės signalizacijos sprendinių pakeitimai privalo būti atliekami laikantis LR galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų. Visi sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis saugumo technikos taisyklių ir LR statybos techninių reglamentų reikalavimų.

Apsauginės signalizacijos techniniai rodikliai:

Pastato (patalpų) plotas su įrengta apsauginės signalizacijos sistema ~ 960 m².

Centralė su korpusu	vnt	2
Valdymo pultelis	vnt	2
Apsaugos sistemos jutiklių skaičius	vnt	205
Kabelis 6x0,22	m	2080

2. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS1. Apsauginė centralė.

Plečiama ne mažiau kaip iki 80 zonų (bet kokia kombinacija); 8 sritys; 999 vartotojo kodai; 2048 įvykių atmintis; pagrindiniame procesoriuje iki 8 laidinių zonų; 4 integruoti PGM išėjimai (+1 relinis); 1,7A impulsinis maitinimo šaltinis; 1 kontroliuojamas sirenos išėjimas ir 1 kontroliuojamas maitinimo grandinės išėjimas; 1 kontroliuojama telefono linija; versijos atnaujinimo galimybė. Apsaugos įjungimas / išjungimas bei PGM kontrolė telefonu ar nuotoliniu valdymu; Nuotolinis stebėjimas ir kontrolė per instaliuotojo programinę įrangą.

Komplekte pagrindinė plokštė, metalinė dėžė, maitinimo transformatorius.

TS2. Centralės išplėtimo moduliai.

Suderinamas su projektuojama apsaugos sistema; 8 zonos; 1 PGM; Maitinimas 11-16V 28mA DC; Naudojimo temperatūra nuo -20°C iki +50°C.

TS3. Valdymo pultelis.

Suderinama su projektuojama apsaugos sistema; Galimybė atnaujinti klaviatūros programinę įrangą; 32 simbolių ekranas, su keičiamais užrašais; Klaviatūra gali būti priskirta vienai ar kelioms sritims; Pilna 8 sričių statuso ir visų apsauginės signalizacijos zonų indikacija.

TS4. Judesio jutiklis.

Infraraudonų spindulių judesio jutiklis turi būti apsaugotas nuo radijo dažnių interferencijos, numatyta automatinė temperatūros kompensacija, matymo kampas 90°, montavimo aukštis 1.8-2.4m.; veikimo atstumas 15m.; darbinė temperatūra -20°C iki +60°C. Maitinimo įtampa 12V, aliarmo išėjimas – relinis kontaktas. Jutiklis turi turėti antisabotažo mygtuką.

TS5. Stiklo dūžio jutiklis.

Tai mikroprocesoriniai, analizuojantys ne mažiau 5-7 garso dažnių, reaguojantys į slėgio impulsą stiklo dūžio metu. Turi būti apsaugotas nuo radijo dažnių interferencijos, numatyta automatinė temperatūros kompensacija, matymo kampas 85°(360° lubinis); montavimo aukštis 1.5-2.4m.; veikimo atstumas 12m.(8m. spindulys lubiniam); maitinimo įtampa 12V, aliarmo išėjimas – relinis kontaktas. Jutiklis turi turėti antisabotažo mygtuką. Montuojamas ant lubų arba sienos.

TS6. Magnetinis kontaktas.

Skirtas durų arba langų apsaugai nuo atidarymo. Magnetis montuojamas varčioje, kontaktas- staktoje. Metalinių vartų apsaugai numatomi magnetiniai kontaktai skirti metalinėms konstrukcijoms.

TS7. Sirenos.

Skirtos aliarmo pavojui skelbti. Vidaus sirena- ne mažiau 105dB, su blykste, sabotažo kontaktas, vienas tonas. Lauko sirena- ne mažiau 110dB, su blykste, su vidine akumuliatorine baterija ir sabotažo kontaktais. Darbo temperatūra -20°C iki 50 °C. Įrangos apsaugos laipsnis IP65.

TS8. Maitinimo šaltinis.

Įtampa 12 V. Nuolatinė srovė 1.5A. Pikinė srovė 2A. 2 LED indikuojama įtampa įėjime ir išėjime. Trumpo jungimo apsauga. Šiluminė apsauga ir kompensacija. Rezervinio akumuliatoriaus krovimas. Dingus įtampai automatinis persijungimas į rezervinę bateriją. Gali būti komplektuojamas su rūgštiniais ir geliniais akumuliatoriais.

TS9. Akumuliatorius.

Tai įrenginys, skirtas palaikyti nepertraukiamą sistemos darbą. Hermetiškas, neišardomas. Pakraunamas automatiškai nuo centralės maitinimo šaltinio. Parametrai: 12V, 7 Ah.

0	2017-09	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.			UAB "Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Gydymo paskirties pastato (VšĮ Kėdainių ligoninės laboratorinis – stomatologinis korpusas) Budrio g. 5. Kėdainiuose, rekonstravimo projektas
36033	PV	A. Bagdanovas		Dokumento pavadinimas: Projekto sudėties žiniaraštis	Laida
19033	PDV	R. Setkauskas			0
LT	Statytojas / Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE17-50-TP-AS-TS	Lapas 1
					Lapų 5

TS10. Kabeliai.

TS10.1. Kabelis 6x0.22.

