

Smolensko g. 10D-42,
Vilnius LT-03234
Įmonės kodas 300615480
e-mail:info@azprojektai.lt



Projekto pavadinimas	Mokyklos, mokslo paskirties pastato, unikalus Nr. 4596-1001-9014, Mokyklos g. 2, Ignalinoje, kapitalinio remonto projektas
Projekto numeris	AZP-023-276-TDP
Projektuotojas	UAB "A-Z Projektai"
Statytojas	Ignalinos rajono savivaldybės administracija
Projektavimo stadija	Techninis darbo projektas
Statinio paskirtis	Mokslo paskirties (mokyklos) pastatas.
Statinio vieta	Mokyklos g. 2, Ignalina
Statybos rūšis	Kapitalinis remontas
Statinio kategorija	Ypatingasis
Projekto dalis	Apsauginės signalizacijos dalis (AS)
Byla (tomas)	X
Laida	A

UAB "A-Z Projektai"

Direktorius R.Zinkevičius

Projekto vadovas J. Valančiūtė - Markevičienė, atest. Nr. A1979

Projekto dalies vadovas/
GSS R.Setkauskas, atest. Nr. 19033



Vilnius, 2024

BYLOS ŽINIARAŠTIS

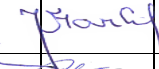
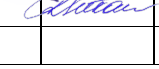
Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	AS-01	A	APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA	

APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
AZP-023-276-TDP-AS.PDSŽ	1	A	Projekto dalies sudėties žiniaraštis	
AZP-023-276-TDP-AS.AR	2	A	Aiškinamasis raštas	
AZP-023-276-TDP-AS.TS	5	A	Techninės specifikacijos	
AZP-023-276-TDP-AS.SZ	1	A	Sąnaudų žiniaraštis	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėžinio žymuo	Lapo Nr.	Lapų	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
AZP-023-276-TDP-AS-B.01	1	1	A	Pirmo aukšto planas M1:150 su apsauginės signalizacijos tinklais	
AZP-023-276-TDP-AS-B.02	1	1	A	Antro aukšto planas M1:150 su apsauginės signalizacijos tinklais	
AZP-023-276-TDP-AS-B.03	1	1	A	Trečio aukšto planas M1:150 su apsauginės signalizacijos tinklais	
AZP-023-276-TDP-AS-B.04	1	1	A	Apsauginės signalizacijos principinė schema	

A	2024.11	TDP sprendinių A laida, užsakovui pakeitus TU					
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Projektuotojas:				Mokyklos, mokslo paskirties pastato, unikalus Nr. 4596-1001-9014, Mokyklos g. 2, Ignalinoje, kapitalinio remonto projektas			
Atestatas	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Mokslo paskirties pastatas (7.11)		
A1979	PV	J. Valančiūtė - Markevičienė		2024-11			
19033	PDV	R.Setkauskas		2024-11			
					Projekto dalies dokumentų žiniaraštis	Laida A	
Stadija	Statytojas:				AZP-023-276-TDP-AS-PDSZ	Lapas	Lapų
LT	Ignalinos rajono savivaldybės administracija					1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Apsauginės signalizacijos projekto dalies rengimo privalomieji dokumentai:

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“; galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2023-05-01).
2. 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“; galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2023-05-01)
3. Visuomeniniai statiniai. STR 2.02.02.2004; galiojanti suvestinė redakcija 2022-02-25
4. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d., įsakymu Nr. 1-22; galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2023-07-31).
5. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 birželio 29 d., įsakymu Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085); galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2016-05-01)
6. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, galiojanti suvestinė redakcija 2022-05-13
7. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas, galiojanti suvestinė redakcija (2023-06-23)
8. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Žin., 2000, Nr. 17-424); galiojanti suvestinė redakcija 2002-10-05
9. Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010, Nr. 146-7510); galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2022-01-01).
10. Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės. „Patvirtinta: Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu nr. 1-14“, galiojanti suvestinė redakcija 2021-10-28
11. LST 1516-2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
12. Projektas atliktas su programine įranga: Microsoft Word 2019, Zwcad 2018

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 eksploatavimo instrukcijas lietuvių kalba, išpildomąją darbų dokumentaciją, matavimų-bandymų protokolus, darbo projektą, įrangos pasus, sistemos veikimui reikalingų licencijų sertifikatus.

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.

Objekto patalpose projektuojama apsauginės signalizacijos sistema. Patalpos saugomos tūrio (infraraudonų spindulių judesio) ir perimetro (magnetiniai kontaktai ant durų, stiklo dūžio jutikliai) davikliais. Tūrio ir perimetro davikliai jungiami į atskirus spindulius. Apsaugos sričių valdymas galimas

A	2024.11	TDP sprendinių A laida, užsakovui pakeitus TU					
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Projektuotojas:				Mokyklos, mokslo paskirties pastato, unikalus Nr. 4596-1001-9014, Mokyklos g. 2, Ignalinoje, kapitalinio remonto projektas			
Atestatas	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Mokslo paskirties pastatas (7.11)		
A1979	PV	J. Valančiūtė - Markevičienė		2024-11			
19033	PDV	R.Setkauskas		2024-11			
					Aiškinamasis raštas	Laida	
						A	
Stadija	Statytojas:				AZP-023-276-TDP-AS-AR	Lapas	Lapų
LT	Ignalinos rajono savivaldybės administracija					1	2

įvedant kodus valdymo pulteliuose. Sistemos gedimai ir aliarminiai pranešimai perduodami GSM signalu atsakingiems asmenims arba saugos tarnybai. Aliarmo signalo pranešimui ant fasadinės pastato sienos projektuojama lauko sirena su blykste ir vidine akumuliatorine baterija. Pastato viduje projektuojamos vidinės sirenos.

Apsaugos sistemos centralė projektuojama pirmame aukšte, 1-37 pat. Numatoma centralė ne mažiau kaip 8 zonų, panaudojant 8 zonų išplėtimo modulius gali būti plečiama iki ne mažiau kaip iki 32 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.

Sistemos įrengimo metu apsauginei centrlei turi būti numatoma 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, sabotažo signalus, maitinimo sistemų sutrikimus ir kitą signalizacijos sistemos siunčiamą informaciją.

