

UAB „Statybų inžinerinė strategija“

Moklo paskirties pastato, adresu Kalnų g. 3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas

UŽSAKOVAS	Prezidento Jono Žemaičio gimnazija, kodas 190105984 Kalnų g. 3 Raseiniai
STATINIŲ GRUPĖ	Negyvenamieji pastatai (7.11)
STATINYS	Moklo
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
ADRESAS	Kalnų g. 3 Raseiniai
RŪŠIS	Kapitalinis remontas
ETAPAS	Techninis darbo projektas
DALIS	Elektroninių ryšių dalis
BYLOS ŽIMUO	STIST/2024/ SKRP -93 ER




0	2024	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
UAB „Statybų inžinerinė strategija“ įm.k. 302813863, Naugarduko g. 32 Vilnius, t.+37065012665, info@stist.lt	Direktorė	Regina Girdžiuvienė
	SPV PDV	Regina Girdžiuvienė kv.at. Nr.171^o Donatas Kajokas kv.at. Nr.3513^o

2024 m. Vilnius

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	DOKUMENTO PAVADINIMAS	ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	PASTABOS
1. Tekstinių dokumentų žiniaraštis			10		
1.	Titulinis		1	0	
2.	Aiškinamasis raštas	STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-AR	3	0	
3.	Techninės specifikacijos	STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-TS	5	0	
4.	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-SKZ	1	0	
2. Brėžinių žiniaraštis			5		
1.	Pusrūsio planas su elektroninių ryšių tinklais M1:150	STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-01	1	0	
2.	Pirmo aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M1:200	STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-02	1	0	
3.	Antro aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M1:150	STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-03	1	0	
4.	Trečio aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M1:150	STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-04	1	0	
5.	Iškvietimo sistemos principinė schema	STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-05	1	0	
3. Priedai			1		
1.	Atestatas	Nr.35136	1		

0	2024		Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
	 UAB „Statybų inžinerinė strategija“		Statinių grupė: Negyvenamosios paskirties pastatai (7.11)			
			Statinys: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g. 3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas			
1719	SPV	R. Girdžiuvienė	2024			
35136	PDV	D. Kajokas	2024	Bylos sudėties žiniaraštis		
Kalba	Užsakovas Prezidento Jono Žemaičio gimnazija, kodas 190105984 Kalnų g. 3 Raseiniai			Žymuo STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-DS	Lapas	Lapų
LT				1	1	

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Aiškinamajame rašte pateikiami sprendinių duomenys ir pagrindžiami bei paaiškinami parengti projektiniai sprendiniai.

Elektroninių ryšių dalį sudaro kompiuterizacijos ir ZN WC informacinės sistemos tinklų projektiniai sprendiniai.

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

1.1. BENDROJI DALIS


Projektas atliktas ir atitinka Lietuvoje galiojančių normų ir taisyklių reikalavimus, tarp jų gaisro ir saugumo technikos, naudojamų prietaisų instrukcijas, šiuo metu galiojančias normas ir taisykles:

1.1.1. Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalies privalomieji dokumentai:

- LIETUVOS RESPUBLIKOS STATYBOS ĮSTATYMAS;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- Visi, iki šio statinio projektavimo galiojusieji, bei darbo projekto metu įsigaliosiantys privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai (STR) ir kiti dokumentai, kurių reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims, kurių veiklą reguliuoja Statybos įstatymas.
- „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ Patvirtinta priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (2009m gegužės 22d. įsakymo Nr.1-168 redakcija);

1.1.2. Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai sprendiniai:

- Privalomieji dokumentai;
- Higienos normos HN 32:2004 „Darbas su video terminalais. Saugos ir sveikatos reikalavimai“;

0	2024	Statybos leidimui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
	 UAB „Statybų inžinerinė strategija“	Statinių grupė: Negyvenamosios paskirties pastatai (7.11) Statiny: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g. 3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas				
1719	SPV	R. Girdžiuvienė		2024		
35136	PDV	D. Kajokas		2024		
Kalba	Užsakovas Prezidento Jono Žemaičio gimnazija, kodas 190105984 Kalnų g. 3 Raseiniai			Žymuo	Lapas	Lapų
LT				STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-AR	1	1

3. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės. 2011 m. spalio 14 d. Įsakymas Nr. 1V-987;
4. Su Užsakovu suderintais sprendimais;
5. LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
6. EIA/TIA-568 - kabeliavimo standartas;
7. EIA/TIA-569 – tinklo sąsajų standartas;
8. Struktūrizuotų kabelinių sistemų įrengimas – EN 50173;
9. Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas – EN50174-1;
10. Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas – EN50174-2, EN50174-3;
11. Instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. — EN50085, EN50086, EN61537;
12. Elektromagnetinis suderinamumas — EN50081, EN50082;
13. Instaliuotos kabelinės sistemos testavimas — EN50346;
14. Informacinių technologijų įrangos potencialai ir žeminimas — EN50310;
15. IEC 60914:1998 Conference Systems - Electrical and audio requirements;
16. ISO 3382:1997 Acoustics - Measurement of the reverberation time of rooms with reference to other acoustical;
17. Standartai saugumui: IEC 60950-1, EN 60950, UL 60950-1, CAN/CSA C22.2 No.60950-1-03, EMF:EN 50385 ;
18. Standartai elektromagnetiniam suderinamumui FCC Part 15, Subpart B, Class B, FCC Parts 15.107 & 15.109 Class B, ICES-003, Class B, EN 55011 (CISPR 11), Class B. EN 55022 (CISPR22), Class A, EN 55024 (CISPR 24), EN/UL60601-1-2 (EMC) EN 301 489-1 & -17;

1.1.3. Gauti elektroninio ryšio poreikiai ir užduotys iš kitų projekto dalių rengėjų

1. ZN WC informacinė sistema.

1.2. PAGRINDINIAI SPRENDINIAI

Kapitaliai remontuojamame pastate numatoma sumontuoti ZN WC patalpų informacinė (iškvietimo) sistema pagal Užsakovo užduotį. Visų naujai projektuojamų ZN WC informacinė (iškvietimo) sistema prijungiamas prie naujo konvencinio 10 zonų personalo iškvietimo pagrindinio pulto, kuris sumontuojamas pastato patalpoje Nr.1-30.

Vieno ZN WC infomacinę (iškvietimo) sistemą sudaro:

- konvencinis indikatorius virš durų su garsiniu signalu;
- konvencinis iškvietimo mygtukas su atstatymu magnetu;
- konvencinis iškvietimo mygtukas su virvute.

1.3 REIKALAVIMAI

Visi kabeliai bei sistemos struktūrinės dalys turi būti markiruojamos. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai

Statinsys: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g. 3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas	Žymuo: STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-AR	Lapas	Lapų	Laida
		2	3	0

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 sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus.