Gyslos tipas: Varis; gyslų skaičius: 6; gyslos diametras: $0,22\text{mm}^2$; izoliacija PVC; išorinis apvalkalas PVC; laidininko varža $8,1\Omega/100\text{m}$; maksimali darbo įtampa 50V ; Darbinė temperatūra $-20^\circ\text{C} - +60^\circ\text{C}$.

TS10.2. Kabelis 4x2x0.5 UTP 5ekat.

Kabelis skirtas skaitmeninių signalų perdavimui iki 250MHz dažnių juostos. Naudojami kompiuteriniuose tinkluose, matavimo, valdymo ir automatikos sistemose. Aukšto dažnio analoginių signalų perdavimui automatikos ir televizijos tinkluose. Atitinka 5e kategoriją. Laidininkas - vienvielė varinė gysla $0,5 \pm 0,02\text{ mm}$, izoliacija-skirtingų spalvų polietilenas $0,9 \pm 0,03\text{mm}$, ekranas- aliuminio folija, išorinis apvalkalas- pilkos spalvos polivinilchlorido plastikas $5,2 \pm 0,5\text{mm}$; Darbinė temperatūra $-20^\circ\text{C} - +60^\circ\text{C}$;

TS11. PVC vamzdis d50.

Telekomunikacinių laidų klojimui vidaus sąlygomis. Vidinis skersmuo 50mm. ; Medžiaga PVC. Temperatūra nuo -5 iki $+60^\circ\text{C}$. Mechaninis patvarumas $320\text{ N} / 5\text{ cm}$.

TS12. PVC vamzdis d16.

Skirtas mechaninei kabelių apsaugai; Išorinis skersmuo 16mm. ; Medžiaga PVC. Temperatūra nuo -5 iki $+60^\circ\text{C}$. Mechaninis patvarumas $320\text{ N} / 5\text{ cm}$.

TS13. Apsauginės signalizacijos centralės GSM komunikatorius.

Į stebėjimo pultą pranešimai perduodami GPRS, CSD arba SMS kanalais; nutrūkus ryšiui pagrindiniu kanalu, gali pranešimus perduoti alternatyviu GSM ryšio kanalu; Suderintas su apsaugos centralėmis;

Jungiamas prie apsaugos centralių bendrosios magistralės arba nuosekliojo išėjimo; galimybė siųsti pranešimus tekstinėmis SMS žinutėmis į 4 mobiliuosius telefonus

Modemo dažniai	850/900/1800 MHz
Maitinimo įtampa	nuolatinė 12,6 V, 10-15 V
Naudojama srovė	budint 60 - 100 mA, siunčiant duomenis iki 250 mA
Įėjimas	2 x NC tipo
Išėjimas	1 x OC tipo, komutuojantis 30 V, 100 mA
Atmintis	60 pranešimų
Darbinė temperatūra	nuo -10°C iki $+55^\circ\text{C}$

TS14. Montavimo darbai.

1. Centralės dėžė montuojama nekrintančioje į akis patalpos vietoje ne žemiau kaip $0,5\text{m}$ ir ne aukščiau kaip 2m aukštyje nuo grindų lygio, o taip pat ne arčiau kaip 20cm nuo lubų lygio. Centralės dėžės padėtis turi būti parenkama taip, kad galima būtų nekliudomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant aptarnavimo darbus. Centralės dėžė turi būti aprūpinta antisabotažiniais kontaktais nuo atidarymo ar nuėmimo. Visi signaliniai kabeliai įvedami į centralės dėžę per dėžėje numatytas technologines ertmes, o kabelių gyslų paskirstymas atliekamas vidinėje centralės dėžės dalyje.

2. Apsauginės signalizacijos valdymo pulteliai montuojami projektinėje dokumentacijoje nurodytose patalpose, patikslinant vietoje pagal konkrečios patalpos išplanavimą, baldų ir dekoratyvinių elementų išdėstymą. Pultelio aukštis nuo grindų lygio parenkamas nuo $1,20\text{m}$ iki $1,50\text{m}$ aukštyje taip, kad būtų patogus naudotis ir nesunkiai būtų matomi pultelio ekrano parodymai. Pultelio tvirtinimo vieta turi būti tikslinama montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų, darbo projekto sprendinių ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo. Signalinių kabelių gyslų paskirstymas atliekamas pultelio korpuso viduje.

3. Lauko sirena montuojama ant išorinės pastato sienos ne žemiau kaip $2,75\text{m}$ aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės. Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Kiaurymė užtaisoma nuo drėgmės patekimo į pastato vidų gipsu, silikonu ar kitomis statybinėmis užsandarinimo medžiagomis. Jeigu nėra galimybės įvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, tada leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE17-50-TP-AS-TS	2	4	0

Lauko sirena turi turėti vidinį maitinimo šaltinį - elementą, kad pažeidus valdymo ir maitinimo kabelį, sirena galėtų skelbti autonominį pavojaus signalą. Tvirtinimo vieta turi būti tikslinama montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų, darbo projekto sprendinių ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo. Bet koku atveju apsauginės signalizacijos sirenos privalo būti montuojamos laikantis LR galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

4. Vidiniai signalizatoriai - sirenos, optiniai signalizatoriai ir kiti montuojami projekcinėje dokumentacijoje nurodytose vietose taip, kad skelbiami signalai būtų gerai girdimi ir matomi reikalingiems asmenims ir apsaugos darbuotojams.