2. Personalo iškvietimo sistema

Neįgalųjų san.mazge projektuojama personalo iškvietimo sistema. Šios sistemos pagrindinis pultas numatomas pirmo aukšto 1-29pat. (vietą būtina tikslinti darbų atlikimo ir darbo projekto rengimo metu) . Iškvietimo mygtukai įrengiami ŽN mazguose (žr.planuose). Ant lubų įrengiamas iškvietimo mygtukas su virvute, ant sienos įrengiamas iškvietimo mygtukas su atstatymo klavišu. Išorinėje pusėje virš durų lubose įrengiama blykstė su sirena. Sistema apjungiama naudojant UTP 5 kat. kabelį.

Apsaugos sistemos kabeliai išvedžiojami paslėptu būdu (po tinku, virš pakeliamųjų lubų, elektroninių ryšių dalyje numatomais kabeliniais kanalais). Perėjimuose per sienas, rūsio patalpose signaliniai kabeliai numatomi kloti PVCd16-20 apsauginiuose vamzdžiuose arba kabeliniuose kanaluose. Tarp aukštų kabeliai tiesiami atskirais stovais. 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 koku 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.

Projekto dalis yra suderinta su kitų projektų dalių rengėjais, derinimo lentelė pateikiama bendrojoje projekto dalyje.

Apsauginės signalizacijos techniniai rodikliai:

Pastato (patalpų) plotas su įrengta apsauginės signalizacijos sistema ~ 450 m2.

Centralė su korpusu	vnt	1
Valdymo pultelis	vnt	1
Apsaugos sistemos jutiklių skaičius	vnt	24
Kabelis	m	435

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
0294-01-TP-AS.AR	2	2	A

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

2.1. Bendroji dalis

Bendrosios techninės specifikacijos taikomos visiems statybos darbams ir statybos produktams (gaminams ir medžiagoms) nurodytiems šiame dokumente.

Statybos produktas (gaminys, medžiaga ir kt.), kuris numatomas ilgam laikui įkonstruoti, įmontuoti, įdėti ar instaliuoti į pastatą ar inžinerinį statinį turi atitikti techninio projekto techninėse specifikacijose pateiktus techninius reikalavimus. Statybos produktai turi turėti patvirtintus atitikties įvertinimo dokumentus. Atitiktį patvirtina paskelbtoji (notifikuota) arba paskirtoji įstaiga, gamybos kontrolės sistemos arba paties produkto sertifikatu.

Naudojamos medžiagos ir gaminiai turi atitikti kokybės reikalavimus, nurodytus dokumentacijoje, Lietuvoje galiojančius standartus, normas. Medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Pripažinti tarptautiniai standartai gali būti taikomi vietoje Lietuvos standartų, tik jie turi užtikrinti, kad pagal juos pateiktos prekės, medžiagos bei atlikti darbai turi būti lygiaverčiai arba aukštesnės kokybės, negu numatyta Lietuvos standartuose arba techninėse sąlygose.

Statybos produktų savybės turi būti tokios, kad juos tinkamai panaudojus, tinkamai prižiūrimas statinys arba atskiros jo dalys atitiktų savo paskirtį bei esminius reikalavimus ekonomiškai pagrįstą naudojimo laiką.

Prieš atvežant medžiagas ir įrenginius į statybos aikštelę, statinio statybos techninei priežiūrai turi būti pateikiami medžiagų ir įrengimų pasai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.

Visus darbus, būtinus statybos užbaigimui ir tinkamam eksploatavimui Rangovui privaloma atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie parodyti brėžiniuose ir aprašyti projekto dokumentuose.

Techninėse specifikacijose ir kituose projekto dokumentuose nurodytos konkrečios statybinės medžiagos ir gaminiai rekomendacinio pobūdžio, nurodytus gaminius galima keisti lygiaverčiais, su ne blogesnėmis savybėmis, nurodytomis techninių specifikacijų reikalavimuose.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

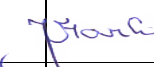
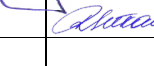
Vykdam statybos darbus statybvietyje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai.

Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

2.1. Apsauginė centralė

Apsaugos sistemos centralė montuojama pirmame aukšte (pat. 1-37). Projekte numatyta ne mažiau 8 zonų, ne mažiau aštuonių nepriklausomų apsaugos grupių centralė. Centralė – tai įrenginys, skirtas įvairios paskirties jutiklių būsenos stebėjimui ir informacijos perdavimui į valdymo pultelį,

A	2024.11	TDP sprendinių A laida, užsakovui pakeitus TU					
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Projektuotojas:				Mokyklos, mokslo paskirties pastato, unikalus Nr. 4596-1001-9014, Mokyklos g. 2, Ignalinoje, kapitalinio remonto projektas			
Atestatas	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Mokslo paskirties pastatas (7.11)		
A1979	PV	J. Valančiūtė - Markevičienė		2024-11			
19033	PDV	R.Setkauskas		2024-11			
					Techninės specifikacijos	Laida	
						A	
Stadija	Statytojas:					Lapas	Lapų
LT	Ignalinos rajono savivaldybės administracija				AZP-023-276-TDP-AS-TS	1	5

centrinį stebėjimo pultą ar į sirenas. Montuojama į atskirą metalinę dėžę, apsaugotą nuo neteisėto dėžės atidarymo. Centralė įžeminama. Techniniai duomenys:

1. Maitinimas nuo 230V elektros tinklo;
2. Darbo užtikrinimas nuo rezervinio akumuliatoriaus;
3. Rezervinio akumuliatoriaus automatinis pakrovimas;
4. Jutiklių maitinimo išėjimas 12V;
5. Kiekvieno spindulio antisabotažo sekimas;
6. Modulinės konstrukcijos;
7. Komunikatorius.