Statins: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g. 3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas	Žymuo: STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-AR	Lapas	Lapų	Laida
		3	3	0

2. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

2.1 BENDROJI DALIS

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

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

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

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

2.2 ZN WC INFORMACINĖ (IŠKVIETIMO) SISTEMA


2.2.1 Konvencinis 10 zonų personalo iškvietimo pagrindinis pultas

10 zonų konvencinis valdiklis (pultas) yra suderinamas su visais 800 serijos iškvietimo taškais, lubų traukikliais, infraraudonųjų spindulių lubų imtuvai, stebėjimo taškai, viršutiniai šviestuvai ir nuotoliniai garso signalai. Priklausomai apie tai, kaip sukonfigūruotas valdiklis ir prie jo prijungti įrenginiai, tiek standartiniai, tiek pagalbos skambučius galima nurodyti valdiklyje. Mygtukai leidžia vartotojui atkurti, nutildyti arba priimti standartinius skambučius.

- Maitinimo tinklo įtampa 230Va.c., Maksimali srovė 36mA, Dažnis 50/60Hz
- Maitinimo išvesties įtampa 11Vd.c., srovė 300mA (kai maitinama iš tinklo)
- Išorinis PSU įvestis nuo +9 iki +15Vd.c.@400mA, kai naudojamas NC925B1 (12V 1A įdėtas PSU, kuriame yra vietos 12V 7Ah atsarginė baterija)
- Valdiklio ramybės srovė 16 mA (be iškvietimų sistemoje)
- Valdiklio srovė skambinant 85 mA (neįskaitant zonos srovės)
- Zonos srovė 10 mA
- Temperatūros diapazonas: -5C iki +40C
- Maksimali santykinė oro drėgmė: 95%
- Apsauga laipsnis IP41.

2.2.2. Konvencinis iškvietimo mygtukas su atstatymu magnetu ;

- Standartinis iškvietimas;
- Lizdas nuotolinio mygtuko prijungimui;
- Atstatomas magnetu;
- LED indikatorius;
- Montavimui reikalinga NCP-8 arba NCP-9 dėžutė;
- Apsaugos klasė IP20;

0	2024	Stybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
	 UAB „Statybų inžinerinė strategija“	Statinių grupė: Negyvenamosios paskirties pastatai (7.11) Statiny: Mokslų paskirties pastato, adresu Kalnų g. 3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas			
1719	SPV	R. Girdžiuvienė		2024	
35136	PDV	D. Kajokas		2024	
Kalba			Techninės specifikacijos		
LT	Užsakovas Prezidento Jono Žemaičio gimnazija, kodas 190105984 Kalnų g. 3 Raseiniai		Žymuo STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-TS	Lapas 1	Lapų 5

- Matmenys: 87 x 87 x 32mm.
- Naudojimo temperatūra: -5°C ~ +40°C;

2.2.3. Konvencinis indikatorius virš durų su garsiniu signalu

- Raudonos spalvos LED indikatorius;
- Jungiamas 3 laidais;
- Montavimui reikalinga NCP-8 arba NCP-9 dėžutė;
- Apsaugos klasė IP41;
- Matmenys: 87 x 87 x 68mm.
- Naudojimo temperatūra: -5°C ~ +40°C;

2.2.4 Konvencinis iškvietimo mygtukas su virvute;

- Montuojamas ant lubų;
- Raudonos spalvos LED indikatorius;
- 1,8m. ilgio virvė su plastikiniu laikikliu;
- Atstatomas naudojant papildomą atstatymo modulį ar iškvietimo mygtuką;
- Apsaugos klasė IP21;
- Matmenys: Ø93 x 27mm.
- Naudojimo temperatūra: -5°C ~ +40°C;

2.2.5 Iškvietimo sistemos kabeliai Cu 4x1;

- Behalogenis, nedegus kabelis. Izoliacija ir apvalkalas pagaminti iš specialaus polimero (LSZH), kuris degimo metu neišskiria halogeninių dujų. Tinka montuoti viešosiose erdvėse (ligoninės, teatrai ir kt.).
 - Klasė: CCAs1d1a1
 - Li-H(St)H, nedegus
 - Laidininkas: varinis
 - Darbinė įtampa: 500 V
 - Darbinė temperatūra: - 15 °C / + 70 °C
- Kabelis atitinka šiuos standartus:
- Izoliacija: EN 50363-7
 - Apvalkalas: EN 50363-8
 - Behalogenis: IEC 60754.1; EN 50267-2-1
 - Degumas: IEC 60332.3; EN 60332-3
 - Žemas dūmingumas: EN 61034.2
 - Ėsdinančios dujos ir halogeniškumas: IEC 60754-2; EN 50267-2-1

2.3 REIKALAVIMAI DARBAMS

Visos medžiagos ir įrenginiai turi būti instaliuojami pagal gamintojo rekomendacijas, atsiradus neatitikimams tarp gamintojo rekomendacijų ir šių specifikacijų, įskaitant ir čia minimas normas ir standartus.

Įrangos instaliaciją gali atlikti tik kvalifikuoti, turintys atestatą. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Įrenginiai turi būti montuojami kiek galima arčiau vietų, parodytų brėžiniuose.

Įrenginių aptarnavimo erdvė turi būti ne mažesnė, nei nurodyta normatyviniuose dokumentuose ar gamintojų rekomendacijose.

Paskirstymo dėžutės turi būti sumontuotos taip, kad jas galima būtų atidaryti, prieiti prie kabelių sujungimų, esant reikalui, pratraukti kabelius, neardant pertvarų.

Instaliacija turi būti atlikta vadovaujantis EİİBT reikalavimais. Elektros laidai, kabeliai ir instaliacinės dėžutės turi būti klojami ir tvirtinami laikantis EİİBT reikalavimų, įvertinant drėgnų patalpų specifiką.

Statins: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g. 3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas	Žymuo: STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-TS	Lapas	Lapų	Laida
		2	5	0

Kabeliai gali būti klojami atvirai sienomis, ant horizontalių ir vertikalinių kabelinių lentynų, lovių, vamzdžiuose arba po tinku.

Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai

Atliekant montavimo ir derinimo darbus reikia griežtai laikytis 2005m. Lietuvos Respublikos Ūkio ministerijos patvirtintomis „Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklėmis“ 2007m. „Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis“, „Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu“ ir „DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“. Personalo saugumo užtikrinimui naudoti šias pagrindines priemones:

- atitinkamų apsauginių priemonių naudojimas;
- atitinkamų atstumų iki įtampą turinčių dalių laikymasis;
- aparatų blokuotė;
- elektros įrenginių korpusų ir aptvarų įžeminimas;
- potencialų išlyginimas;
- įspėjamieji plakatai, užrašai, įspėjamoji signalizacija;
- organizacinės priemonės pagal saugos taisykles eksploatuojant elektros įrenginius ir pagal vietines instrukcijas;

1. 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.
2. Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietyje turi būti nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai.
3. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.
4. Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra-leidimas.
5. Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir kt.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.
6. Visi asmenys, esantys statybvietyje, privalo dėvėti apsauginius šalmus.
7. Kai statant, rekonstruojant, remontuojant statinius naudojami kėlimo kranai ir į jų pavojingas zonas patenka gyvenamieji namai, visuomeniniai, gamybiniai ir kiti statiniai, transporto arba pėsčiųjų keliai (šaligatviai), turi būti numatytos žmonių saugą užtikrinančios priemonės: transporto ir pėsčiųjų kelių perkėlimas už pavojingų zonų ribų; apsauginių priedangų įrengimas; žmonių iškeldinimas iš statinių arba darbų vykdymas tuo metu, kai statiniuose nėra žmonių ir panašiai.
8. Gyvenvietėse ir veikiančių įmonių teritorijose esančios statybvietytės turi būti aptvertos, kad į jas nepatektų pašaliniai asmenys.
9. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.
10. Pristatomų kopėčių matmenys turi būti tokie, kad darbuotojas galėtų dirbti stovėdamas ant pakopos, esančios ne mažesniu kaip 1 m atstumu iki kopėčių viršaus. Leidžiama naudoti ne ilgesnes kaip 5 m pristatomas medines kopėčias. 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.

Statins: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g. 3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas	Žymuo: STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-TS	Lapas	Lapų	Laida
		3	5	0

11. Ant pristatomų kopėčių draudžiama:

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

Šiuos darbus leidžiama atlikti naudojant pastolius, aikšteles ir kitas priemones.

12. 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. Naujus darbuotojus, atliekančius aukštalipio darbus, vienerius metus turi prižiūrėti patyrę darbuotojai, paskirti darbdavio įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu.

13. Draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis bei plikšalos, lijundros, perkūnijos, rūko ar blogo matomumo darbo vietose metu.

14. Po pakeltais montuojamų konstrukcijų elementais ar įrenginiais žmonėms būti draudžiama.

15. Pastačius (sumontavus) į projektinę padėtį konstrukcijas ar jų elementus, jas būtina patikimai įtvirtinti. Atkabinti kėlimo priemonėmis pakeltas konstrukcijas ir įrenginius leidžiama tik juos patikimai įtvirtinus.

16. Vykdamas žemės darbus gyvenviečių ar veikiančių įmonių teritorijoje, duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, turi būti aptvertos.

17. Darbuotojai vykdamas darbus numatytus projekte privalo būti atestuoti šiems darbams ir turėti tai patvirtinantį dokumentą

2.4 BANDYMAI

Bandymai turi būti vykdomi taip, kad, kur tik galima, kiekvieną gautą rezultatą būtų galima patikrinti iš dviejų nepriklausomų atskaitos taškų. Pabaigus atskiras darbo dalis, Rangovas kartu su Užsakovu privalo atlikti visus vietinius bandymus. Rangovas savo lėšomis užtikrina aprūpinimą kvalifikuota darbo jėga ir aparatūra bei prietaisais, reikalingais efektyviam darbui bei priežiūrai. Prietaisų tikslumas, reikalui esant, turi būti pademonstruotas. Kiekviena užbaigta komplekso sistema turi būti išbandyta kaip visuma realiomis sąlygomis, kad Užsakovas įsitikintų, jog kiekvienas komponentas sąveikoje su likusia sistemos dalimi funkcionuoja teisingai. Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus ir bandymus, reikalingus užtikrinti, kad jo darbai ir visi prietaisai, medžiagos ir komponentai yra patenkinamos fizinės būklės ir atlieka numatytas funkcijas bei operacijas. Derinimai, įrodantys, kad sistema veikia, kaip numatyta, turi būti atlikti nemokamai.

Prieš paskelbiant galutines išvadas, Rangovas privalo pateikti Užsakovui visų bandymų duomenų lapus. Šie lapai turi būti užpildyti po apsauginių įrenginių suderinimų. Juose turi būti pateikta tokia informacija:

- įrangos kodas ir aprašymas;
- pilni identifikacinės plokštelės duomenys;
- bandymų procedūros aprašymas;
- techniniai bandymų rezultatai;
- bandymų data;
- personalas dalyvavęs bandymuose;
- pastabos ir klaidų aprašymas;
- bandymų prietaisų sąrašas.

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montażas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus. Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovui. Turi būti registruojamas kiekvieno bandymo laikas ir užrašomas visos klaidos ar gedimai. Rangovas

Statinsys: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g. 3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas	Žymuo: STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-TS	Lapas	Lapų	Laida
		4	5	0

privalo parūpinti visas bandymams reikalingas priemones. Užsakovui turi būti leista naudoti bet kurį prietaisą arba bandymų įrengimą, kurį jis laikys reikalingu bandymams vykdyti.

PASTABA:

1. Visos medžiagos, kurios gali būti pagrįstai laikomos būtinomis darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti įskaičiuotos į montažo darbus nepriklausomai nuo to, ar jos yra parodytos brėžiniuose arba apibūdintos šiame dokumente.


Statinys: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g. 3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas	Žymuo: STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-TS	Lapas	Lapų	Laida
		5	5	0