Tvirtinimo vieta turi būti tikslinama montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų, darbo projekto sprendinių ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo. Bet koku atveju apsauginės signalizacijos įrenginiai privalo būti montuojami laikantis LR galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

5. Judesio davikliai montuojami projekte numatytoje patalpose. Montavimo metu patikslinama projekcinė vieta, atsižvelgiant į baldų, užuolaidų, dekoratyvinių elementų išdėstymą. Jutiklis turi būti montuojamas tokioje vietoje, kad per langus nepapultų tiesioginiai saulės spinduliai, jutiklio kontroliuojamos zonos neužstotų užuolaidos, baldai bei kiti dekoratyviniai patalpos elementai. Jutiklis montuojamas prie sienų ar lubų, atsižvelgiant į konkretaus, projekcinėje dokumentacijoje numatyto, jutiklio gamintojo techniniame pase nurodytus reikalavimus. Signalinio kabelio gyslos paskirstomos ir montuojamos jutiklio korpuso viduje arba jungiamojoje dėžutėje. Pagal patalpos dydį sureguliuojamas jutiklio jautrumas, atsižvelgiant į gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytas rekomendacijas. Tvirtinimo vieta turi būti tikslinama montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų, darbo projekto sprendinių ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo. Bet koku atveju apsauginės signalizacijos davikliai privalo būti montuojami laikantis LR galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

6. Stiklo dūžio jutikliai montuojami ant lubų arba sienų priešais langus, atsižvelgiant į projekcinėje dokumentacijoje nurodytas vietas. Atstumas iki saugomų langų parenkamas taip, kad neviršytų gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytos jutiklio suveikimo zonos. Būtina laikytis šių reikalavimų: - akustiniai vieno ir dviejų dažnių jutikliai montuojami šalia lango ir patalpos gilumoje; Signalinio kabelio gyslos paskirstomos ir montuojamos jutiklio korpuso viduje arba jungiamojoje dėžutėje. Tvirtinimo vieta turi būti tikslinama montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų, darbo projekto sprendinių ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo. Bet koku atveju apsauginės signalizacijos davikliai privalo būti montuojami laikantis LR galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

7. Magnetokontaktiniai jutikliai montuojami paslėptu ir atviruoju būdu. Paslėptai montuojami įleidžiami magnetokontaktiniai jutikliai į atsidarančias duris. Viena kontakto dalis įleidžiama į atsidarančią dalį, o kita į rėmą taip, kad uždarytoje būsenoje herkoninės dalies kontaktai elektriškai būtų uždari. Herkoninės dalies laidai išvedami į prie rėmo tvirtinamą jungiamąją dėžutę, į kurią atvestas signalinis kabelis. Šioje dėžutėje atliekama signalinių laidų jungimas. Jungiamoji dėžutė turi turėti kontaktus nuo atidarymo. Atviru būdu montuojant naudojami išviršiniai kontaktai, kurie tvirtinami prie atsidarančios dalies ir rėmo taip, kad herkoniniai kontaktai "atsidarytų" atsidarius langą ar duris bet kuria leistina kryptimi. Visais atvejais magnetokontaktiniai jutikliai tvirtinami taip, kad korpusas nekliūtų ir netrukdytų atsidarančių dalių natūraliam naudojimui ir maksimaliai būtų apsaugoti nuo neatsargaus mechaninio pažeidimo. Tvirtinimo vieta turi būti tikslinama montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų, darbo projekto sprendinių ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo. Bet koku atveju apsauginės signalizacijos davikliai privalo būti montuojami laikantis LR galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

8. Kabeliai išvedžiojami po tinku, taip pat kabelius įveriant į apsauginius vamzdžius. Perėjimuose per sienas signaliniai kabeliai numatomi kloti PVC apsauginiuose vamzdžiuose. Patalpose, kuriose planuojamos pakabinamos lubos kabeliai numatomi kloti virš lubų. Signalinio spindulio kabeliai klojami iki apsauginės signalizacijos įrenginio montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Pagrindinis reikalavimas - signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 40 cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15cm), tai lygiagrečiai einantis

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE17-50-TP-AS-TS	3	4	0

signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3m), bet tada kabeliai turi būti ekranuoti. Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampu. Tarp aukštų kabeliai tiesiami apsauginei signalizacijai suprojektuotu stovu.

Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms. Signalizavimo sistemų detalės tvirtinamos gerai prieinamose vietose taip, kad galima būtų patogiai atlikti patikrinimo ir išbandymo darbus, o taip pat netrukdytų normaliam žmonių judėjimui patalpose. Detalės ir prietaisai turi būti patikimai pritvirtinti parenkant tvirtinimo elementus pagal detalės ar prietaiso svorį, gabaritus, sienos ar kitos tvirtinimo vietos tipą ir medžiagą.

Visos montuojamos signalizacijos sistemų detalės ir prietaisai turi būti geros kokybės, nepažeistu korpusu, turi atitikti tiekimo metu galiojančias priimtas sertifikavimo ar atestavimo normas. Tvirtinimo detalės ir montavimas turi būti atlikti taip, kad aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis detales, nepadarytų įtakos jų normaliam darbui.

Visos tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos apsaugančiu sluoksniu. Montuojant kabelinius kanalus, valdymo skydus, klojant kabelius būtina vadovautis „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis“-2012m. Kabeliai, klojami per sienas ir perdangas, turi būti įrengiami į metalinius arba plastmasinius (iš degimo nepalaikančios plastmasės) vamzdžius. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Užsandarinimo atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis negu sienos ar perdangos.