2.2. Centralės išplėtimo modulis su korpusu

Centralės išplėtėjai 8-ių zonų, prie kurių prijungiami apsauginės sistemos spinduliai. Montuojami metalinėje dėžėje, su antisabotažo mygtuku. Toje pačioje dėžėje montuojamas 12V maitinimo šaltinis, su akumuliatorine baterija. Moduliai tarpusavyje, su centrale, su pulteliais jungiami 6x0,22 kabeliu. Komplekte pagrindinė plokštė, metalinė dėžė, maitinimo transformatorius

2.3. Centralės išplėtimo modulis

Centralės išplėtėjai 8-ių zonų, prie kurių prijungiami apsauginės sistemos spinduliai.

2.4. Valdymo pultelis

Skirti valdyti apsaugos sistemą. Įleidžiamas į sieną arba virštinkinis, gali būti su dangteliu arba be jo. 1 zona, 1 PGM, tamperis. Montuojama ant sienos 160 cm aukštyje.

2.5. Judesio jutiklis

Infraraudonų spindulių judesio jutiklis turi būti apsaugotas nuo radijo dažnių interferencijos, matymo kampas 90°, maitinimo įtampa 12V, aliarmo išėjimas – relinis kontaktas. Jutiklis turi turėti antisabotažo mygtuką.

2.6. Judesio+stiklo dūžio jutiklis

Judesio jutiklis kartu su stiklo dūžio/smūgio jutikliu – viename korpuse.

- "Quad" technologija
- Maitinimo įtampa 8,2- 16 V
- Apsauga nuo gyvūnų iki 25kg
- Temperatūros kompensacija
- Maksimalus detekcijos atstumas: 15 m
- Stiklo dūžio detektoriaus veikimo atstumas: 10 m
- Jautrumo reguliavimas
- Tamperio Jungiklis: 0.1 Amp @ 28 Vdc
- RFI Apsauga: 30 V/m 10-1000 MHz
- EMI Apsauga: 50,000 V

2.7. Magnetinis kontaktas

Skirtas durų arba langų apsaugai nuo atidarymo. Magnetis montuojamas varčioje, kontaktas- staktoje.

2.8. GSM modulis

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

Galimybė apsirašyti įvykius lietuviškais rašmenimis

Galimybė nuotoliniu būdu keisti išėjimo būseną

Galimybė nuotoliniu būdu komunikatorių konfigūruoti ar atnaujinti veikimo programą

Du prieigos prie parametrų keitimo lygiai

Perdavimas per GPRS TCP/IP arba UDP/IP protokolais

Pranešimai į 4 mobiliuosius telefonus tekstinėmis SMS žinutėmis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-276-TDP-AS-TS	2	5	A

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 °C

2.9.Sirenos

Skirtos aliarmo pavojui skelbti. Lauko sirena- ne mažiau 110dB, su vidine akumuliatorine baterija ir sabotažo kontaktais. Darbo temperatūra -20°C iki 50 °C. IP65

2.10.Akumuliatorius

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

2.11. 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.

2.12.Kabeliai

Kabelis 6x0.22.

Gyslos tipas: Varis; gyslų skaičius: 6; gyslos diametras: 0,22mm²; izoliacija PVC; išorinis apvalkalas PVC; laidininko varža 8,1Ω/100m; maksimali darbo įtampa50V; Darbinė temperatūra -20°C - +60°C.

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 ± 0.02 mm, izoliacija-skirtingų spalvų polietilenas 0.9 ± 0.03mm, ekranas- aliuminio folija, išorinis apvalkalas- pilkos spalvos polivinilchlorido plastikas 5.2 ± 0.5mm; Darbinė temperatūra - 20°C - +60°C;

2.13. Personalo iškvietimo pagrindinis pultas

Centralė komplekte su 12V maitinimo šaltiniu;

1 zonos; Jungiama 4 laidais;1 relinis NO/NC išėjimas; LED indikatorius; Garsinis indikatorius; Perkrovimo klavišas;Viršinkinys montavimas; Apsaugos klasė - IP41;

2.14.Konvencinis iškvietimo mygtukas su atmetimo klavišu ir lizdu

Standartinis iškvietimas; Lizdas nuotolinio mygtuko prijungimui; Atstatomas mygtuku; LED indikatorius; Montavimui reikalinga virštinkinė dėžutė; Apsaugos klasė IP20; Naudojimo temperatūra: - 5°C ~ +40°C;

2.15.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 IP20; Naudojimo temperatūra: -5°C ~ +40°C;

2.16. Konvencinis indikatorius virš durų su garsiniu signalu

Raudonos spalvos LED indikatorius; Jungiamas 3 laidais; Garsinė indikacija; Montavimui reikalinga virštinkinė dėžutė; Apsaugos klasė IP41; Naudojimo temperatūra: -5°C ~ +40°C;

2.17.Montavimo dėžutė, virštinkinė, vienguba

Baltos spalvos;Virštinkiniam montavimui;Tinka ant standartinių EU tipo įleidžiamų elektros instaliacijos dėžučių;Matmenys: 86 x 86 x 20mm;Vidinis gylis laidams 15mm

2.18.Instaliacinės medžiagos

Instaliaciniai loveliai PVC, skirti kabelių montavimui patalpose. Gofruoti, lygiesieniai PVC vamzdžiai naudojami papildomai mechaninei kabelių izoliacijai perėjimuose tarp aukštų, kertant sienas. Kabeliai abiejuose galuose ženklinami etiketėmis, nurodant kabelio numerį, adresus ir žymes.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-276-TDP-AS-TS	3	5	A

2.19.Montavimo darbai

1. Centralės dėžė montuojama nekrantinčioje į akis patalpos vietoje ne žemiau kaip 0,5m 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 nekludomai 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 1,20m iki 1,50m aukštyje nuo grindų lygio taip, kad būtų patogus naudotis ir nesunkiai būtų matomi pultelio ekrano parodymai.

Signalinių kabelių gyslų paskirstymas atliekamas pultelio korpuso viduje.

3. Lauko sirenos montuojamos ant išorinės pastato sienos ne žemiau kaip 2,75m 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 užsandinimo 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.

Lauko sirena turi turėti vidinį maitinimo šaltinį - elementą, kad pažeidus valdymo ir maitinimo kabelį, sirena galėtų skelbti autonominį pavojaus signalą.