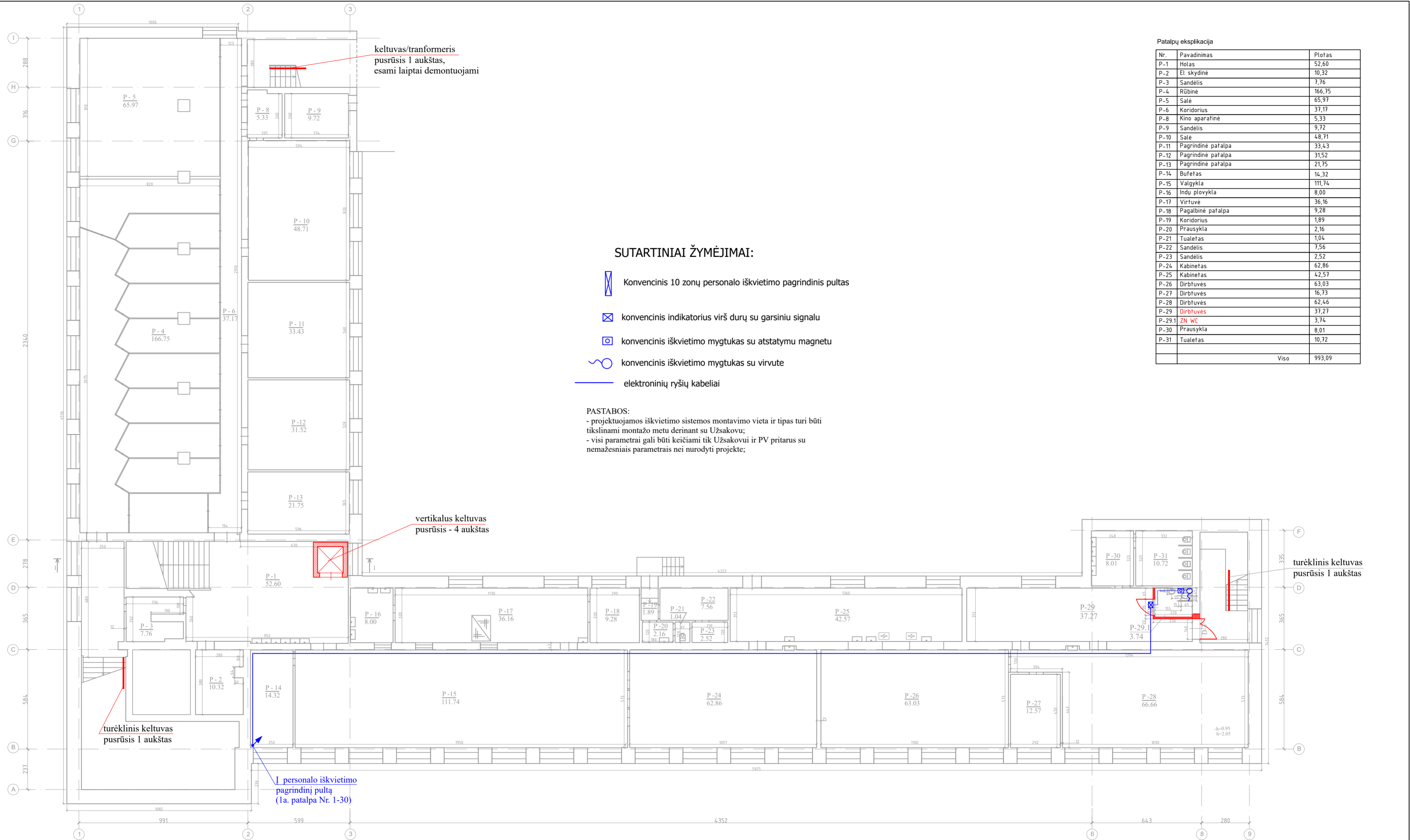
3. SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija Eil.Nr.	Medžiagų ir darbų pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Tech. spec.	Pastabos
	Medžiagos				
1.	Konvencinis 10 zonų personalo iškvietimo pagrindinis pultas	kompl.	1	2.2.1	
2.	Konvencinis iškvietimo mygtukas su atstatymu magnetu	vnt.	5	2.2.2	
3.	Konvencinis indikatorius virš durų su garsiniu signalu	vnt.	5	2.2.3	
4.	Konvencinis iškvietimo mygtukas su virvute	vnt.	5	2.2.4	
5.	Iškvietimo sistemos kabeliai Cu 4x1	m	450	2.2.5	
6.	Papildomos instaliacinės medžiagos	kompl.	1	-	
	Montavimo darbai				
7.	Konvencinio 10 zonų personalo iškvietimo pagrindinio pulto montavimas	kompl.	1		
8.	Konvencinio iškvietimo mygtuko su atstatymu magnetu montavimas	vnt.	5		
9.	Konvencinio indikatoriaus virš durų su garsiniu signalu montavimas	vnt.	5		
10.	Konvencinio iškvietimo mygtuko su virvute montavimas	vnt.	5		
11.	Iškvietimo sistemos kabelio montavimas tarp sistemos elementų	m	450		
12.	Konvencinės personalo iškvietimo sistemos paleidimo-derinimo darbai	kompl.	1		

PASTABA:

Visos medžiagos, kurios gali būti pagrįstai laikomos būtinomis darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti įskaičiuotos į montažo darbus nepriklausomai nuo to, ar jos yra parodytos brėžiniuose arba apibūdintos šiame dokumente.






0	2024			Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
	 UAB „Statybų inžinerinė strategija“			Statinių grupė: Negyvenamosios paskirties pastatai (7.11)	
				Statinys: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g. 3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas	
1719	SPV	R. Girdžiuvienė	2024		
35136	PDV	D. Kajokas	2024	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
Kalba				Žymuo STIST/2024/ SKRTDP -93 ER-SKZ	Lapas
LT	Užsakovas Prezidento Jono Zemaičio gimnazija, kodas 190105984 Kalnų g. 3 Raseiniai				Lapų
					1
					1




Patalpų eksplicija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
P-1	Holas	52,60
P-2	El skydinė	10,32
P-3	Sandėlis	7,76
P-4	Rūbinė	166,75
P-5	Salė	65,97
P-6	Koridorius	37,17
P-8	Kino aparatinė	5,33
P-9	Sandėlis	9,72
P-10	Salė	48,71
P-11	Pagrindinė patalpa	33,43
P-12	Pagrindinė patalpa	31,52
P-13	Pagrindinė patalpa	21,75
P-14	Bufetas	14,32
P-15	Valgykla	111,74
P-16	Indų plovykla	8,00
P-17	Virtuvė	36,16
P-18	Pagalbinė patalpa	9,28
P-19	Koridorius	1,89
P-20	Prausykla	2,16
P-21	Tualetas	1,04
P-22	Sandėlis	7,56
P-23	Sandėlis	2,52
P-24	Kabinetas	62,86
P-25	Kabinetas	42,57
P-26	Dirbtuvės	63,03
P-27	Dirbtuvės	16,73
P-28	Dirbtuvės	62,46
P-29	Dirbtuvės	37,27
P-29.1	ZN WC	3,74
P-30	Prausykla	8,01
P-31	Tualetas	10,72
Viso		993,09