Kabeliai klojami paslėptu būdu po tinku sienose arba virš pakabinamų lubų.

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 parodomi brėžiniuose arba apibūdinami šiame dokumente ar ne. Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, valdymo spintos, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Dokumento žymuo PE17-50-TP-AS-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (LIGONINĖS PATALPOMS)

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
1.	Centralė su korpusu	TS1	vnt.	1
2.	Išplėtimo modulis	TS2	vnt.	7
3.	Valdymo pultelis	TS3	vnt.	1
4.	Judesio jutiklis	TS4	vnt.	20
5.	Stiklo dūžio jutiklis	TS5	vnt.	19
6.	Magnetinis kontaktas	TS6	vnt.	54
7.	Lauko sirena	TS7	vnt.	1
8.	Vidaus sirena	TS7	vnt.	2
9.	Maitinimo šaltinis apsaugos signalizacijai su korpusu	TS8	vnt.	3
10.	Akumuliatorius 12V,7Ah	TS9	vnt.	4
11.	Kabelis instaliacinis 6x0,22	TS10.1	m.	985
12.	Kabelis 4x2x0,5	TS10.2	m.	50
13.	PVC vamzdis d50	TS11	m.	50
14.	PVC vamzdis d16	TS12.	m.	50
15.	Apsauginės signalizacijos centralės GSM komunikatorius	TS13	kompl.	1
16.	Montavimo darbai	TS14	kompl.	1

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (PIRMINIO SVEIKATOS PRIEŽIŪROS CENTRO (PSPC) PATALPOMS)

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
1.	Centralė su korpusu	TS1	vnt.	1
2.	Išplėtimo modulis	TS2	vnt.	9
3.	Valdymo pultelis	TS3	vnt.	1
4.	Judesio jutiklis	TS4	vnt.	24
5.	Stiklo dūžio jutiklis	TS5	vnt.	22
6.	Magnetinis kontaktas	TS6	vnt.	66
7.	Lauko sirena	TS7	vnt.	1
8.	Vidaus sirena	TS7	vnt.	3
9.	Maitinimo šaltinis apsaugos signalizacijai su korpusu	TS8	vnt.	4
10.	Akumuliatorius 12V,7Ah	TS9	vnt.	5
11.	Kabelis instaliacinis 6x0,22	TS10.1	m.	995
12.	Kabelis 4x2x0,5	TS10.2	m.	80
13.	PVC vamzdis d50	TS11	m.	50
14.	PVC vamzdis d16	TS12.	m.	50

0	2017-09	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. nr.	 UAB "Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Gydomo paskirties pastato (VšĮ Kėdainių ligoninės laboratorinis – stomatologinis korpusas) Budrio g. 5, Kėdainiuose, rekonstravimo projektas
36033	PV	A. Bagdanovas
19033	PDV	R. Setkauskas
LT	Statytojas / Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija	Dokumentų žymuo: PE17-50-TP-AS-SKŽ
		Lapas
		Lapų

UAB “Projektų ekspertai”

15.	Apsauginės signalizacijos centralės GSM komunikatorius	TS13	kompl.	1
16.	Montavimo darbai	TS14	kompl.	1

Dokumento žymuo PE17-50-TP-AS-SKŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0



Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
2-1	Adm. kabinetas	9.89
2-2	Adm. kabinetas	9.71
2-3	Adm. kabinetas	10.28
2-4	Gyd. kabinetas	13.12
2-5	Gyd. kabinetas	23.69
2-6	Adm. kabinetas	12.47
2-7	Sterilizacinė	21.24
2-8	Gyd. kabinetas	21.39
2-9	Gyd. kabinetas	34.35
2-10	Rentgeno patalpa	4.00
2-11	Pagalbinė pat.	4.02
2-12	Med. atliekų patalpa	3.12
2-13	Tualetas	1.91
2-14	Valytojos inv. patalpa	3.49
2-15	Gyd. kabinetas	22.57
2-16	Registratūra	25.28
2-17	Tualetas	2.42
2-18	Tualetas	4.78
2-19	Kabinetas	15.86
2-20	Koridorius	63.61
2-21	Koridorius	19.26
2-22	Tambūras	3.17
Bendras		329.63

Sutartiniai žymėjimai

- Projektuojamos pertvaros
- Demontuojamos pertvaros
- Mūro užtaisomos angos
- Demontuojami ir naujai formuojami lauko laiptai
- Naujai įrengiami lauko laiptai
- Trapas
- Priblokuoto pastato kontūras
- Keraminė rankplovis
- Metalinė plautuvė
- Judesio jutiklis
- Stiklo dūžio jutiklis
- Valdymo pultelis
- Vidinė siena
- Lauko siena
- Magnetinis kontaktas
- Centrale
- Centralės išplėtimo modulis
- Maitinimo šaltinis

P pirminis sveikatos priežiūros centras (PSPC)

L ligoninė

0	2017-09	Statybos leidimui
Laida	Isleidimo data	Laidos statusas. Keinimo prie žastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. NR	ProExpert UAB "Projektų ekspertai", Draugystės g. 19-341, Kaunas LT	Statinio projekto pavadinimas: Gydymo paskirties pastato (VSI Kėdainių ligoninės laboratorinis - stomatologinis korpusas) Budrio g. 5. Kėdainiuose, rekonstravimo projektas
36033	PV A. Bagdanovas	Dokumento pavadinimas: Antro aukšto planas M 1:100
19033	PDV R. Setkauskas	LAPAS LAPŲ
LT	Statytojas / užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo: PE 17-50-TP-AS-01



Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
3-1	Buhalterija	19.83
3-2	Adm. kabinetas	10.20
3-3	Kasa	8.06
3-4	Adm. kabinetas	12.62
3-5	Adm. kabinetas	12.81
3-6	Formų aprišimo patalpa	9.09
3-7	Dantų protezavimo laboratorija	24.15
3-8	Gipsinė	17.43
3-9	Dantų technikų kabinetas	18.93
3-10	Gyd. kabinetas	19.73
3-11	Gyd. kabinetas	17.18
3-12	Tualetas	1.92
3-13	Valytojos inv. patalpa	3.49
3-14	Adm. kabinetas	30.58
3-15	Adm. kabinetas	24.88
3-16	Tualetas	1.97
3-17	Tualetas	4.62
3-18	Adm. kabinetas	17.40
3-19	Koridorius	48.73
3-20	Koridorius	19.57
3-21	Tambūras	3.17
Bendras		326.36

Sutartiniai žymėjimai

- Projektuojamos pertvaros
- Demontuojamos pertvaros
- Mūro užtaisomos angos
- Demontuojami ir naujai formuojami lauko laiptai
- Naujai įrengiami lauko laiptai
- Trapas
- Priblokuoto pastato kontūras
- Keramikine rankplove
- Metalinė plautuvė
- Judesio jutiklis
- Stiklo dūžio jutiklis
- Valdymo pultelis
- Vidinė sirena
- Lauko sirena
- Magnetinis kontaktas
- Centrale
- Centrālės išplėtimo modulis
- Maitinimo šaltinis

P pirminis sveikatos priežiūros centras (PSPC)

L ligoninė

0	2017-09	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. NR	Pro Expert UAB "Projektų ekspertai", Draugystės g. 19-341, Kaunas LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Gydymo paskirties pastato (VšĮ Kėdainių ligoninės laboratorinis - stomatologinis korpusas) Budrio g. 5, Kėdainiuose, rekonstravimo projektas
36033	PV	A. Bagdanovas
19033	PDV	R. Setkauskas
L.T		Statytojas / užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija
Dokumento žymuo:		PE 17-50-TP-AS-02
LAPAS		1
LAPU		1