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

5. Judesio davikliai montuojami pagal projekte numatytose patalpose. Montavimo metu patikslinama projektinė 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, projektinėje dokumentacijoje numatyto, jutiklio gamintojo techninėje 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.

6. Stiklo dūžio jutikliai montuojami ant lubų arba sienų priešais langus, atsižvelgiant į projektinėje 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.

7. Magnetokontaktiniai jutikliai montuojami paslėptu ir atviruoju būdu.

Paslėptai montuojami įleidžiami magnetokontaktiniai jutikliai į atsidarančius langus, duris. Viena kontakto dalis įleidžiama į atsidarančią dalį, o kita į rėmą taip, kad uždarytoje būsenoje herkoninės dalies kontaktai elektiškai 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" atsidiarius 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.

8. Signaliniai kabeliai išvedžiojami paslėptu būdu (po tinku, virš pakabinamų lubų). Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikalčiai iki jutiklių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-276-TDP-AS-TS	4	5	A

maitinimo laidų sumontavimą. 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 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. Kur yra pakabinamos lubos rekomenduojama signalinius kabelius kloti virš pakabinamų lubų.

Klojant po tinku, kabelio perėjimo vietose nuo vienos plokštumos į kitą plokštumą turi būti padaroma "kilpa" apie 10 cm ilgio, fiksuojant kabelį laidų laikikliais kilpos pradžioje abejose plokštumose.

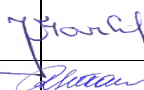
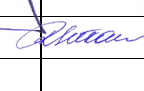
Signalinius kabelius galima kloti ryšių kanaluose kartu su silpnų srovių tinklų (ryšių, kompiuteriniai) kabeliais. Draudžiama signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios sienos ir perdengimo plokštės.

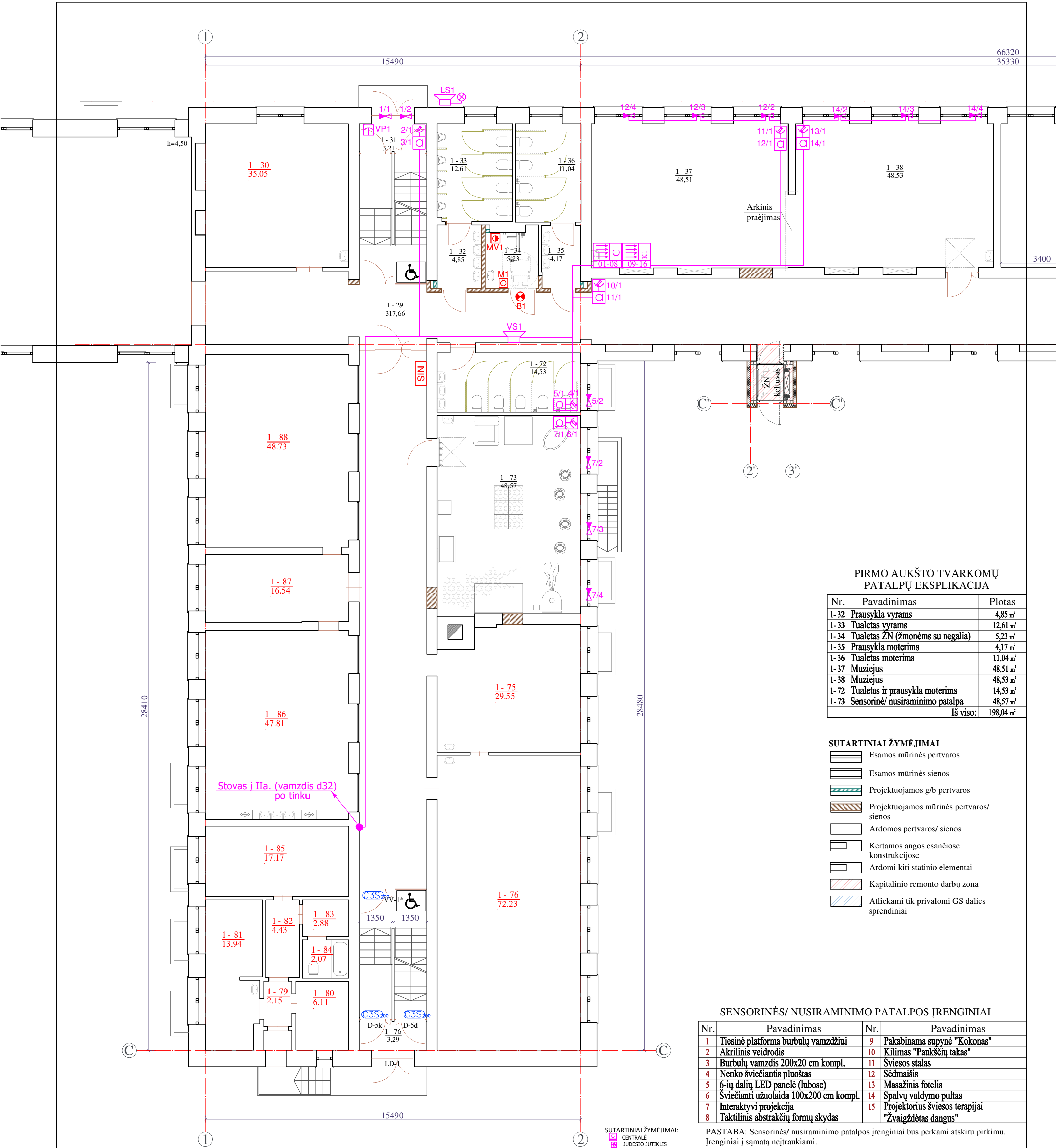
Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms. Signalizavimo sistemų detalės tvirtinamos gerai prieinamose vietose taip, kad galima būtų patogiai atlikti patikrinimo ir išbandymo darbus, o taip pat netrukdytų normaliam žmonių judėjimui patalpose. Detalės ir prietaisai turi būti patikimai 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.