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

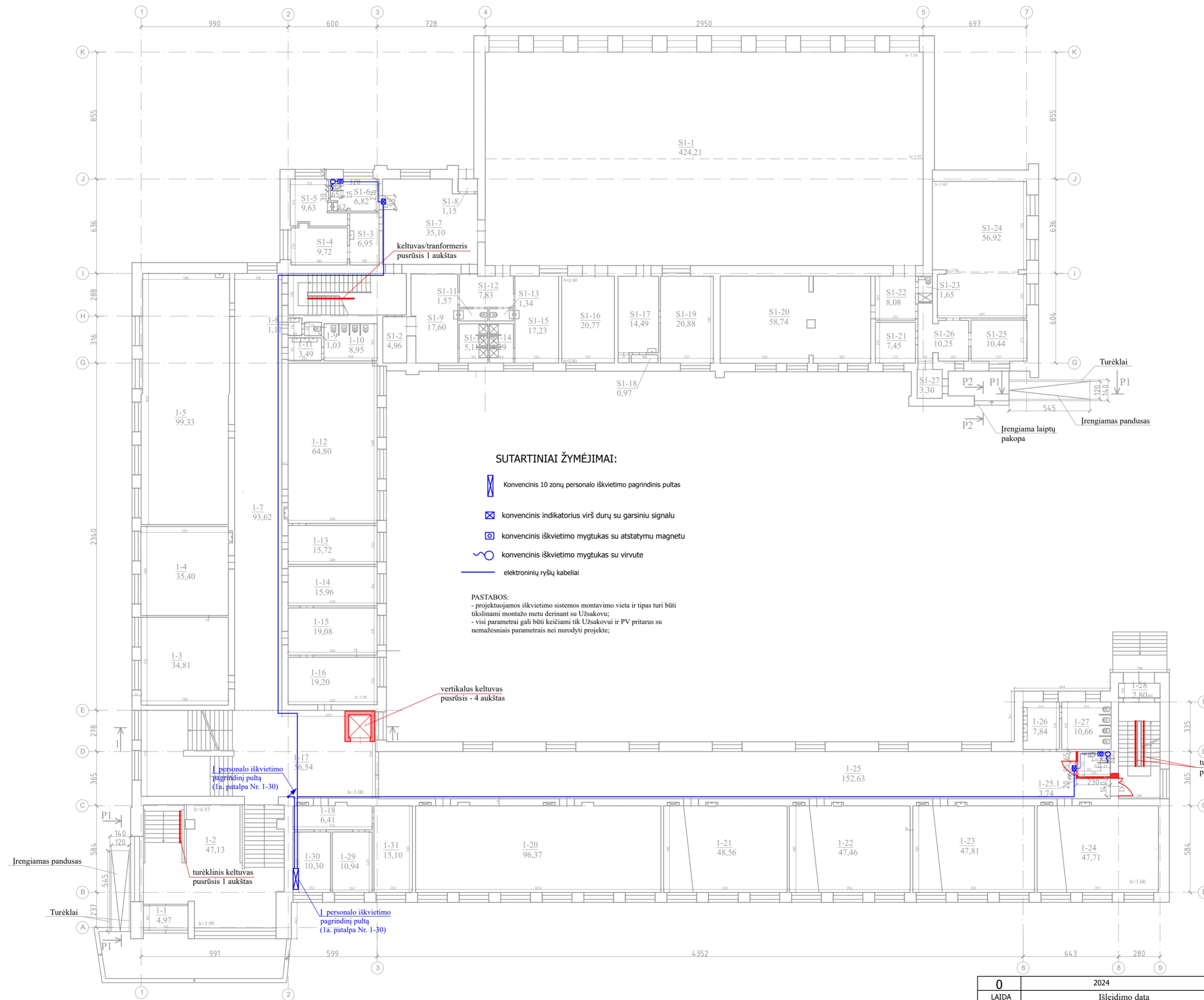
-  Konvencinis 10 zonų personalo iškvietimo pagrindinis pultas
-  konvencinis indikatorius virš durų su garsiniu signalu
-  konvencinis iškvietimo mygtukas su atstatymu magnetu
-  konvencinis iškvietimo mygtukas su virvute
-  elektroninių ryšių kabeliai

PASTABOS:
 - projektuojamos iškvietimo sistemos montavimo vieta ir tipas turi būti tikslinami montazo metu derinant su Užsakovu;
 - visi parametrai gali būti keičiami tik Užsakovui ir PV pritarus su nemažesniais parametrais nei nurodyti projekte;

Sutartiniai pažymėjimai
 Naujai įrengiamos pertvaros

PASTABOS:
 1. Visus esamų konstrukcijų matmenis bei altitudes tikslinti vietoje statybos metu.
 2. Statybos darbus vykdyti statybos veiką reglamentuojančių teisės aktų nustatyta tvarka.
 3. Atidengus konstrukcijas ir nustačius, kad neįmanoma įgyvendinti projekto būtina kreiptis į PV sprendiniams tikslinti.

0	2024	Statybos leidimui	
LAIDA	Isleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
	UAB "STATYBŲ INŽINERINĖ STRATEGIJA"	OBJKTAS: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g.3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas	
1719	S PV	R. Girdžiuvienė	2024
35136	PDV	D. Kajokas	2024
		Pusrūsis planas su elektroninių ryšių tinklais M1:150	
Kalba	Užsakovas:	LAPAS	LAPŲ
LT	Prezidento Jono Žemaičio gimnazija	STIST/2024/SKRTP -93 ER-01	1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Konvencinis 10 zonų personalo iškvietimo pagrindinis pultas
- konvencinis indikatorius virš durų su garsiniu signalu
- konvencinis iškvietimo mygtukas su atstatymu magnetu
- konvencinis iškvietimo mygtukas su virvute
- elektroninių ryšių kabeliai

PASTABOS:
 - projektuojamos iškvietimo sistemos montavimo vieta ir tipas turi būti tikslinami montazo metu derinant su Užsakovu;
 - visi parametrai gali būti keičiami tik Užsakovui ir PV pritarus su nemažesniais parametrais nei nurodyti projekte;