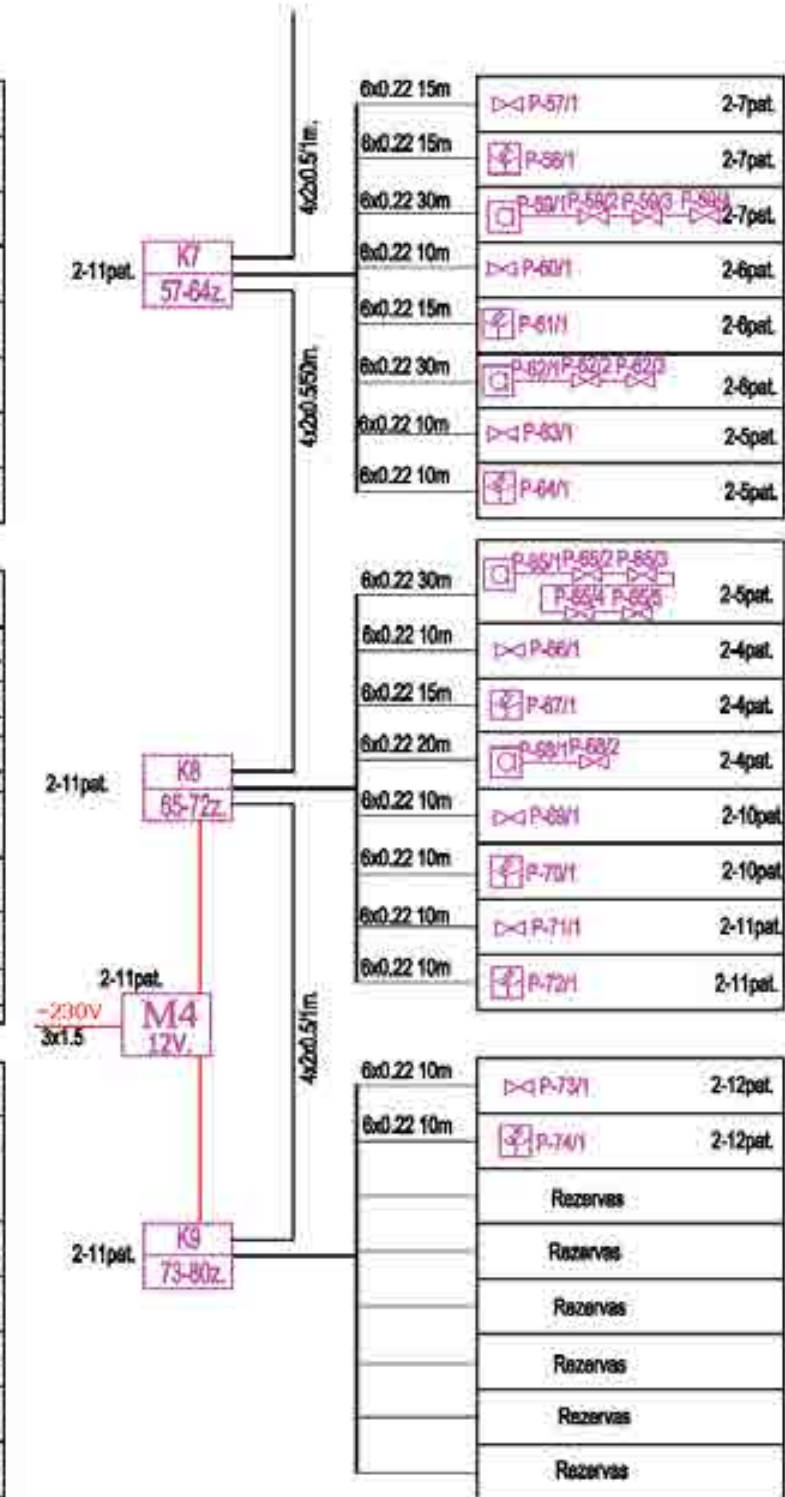
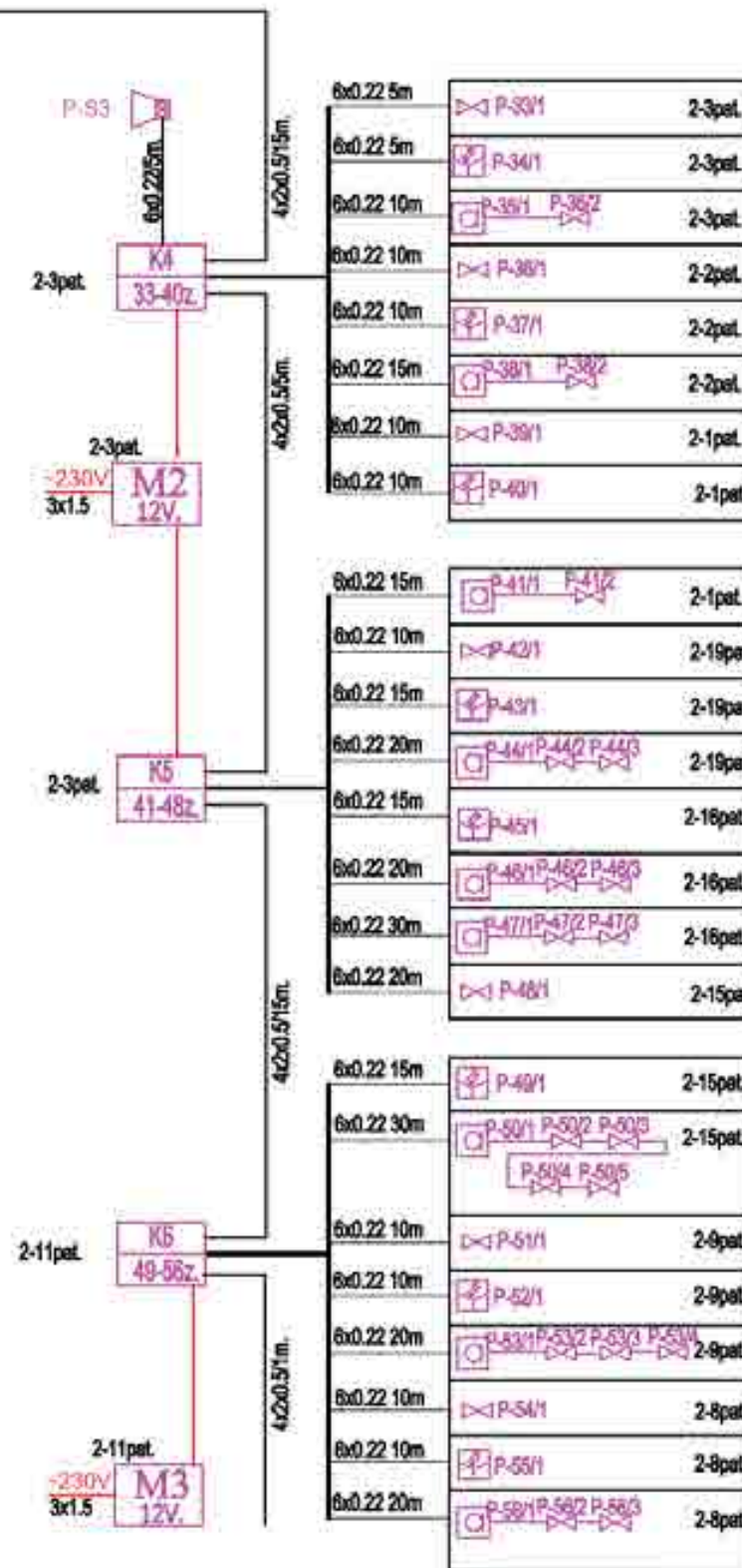
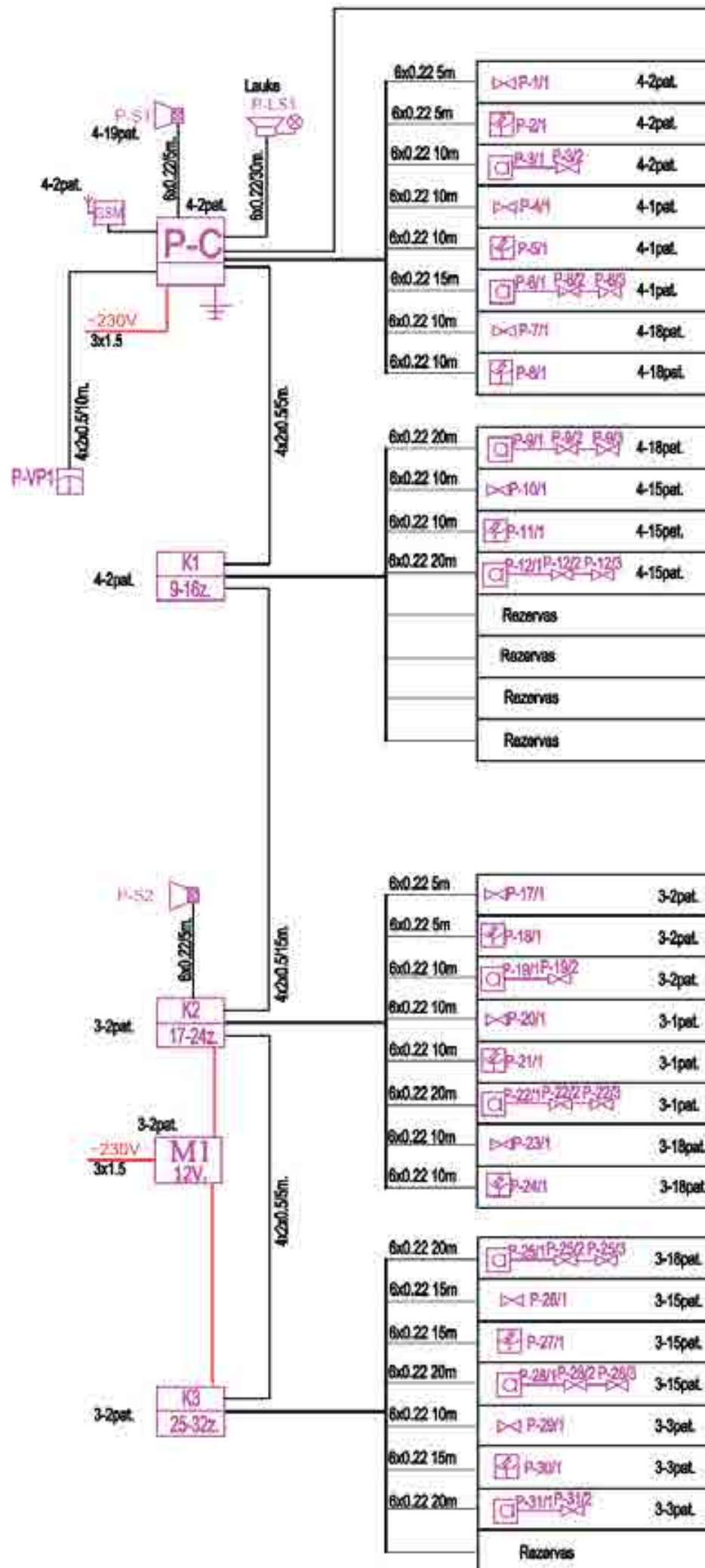
Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
4-1	Adm. kabinetas	19.87
4-2	Adm. kabinetas	10.48
4-3	Adm. kabinetas	12.77
4-4	Adm. kabinetas	10.55
4-5	Adm. kabinetas	12.69
4-6	Adm. kabinetas	18.78
4-7	Adm. kabinetas	10.88
4-8	Adm. kabinetas	20.25
4-9	Pasitarimų kambarys	17.62
4-10	Adm. kabinetas	16.26
4-11	Adm. kabinetas	17.98
4-12	Tualetas	1.90
4-13	Adm. kabinetas	25.84
4-14	Valytojos mv. patalpa	3.49
4-15	Adm. kabinetas	22.46
4-16	Tualetas	2.00
4-17	Tualetas	4.60
4-18	Adm. kabinetas	17.98
4-19	Koridorius	61.56
4-20	Koridorius	18.72
4-21	Tambūras	3.17
Bendras		329.85