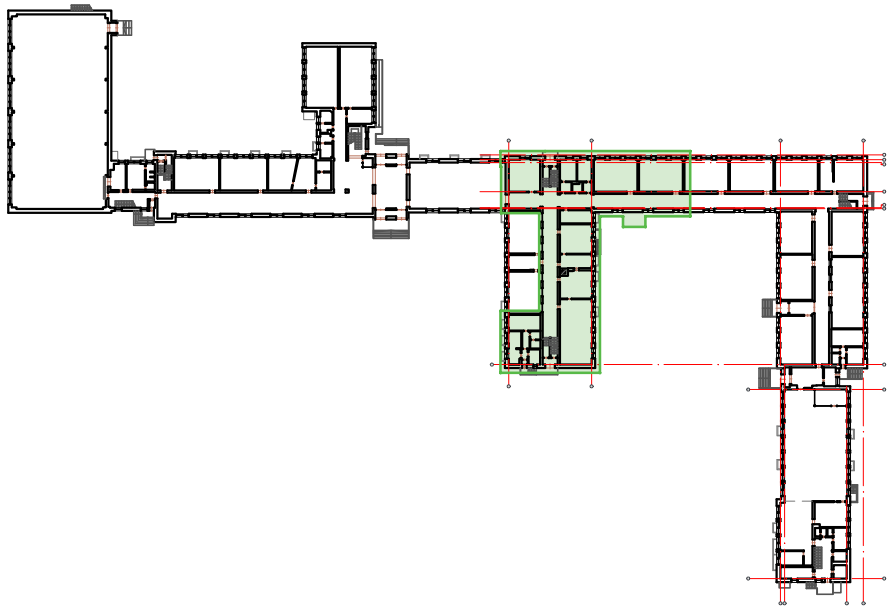
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-276-TDP-AS-TS	5	5	A

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	vnt.	Kiekis
1.	Centralė 8 zonų su korpusu ir transformatoriumi	TS2.1	vnt	1
2.	Valdymo pultelis	TS2.4	vnt	1
3.	Išplėtimo modulis 8 zonų su korpusu ir transformatoriumi	TS2.2	vnt	2
4.	Išplėtimo modulis 8 zonų	TS2.3	vnt	1
5.	Judesio + stiklo dūžio jutiklis	TS2.6	vnt	12
6.	Magnetinis kontaktas	TS2.7	vnt	12
7.	GSM modulis	TS2.8	vnt	1
8.	Vidinė sirena	TS2.9	vnt	7
9.	Lauko sirena	TS2.9	vnt	1
10.	Akumuliatorius 12V,7Ah	TS2.10	vnt	3
11.	Maitinimo šaltinis	TS2.11	kompl	2
12.	1 zonos personalo iškvietimo pagrindinis pultas, virštinkinis	TS2.13	vnt.	1
13.	Konvencinis iškvietimo mygtukas su atmetimo klavišu ir lizdu	TS2.14	vnt.	1
14.	Konvencinis iškvietimo mygtukas su virvute	TS2.15	vnt.	1
15.	Konvencinis indikatorius virš durų su garsiniu signalu	TS2.16	vnt.	1
16.	Montavimo dėžutė, virštinkinė, vienguba	TS2.17	vnt.	1
17.	Kabelis 4x2x0.5	TS2.12	m	30
18.	Kabelis instaliacinis 6x0,22	TS2.12	m	435
19.	Instaliacinis kanalas 25x15mm	TS2.18	m	150
20.	Montažinės medžiagos	TS2.18	kompl	1
21.	Montavimo darbai	TS2.19	kompl	1