Sutartiniai pažymėjimai
 Naujai įrengiamos pertvaros

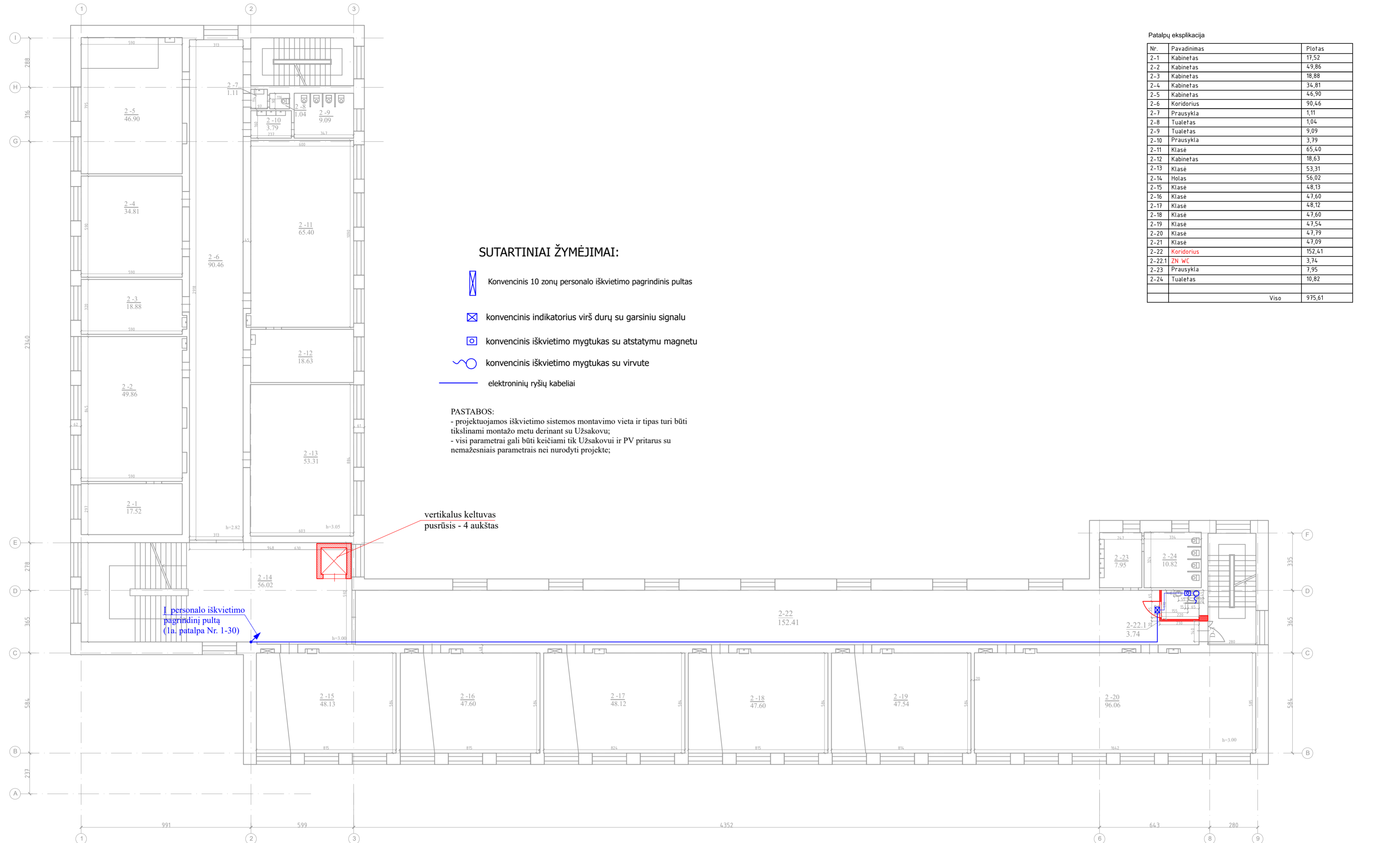
PASTABOS:
 1. Visus esamų konstrukcijų matmenis bei altitudes tikslinti vietoje statybos metu.
 2. Statybos darbus vykdyti statybos veiką reglamentuojančių teisės aktų nustatyta tvarka.
 3. Atidengus konstrukcijas ir nustačius, kad neįmanoma įgyvendinti projekto būtina kreiptis į PV sprendiniam tikslinti.

Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-1	Tambūras	4,97
1-2	Holas	47,13
1-3	Kabinetas	34,81
1-4	Kabinetas	35,40
1-5	Klasė	51,39
1-6	Klasė	47,23
1-7	Koridorius	93,62
1-8	Prausykla	1,11
1-9	Tualetas	1,03
1-10	Tualetas	8,95
1-11	Prausykla	3,49
1-12	Kabinetas	64,80
1-13	Kabinetas	15,72
1-14	Raštinė	15,96
1-15	Kabinetas	19,08
1-16	Kabinetas	19,20
1-17	Holas	56,54
1-18	Klasė	46,93
1-19	Klasė	47,63
1-20	Klasė	47,69
1-21	Klasė	48,56
1-22	Klasė	47,46
1-23	Klasė	47,81
1-24	Klasė	47,71
1-25	Koridorius	152,63
1-25.1	ZN WC	3,74
1-26	Prausykla	7,84
1-27	Tualetas	10,66
1-28	Tambūras	2,80
Viso		1031,89

Nr.	Pavadinimas	Plotas
S1-1	Sporto salė	424,21
S1-2	Pagalbinė patalpa	4,96
S1-3	Med. punktas	6,95
S1-4	Med. punktas	9,72
S1-5	Med. punktas	9,63
S1-6	ZN WC	6,82
S1-7	Koridorius	35,10
S1-8	Tambūras	1,15
S1-9	Persirengimo patalpa	17,60
S1-10	Dušas	5,11
S1-11	Tualetas	1,57
S1-12	Koridorius	7,83
S1-13	Tualetas	1,34
S1-14	Dušas	4,29
S1-15	Persirengimo patalpa	17,23
S1-16	Persirengimo patalpa	20,77
S1-17	Pagalbinė patalpa	14,49
S1-18	Pagalbinė patalpa	0,97
S1-19	Kabinetas	20,88
S1-20	Sporto salė	58,74
S1-21	Kabinetas	7,45
S1-22	Koridorius	8,08
S1-23	Dušas	1,65
S1-24	Salė	56,92
S1-25	Kabinetas	10,44
S1-26	Koridorius	10,25
S1-27	Tambūras	3,30
Viso		767,45

0	2024	Statybos leidimui	
LAIDA	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
	UAB "STATYBŲ INŽINERINĖ STRATEGIJA"	OBJEKTAS: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g.3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas	
1719	S PV	Pirmo aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M1:200	
35136	PDV		
Kalba	Užsakovas:	STIST/2024/SK RTP -93 SK07	
LT	Prezidento Jono Žemaičio gimnazija		
		LAPAS	LAPŲ
		1	1



Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
2-1	Kabinetas	17,52
2-2	Kabinetas	49,86
2-3	Kabinetas	18,88
2-4	Kabinetas	34,81
2-5	Kabinetas	46,90
2-6	Koridorius	90,46
2-7	Prausykla	1,11
2-8	Tualetas	1,04
2-9	Tualetas	9,09
2-10	Prausykla	3,79
2-11	Klasė	65,40
2-12	Kabinetas	18,63
2-13	Klasė	53,31
2-14	Holas	56,02
2-15	Klasė	48,13
2-16	Klasė	47,60
2-17	Klasė	48,12
2-18	Klasė	47,60
2-19	Klasė	47,54
2-20	Klasė	47,79
2-21	Klasė	47,09
2-22	Koridorius	152,41
2-221	ZN WC	3,74
2-23	Prausykla	7,95
2-24	Tualetas	10,82
Viso		975,61

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- Konvencinis 10 zonų personalo iškvietimo pagrindinis pultas
 - konvencinis indikatorius virš durų su garsiniu signalu
 - konvencinis iškvietimo mygtukas su atstatymu magnetu
 - konvencinis iškvietimo mygtukas su virvute
 - elektroninių ryšių kabeliai

PASTABOS:
 - projektuojamos iškvietimo sistemos montavimo vieta ir tipas turi būti tikslinami montažo metu derinant su Užsakovu;
 - visi parametrai gali būti keičiami tik Užsakovui ir PV pritarus su nemažesniais parametrais nei nurodyti projekte;