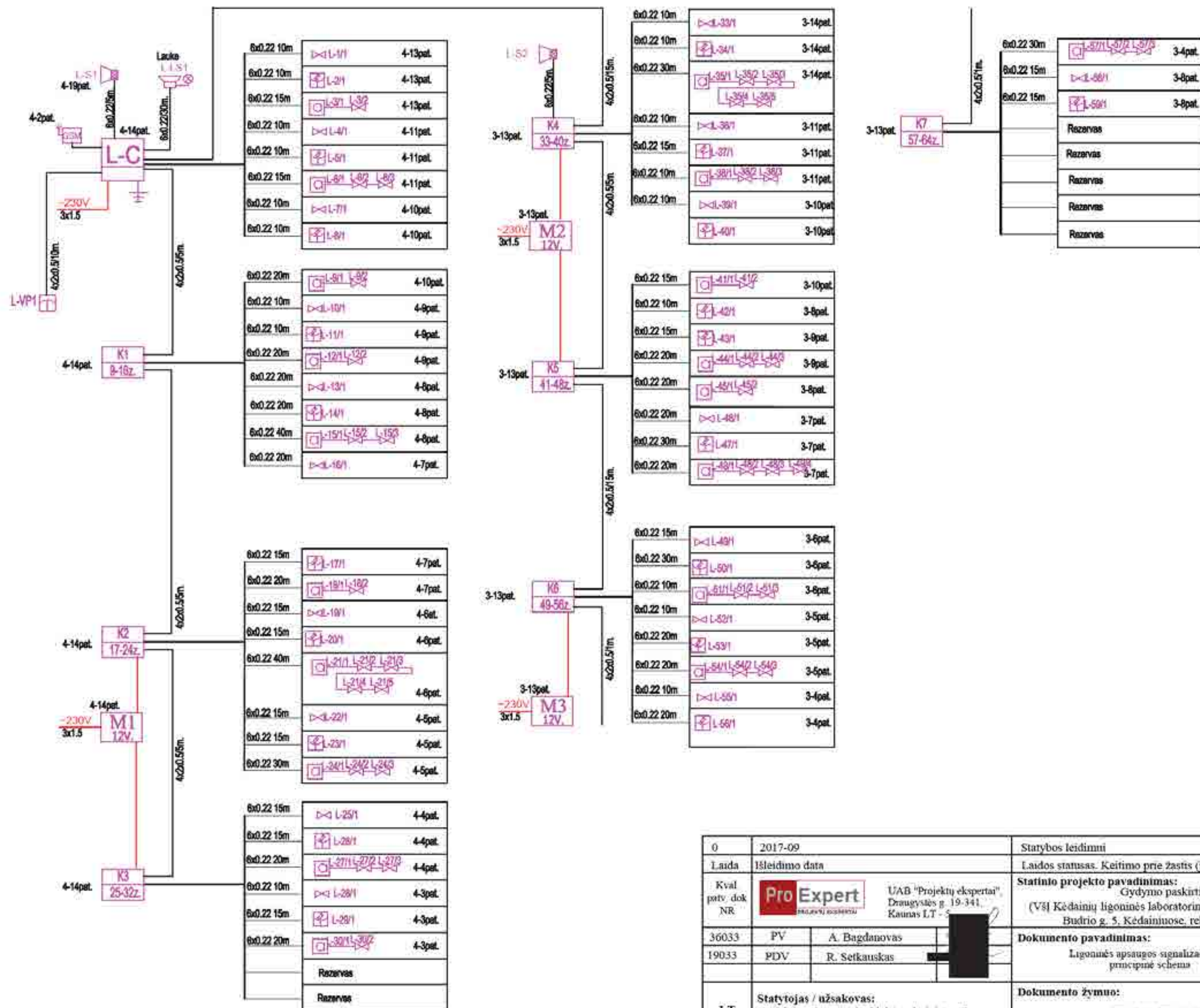
Sutartiniai žymėjimai

- Projektuojamos pertvaros
- Demontuojamos pertvaros
- Mūrų užtaisomos angos
- Demontuojami ir naujai formuojami lauko laiptai
- Naujai įrengiami lauko laiptai
- Trapas
- Priblokuto pastato kontūras
- Keraminė rankplovė
- Metalinė plautuvė
- Judesio jutiklis
- Stiklo dūžio jutiklis
- Valdymo pultelis
- Vidinė sirena
- Lauko sirena
- Magnetinis kontaktas
- Centrale
- Centrālės išplėtimo modulis
- Maitinimo šaltinis
- *P* pirminis sveikatos priežiūros centras (PSPC)
- *L* ligoninė

0	2017-09	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. NR.	ProExpert UAB "Projektų ekspertai" Draugystės g. 18-341 Kaunas LT - 50137	Statinio projekto pavadinimas: Gydymo paskirties pastato (VšĮ Kėdainių ligoninės laboratorinis - stomatologinis korpusas) Budrio g. 5, Kėdainiuose, rekonstravimo projektas
36033	PV	A. Bagdanovas
19033	PDV	R. Setkauskas
Dokumento pavadinimas:		Laida
Ketvirtas aukšto planas M 1:100		0
Dokumento žymuo:		LAPAS LAPŲ
LT Statytojas / užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		PE 17-50-TP-AS-03 1 1



0	2017-09	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)
Kval patv dok NR	ProExpert UAB "Projektų ekspertai" Draugystės g. 19-341, Kaunas LT - 51230	Statinio projekto pavadinimas: Gydymo paskirties pastato (VŠĮ Kėdainių ligoninės laboratorinis - stomatologinis korpusas) Budrio g. 5, Kėdainiuose, rekonstravimo projektas
36033	PV	A. Bagdanovas
19033	PDV	R. Setkauskas
LT	Statytojas / užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija	Dokumento pavadinimas: Pirminio sveikatos priežiūros centro (PSPC) apsaugos signalizacijos principinė schema
		Dokumento žymuo: PE 17-50-TP-AS-04
		LAPAS LAPŲ 1 1



0	2017-09	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)
Kval patv. dok NR	Pro Expert UAB "Projektų ekspertai", Draugystės g. 19-341, Kaunas LT - 5	Statinio projekto pavadinimas: Gydymo paskirties pastato (VšĮ Kėdainių ligoninės laboratorinis - stomatologinis korpusas) Budrio g. 5, Kėdainiuose, rekonstravimo projektas
36033	PV	A. Bagdanovas
19033	PDV	R. Setkauskas
LT	Statytojas / užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija	Dokumento pavadinimas: Ligoninės apsaugos signalizacijos principinė schema
		Dokumento žymuo: PE 17-50-TP-AS-05
		LAPAS LAPŲ 1 1