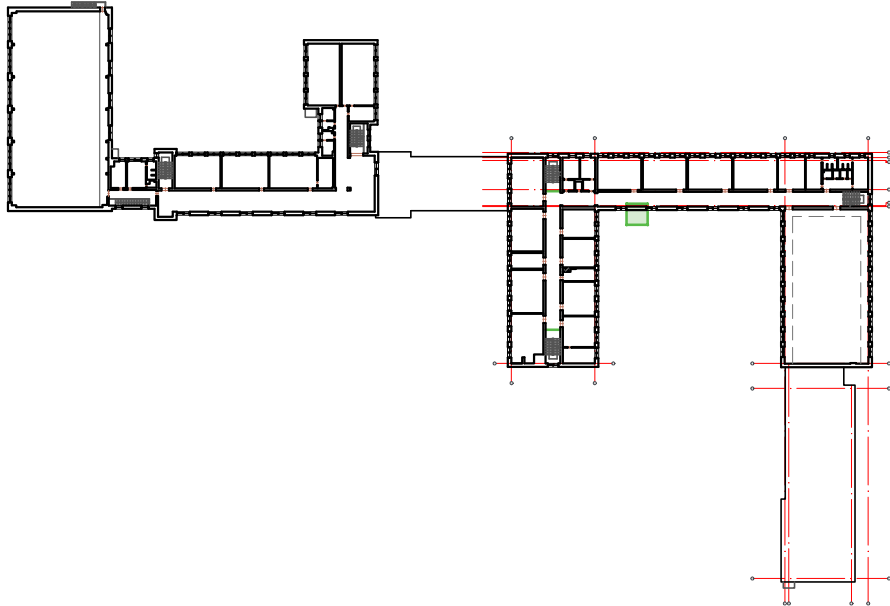
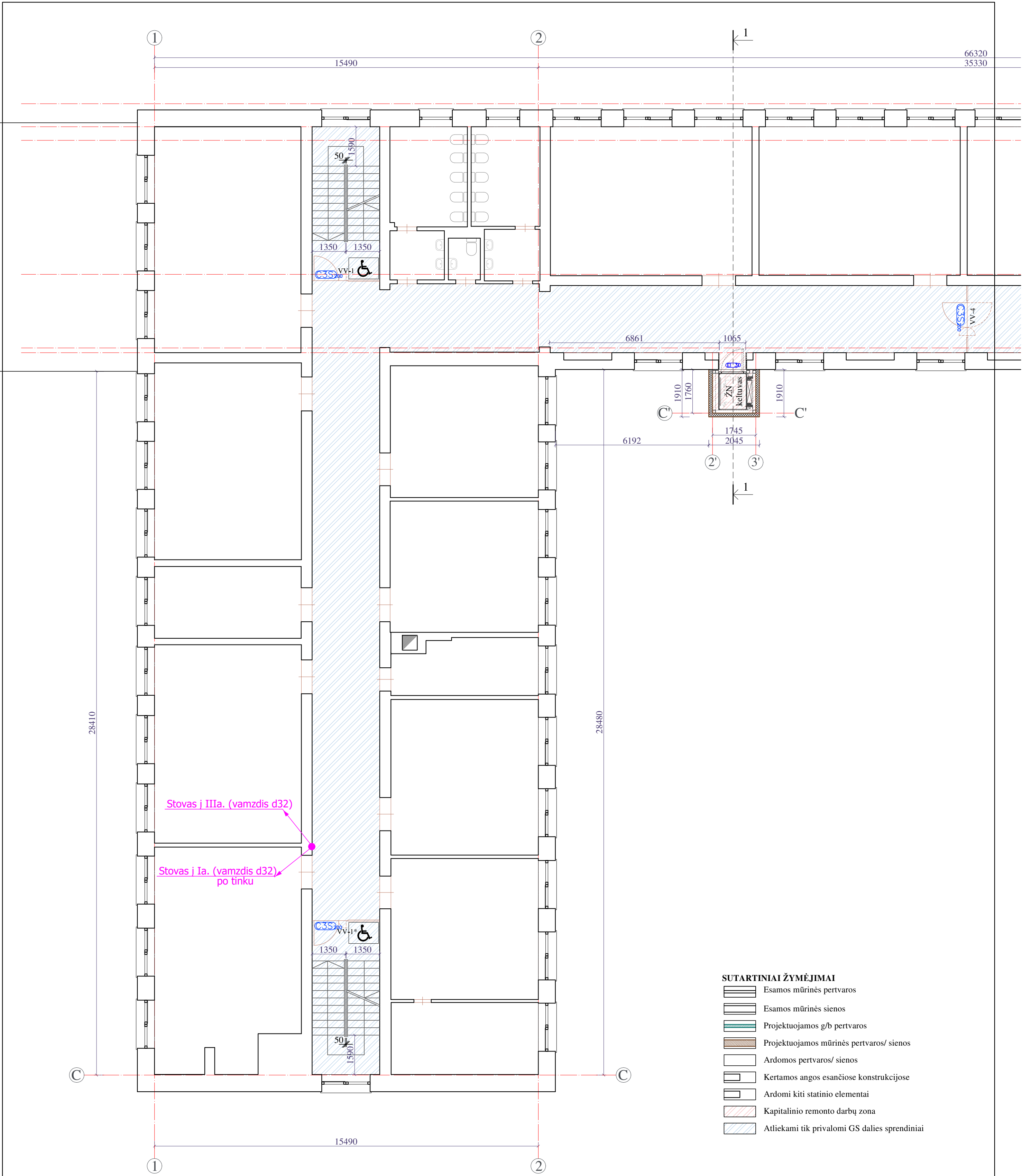
A	2024.11	TDP sprendinių A laida, užsakovui pakeitus TU				
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Projektuotojas:				Mokyklos, mokslo paskirties pastato, unikalus Nr. 4596-1001-9014, Mokyklos g. 2, Ignalinoje, kapitalinio remonto projektas		
Atestatas	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Mokslo paskirties pastatas (7.11)	
A1979	PV	J. Valančiūtė - Markevičienė		2024-11		
19033	PDV	R.Setkauskas		2024-11	Sąnaudų žiniaraštis	Laida
						A
Stadija	Statytojas:				Lapas	Lapų
LT	Ignalinos rajono savivaldybės administracija					
AZP-023-276-TDP-AS-SZ					1	1