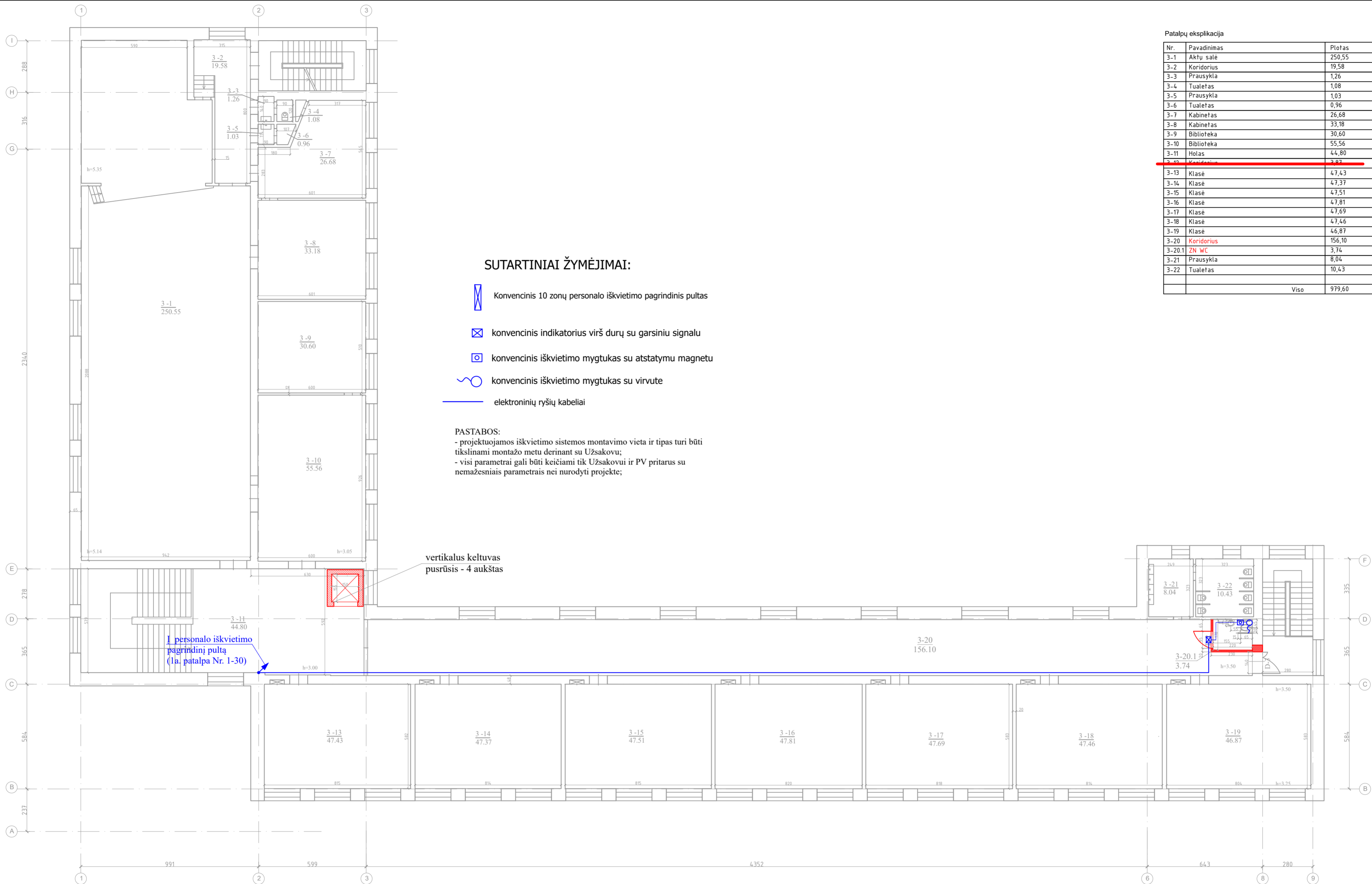
vertikalus keltuvus pusrūšis - 4 aukštas

1 personalo iškvietimo pagrindinį pultą (1a, patalpa Nr. 1-30)

Sutartiniai pažymėjimai
 Naujai įrengiamos pertvaros

PASTABOS:
 1. Visus esamų konstrukcijų matmenis bei altitudes tikslinti vietoje statybos metu.
 2. Statybos darbus vykdyti statybos veika reglamentuojančių teisės aktų nustatyta tvarka.
 3. Atidengus konstrukcijas ir nustatčius, kad neįmanoma įgyvendinti projekto būtina kreiptis į PV sprendiniams tikslinti.

0	2024	Statybos leidimui	
LAIDA	Isleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
	UAB "STATYBŲ INŽINERINĖ STRATEGIJA"	OBJEKTAS: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g.3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas	
1719	S PV	R. Girdžiuvienė	24
35136	PDV	D. Kajokas	2024
		Antro aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M1:150	
Kalba	Užsakovas:	STIST/2024/SK RTP -93 SK08	LAPAS LAPŲ
LT	Prezidento Jono Žemaičio gimnazija		1 1



Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
3-1	Aktų salė	250,55
3-2	Koridorius	19,58
3-3	Prausykla	1,26
3-4	Tualetas	1,08
3-5	Prausykla	1,03
3-6	Tualetas	0,96
3-7	Kabinetas	26,68
3-8	Kabinetas	33,18
3-9	Biblioteka	30,60
3-10	Biblioteka	55,56
3-11	Holas	44,80
3-12	Koridorius	3,87
3-13	Klasė	47,43
3-14	Klasė	47,37
3-15	Klasė	47,51
3-16	Klasė	47,81
3-17	Klasė	47,69
3-18	Klasė	47,46
3-19	Klasė	46,87
3-20	Koridorius	156,10
3-20.1	ZN WC	3,74
3-21	Prausykla	8,04
3-22	Tualetas	10,43
	Viso	979,60

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Konvencinis 10 zonų personalo iškvietimo pagrindinis pultas
- konvencinis indikatorius virš durų su garsiniu signalu
- konvencinis iškvietimo mygtukas su atstatymu magnetu
- konvencinis iškvietimo mygtukas su virvute
- elektroninių ryšių kabeliai

PASTABOS:

- projektuojamos iškvietimo sistemos montavimo vieta ir tipas turi būti tikslinami montažo metu derinant su Užsakovu;
- visi parametrai gali būti keičiami tik Užsakovui ir PV pritarus už mažesniais parametrais nei nurodyti projekte;