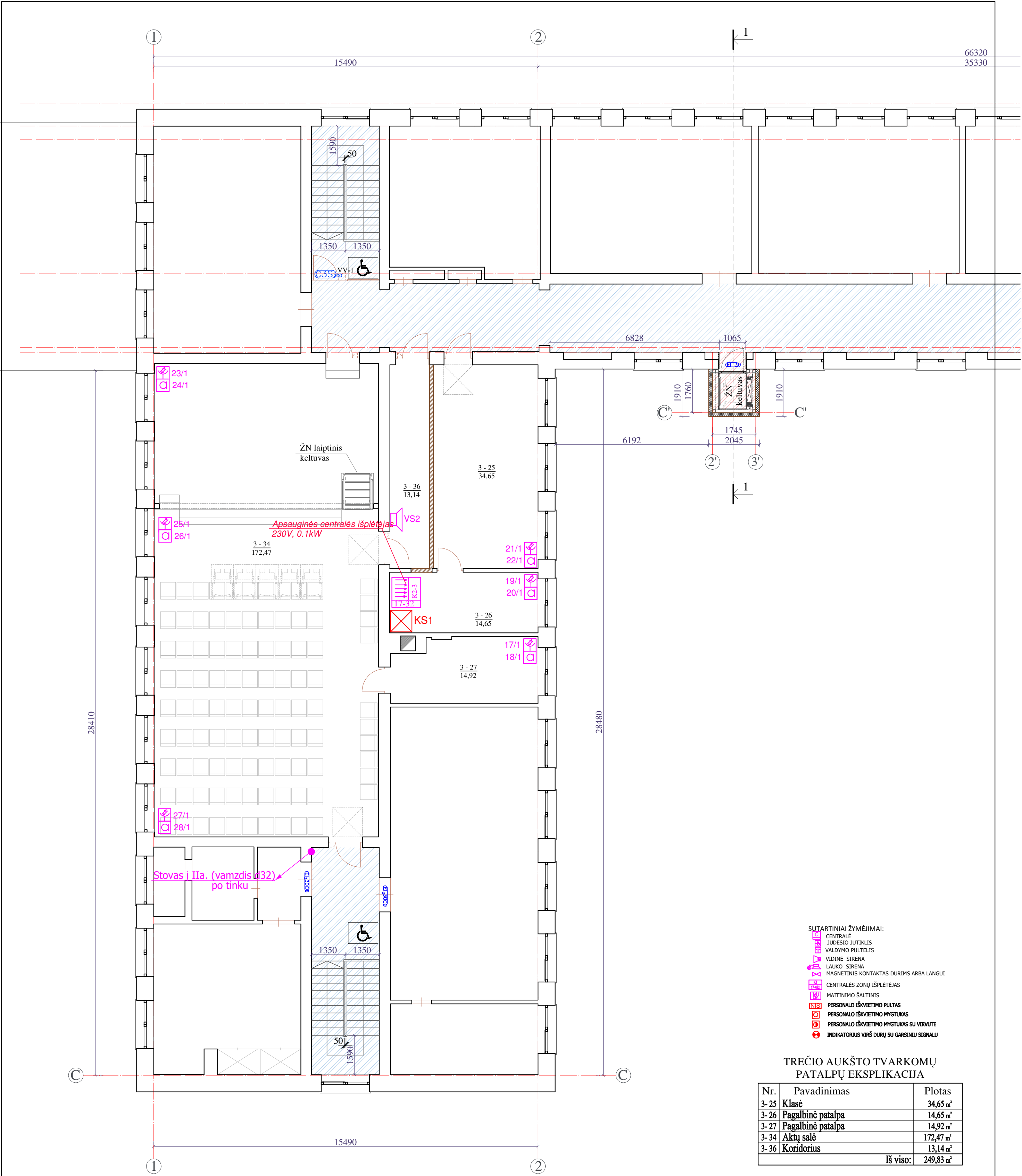
Mokyklos pastato schema



A		2024		TDP sprendinių A laida, užsakovui pakeitus TU						
Laida		Išleidimo data		Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)						
Atestato Nr.		Projektuotojas:					Statinio projekto pavadinimas:			
							Mokyklos, mokslo paskirties pastato, unikalus Nr. 4596-1001-9014, Mokyklos g. 2, Ignalinoje, kapitalinio remonto projektas			
A1979		PV	J. Valančiūtė - Markevičienė				Dokumento pavadinimas:		Laida	
19033		PDV	R.Setkauskas				Pirmo aukšto planas su apsauginės signalizacijos tinklais M 1:150		A	
LT		Statytojas:		Dokumento žymuo:				Lapas	Lapų	
		Ignalinos rajono savivaldybės administracija		AZP-023-276-TDP-AS.B.01				01	01	



A		2024	TDP sprendinių A laida, užsakovui pakeitus TU		
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
	Projektuotojas:		Statinio projekto pavadinimas:		
Atestato Nr.			Mokyklos, mokslo paskirties pastato, unikalus Nr. 4596-1001-9014, Mokyklos g. 2, Ignalinoje, kapitalinio remonto projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė - Markevičienė	Dokumento pavadinimas:		Laida
19033	PDV	R.Setkauskas	Antro aukšto planas su apsauginės signalizacijos tinklais		A
			M 1:150		
LT	Statytojas:		Dokumento žymuo:		Lapas
	Ignalinos rajono savivaldybės administracija		AZP-023-276-TDP-AS.B.02		Lapų
					01
					01

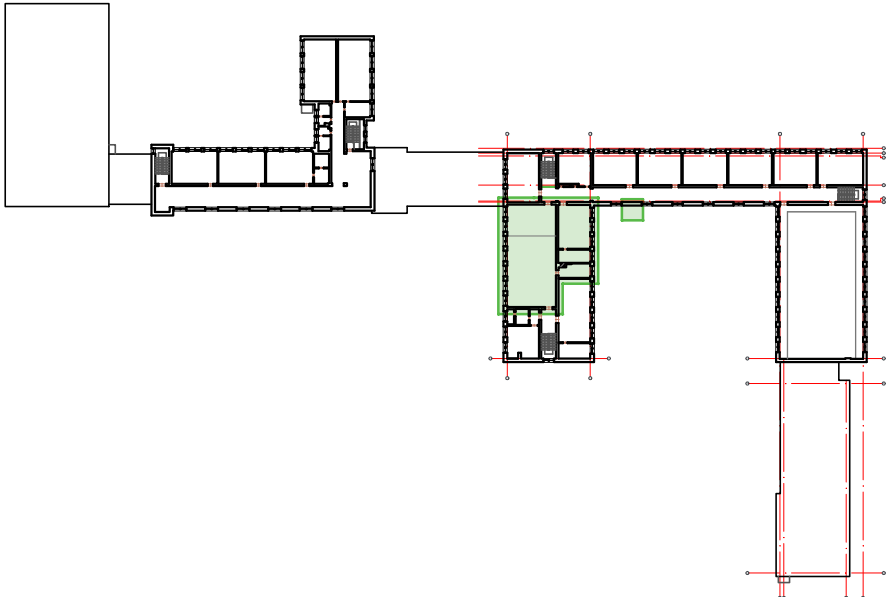


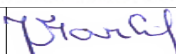
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- CENTRALĖ
 - JUDESIO JUTIKLIS
 - VALDYMO PULTELIS
 - VIDINĖ SIRENA
 - LAUKO SIRENA
 - MAGNETINIS KONTAKTAS DURIMS ARBA LANGUI
 - CENTRALĖS ZONŲ IŠPLĖTĖJAS
 - MAITINIMO ŠALTINIS
 - PERSONALO IŠKVIETIMO PULTAS
 - PERSONALO IŠKVIETIMO MYGTUKAS
 - PERSONALO IŠKVIETIMO MYGTUKAS SU VIRVUTE
 - INDIKATORIUS VIRŠ DURŲ SU GARSINIŲ SIGNALŲ