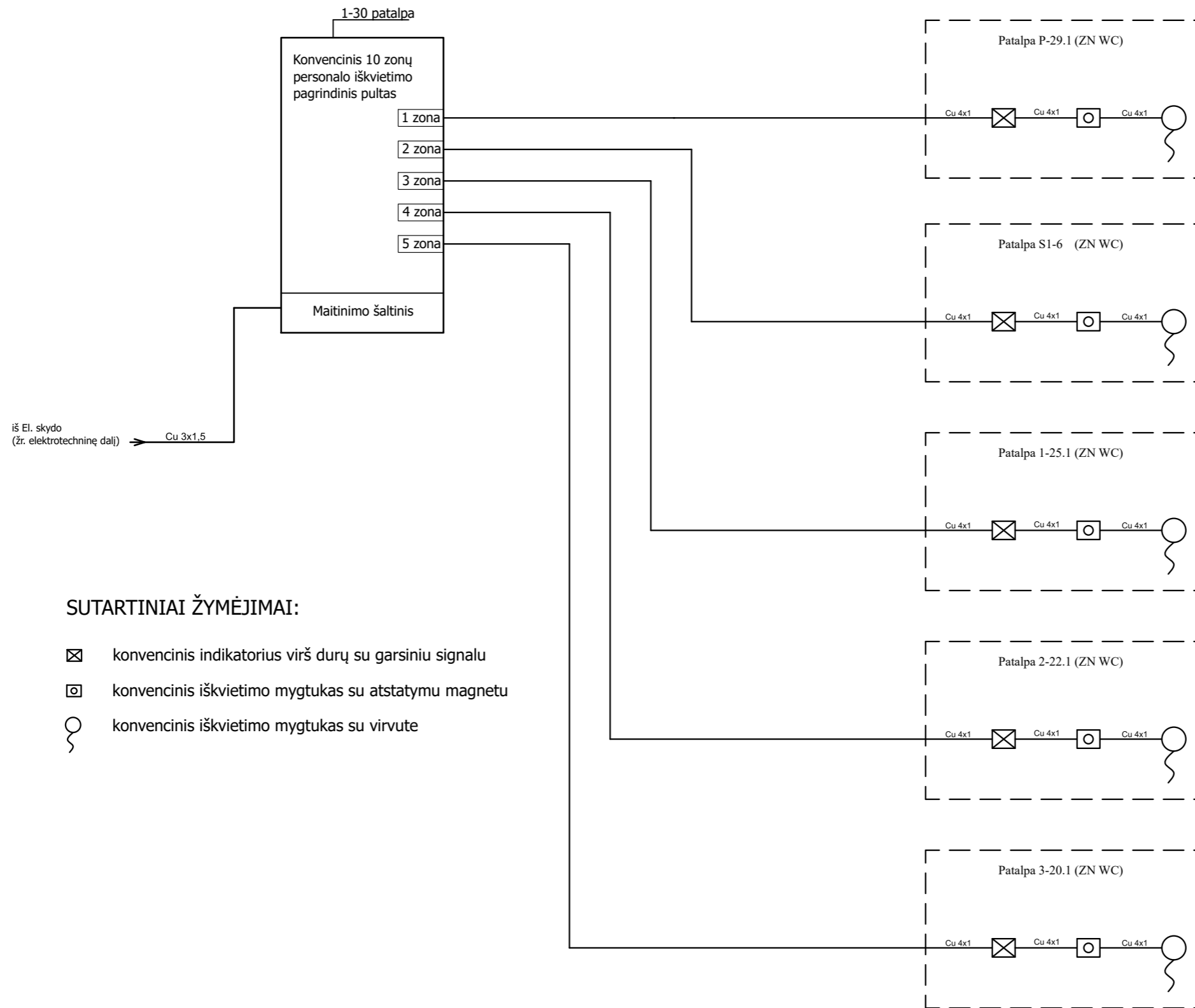
Sutartiniai pažymėjimai

- Naujai įrengiamos pertvaros

PASTABOS:

1. Visus esamų konstrukcijų matmenis bei altitudes tikslinti vietoje statybos metu.
2. Statybos darbus vykdyti statybos veiklą reglamentuojančių teisės aktų nustatyta tvarka.
3. Atidengus konstrukcijas ir nustačius, kad neįmanoma įgyvendinti projekto būtina kreiptis į PV sprendiniams tikslinti.

0	2024	Statybos leidimui	
LAIDA	Isleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
	UAB "STATYBŲ INŽINERINĖ STRATEGIJA"	OBJEKTAS: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g.3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas	
1719	S PV	R. Girdžiuvienė	2024
35136	PDV	D. Kajokas	.4
Kalba	Užsakovas:	LAPAS LAPŲ	
LT	Prezidento Jono Žemaičio gimnazija	STIST/2024/SKRTP -93 SK09	1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- ☒ konvencinis indikatorius virš durų su garsiniu signalu
- ◻ konvencinis iškvietimo mygtukas su atstatymu magnetu
- konvencinis iškvietimo mygtukas su virvute

0	2024	Statybos leidimui			
LAIDA	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
	UAB "STATYBŲ INŽINERINĖ STRATEGIJA"		OBJEKTAS: Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g.3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas		
					1719
35136	PDV	D. Kajokas		'24	
		Iškvietimo sistemos principinė schema			
Kalba	Užsakovas:				
LT	Prezidento Jono Žemaičio gimnazija			STIST/2024/SKRTP -93 ER-05	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1

PRIEDAI



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.35136

Donatas Kajokas

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai), 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), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

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



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

22646

Išduotas 2019 m. sausio 16 d.

Pirmą kartą išduotas 2015 m. lapkričio 6 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

1. STATYTOJAS:

2. PROJEKTO PAVADINIMAS: **„Elektrotechnikos, Elektroninių ryšių, Gaisrinės signalizacijos dalis Mokslo paskirties pastato, adresu Kalnų g.3 Raseiniai kapitalinio remonto techninis darbo projektas“**

3. STATINIO KATEGORIJA: *Ypatingas*

4. PROJEKTO STADIJA: *Techninis darbo projektas*

5. STATYBOS RŪŠIS: *Kapitalinis remontas*

PROJEKTAVIMO DARBŲ APIMTIS:

6. STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES SAŲVADAS: **Elektrotechnikos, Elektroninių ryšių, Gaisrinės signalizacijos pagal** STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ bei statybos veikla reglamentuojančius teises aktus. Apimtis :

1. nauji keltuvai :vertikalus + du nuožulnus + vienas transformeris, (pirmas aukštas pusrūsis) (žiūr. brėzinius apibrezta alyviniai apskritimai);
2. elektrotechnine dalis : apšvietimas, keltuvų pajungimas, vedinimas WC ZN (žiūr. brėzinius alyviniai apskritimai), šildymas gyvatukai visi išskyrus S1-6) pusrūsis- trečias aukštas , vedinimas ventiliatoriai visi ZN;
3. GS - kilpos į ZN WC ir vertikalų keltuvą;
4. ryšiai : ZN WC visi pagalbos iškvietimas ZN. numatyti esamų apšvietimo tinklų šviestuvų ir jungiklių perkėlimas naujai formuojamuose ZN WC ir vertikalaus keltuvo vietoje.

7.