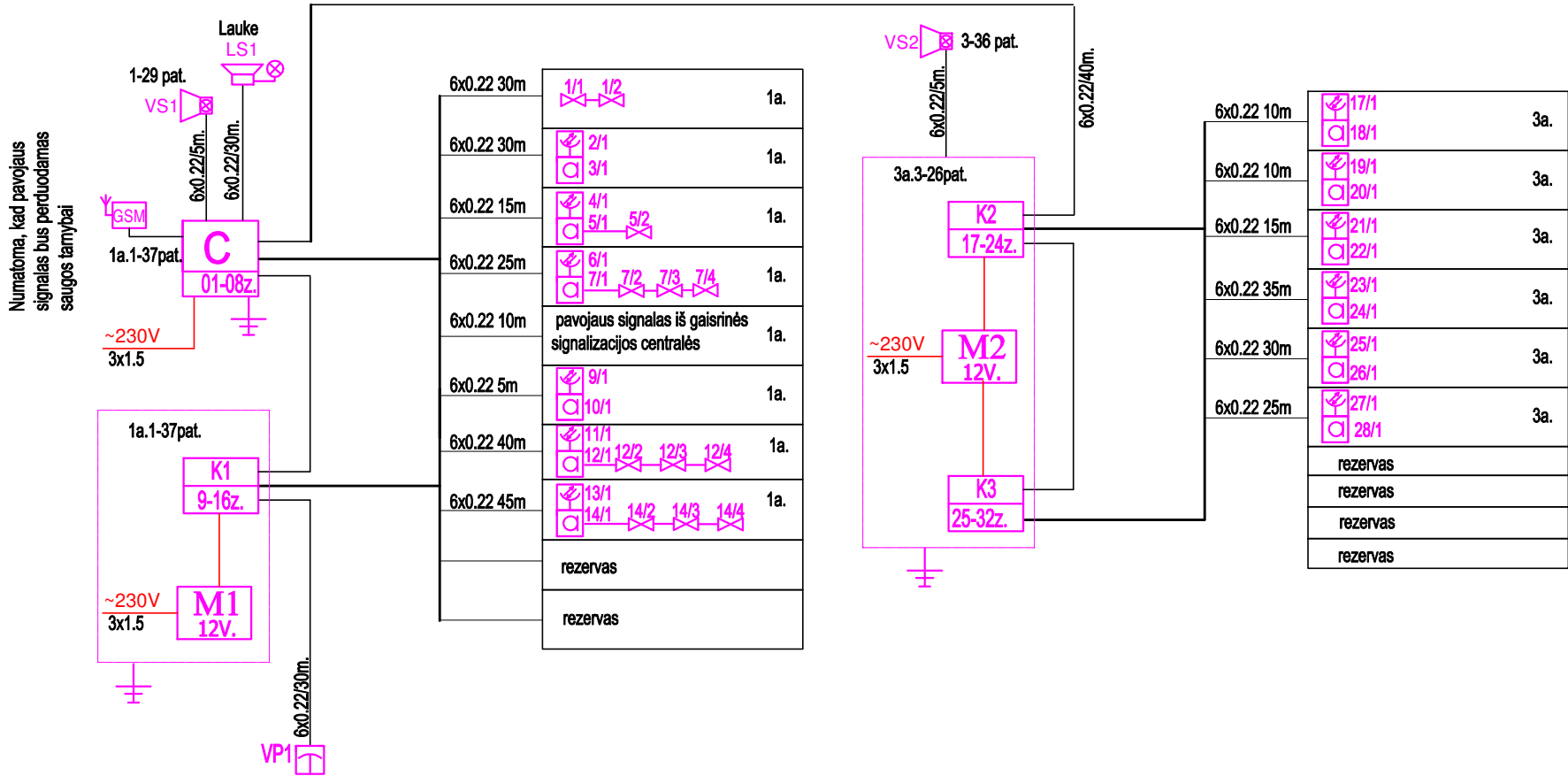
TREČIO AUKŠTO TVARKOMŲ
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas	Plotas
3-25	Klasė	34,65 m²
3-26	Pagalbinė patalpa	14,65 m²
3-27	Pagalbinė patalpa	14,92 m²
3-34	Aktų salė	172,47 m²
3-36	Koridorius	13,14 m²
Iš viso:		249,83 m²

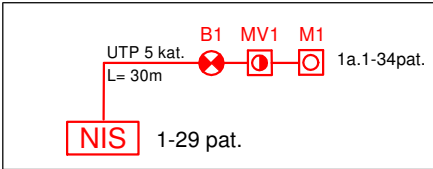
Mokyklos pastato schema



A		2024		TDP sprendinių A laida, užsakovui pakeitus TU					
Laida		Išleidimo data		Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.		Projektuotojas:					Statinio projekto pavadinimas:		
							Mokyklos, mokslo paskirties pastato, unikalus Nr. 4596-1001-9014, Mokyklos g. 2, Ignalinoje, kapitalinio remonto projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė - Markevičienė					Dokumento pavadinimas:		Laida
19033	PDV	R.Setkauskas					Trečio aukšto planas su apsauginės signalizacijos tinklais M 1:150		A
LT		Statytojas:		Dokumento žymuo:				Lapas	Lapų
		Ignalinos rajono savivaldybės administracija		AZP-023-276-TDP-AS.B.03				01	01



PERSONALO IŠKVIETIMO SISTEMA NEJGALIŲŲ WC



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- CENTRALĖ
 - JUDESIO JUTIKLIS
 - VALDYMO PULTELIS
 - VIDINĖ SIRENA
 - LAUKO SIRENA
 - MAGNETINIS KONTAKTAS DURIMS ARBA LANGUI
 - CENTRALĖS ZONŲ IŠPLĖTĖJAS
 - MAITINIMO ŠALTINIS
 - PERSONALO IŠKVIETIMO PULTAS
 - PERSONALO IŠKVIETIMO MYGTUKAS
 - PERSONALO IŠKVIETIMO MYGTUKAS SU VIRVUTE
 - INDIKATORIUS VIRŠ DURŲ SU GARSINIU SIGNALU

A		2024		TDP sprendinių A laida, užsakovui pakeitus TU			
Laida		Išleidimo data		Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Projektuotojas:		Statinio projekto pavadinimas:			
				Mokyklos, mokslo paskirties pastato, unikalus Nr. 4596-1001-9014, Mokyklos g. 2, Ignalinoje, kapitalinio remonto projektas			
A1979		PV	J. Valančiūtė - Markevičienė	Dokumento pavadinimas:			Laida
19033		PDV	R.Setkauskas	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS PRINCIPINĖ SCHEMA			A
LT		Statytojas:		Dokumento žymuo:			Lapas
		Ignalinos rajono savivaldybės administracija		AZP-023-276-TDP-AS-B.04			Lapų
							01
							01