

STATYTOJAS:

PROJEKTO
UŽSAKOVAS:**Alytaus rajono savivaldybės administracija**
Pulko g. 21, AlytusPROJEKTO
PAVADINIMAS:**Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėms) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas**STATINYS
(OBJEKTAS):**Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėms) pastatas (6.4)**
Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav.STATYBOS
RŪŠIS:**Kapitalinis remontas**STATINIO
KATEGORIJA:**Ypatingasis**

ETAPAS:

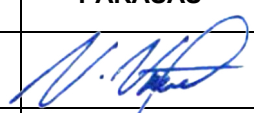
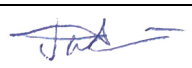
Techninis darbo projektas

DALIS:

Elektrotechnika

PROJEKTO Nr.:

2024-005-TDP-E

PAREIGOS	KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.	PAVARDĖ, VARDAS	PARAŠAS
DIREKTORIUS	-	V.VIRŠILAS	
PROJEKTO VADOVAS	A1512	T. ČEBURNIS	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	34418	T. ŠMIGELSKAS	

ŠIAULIAI 2024

1. DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

1.1. Projekto tekstinių dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Lapų	Pastabos
1	2024-005-TDP-E-DŽ	Dokumentų žiniaraštis	1	
2	2024-005-TDP-E-AR	Aiškinamasis raštas	4	
3	2024-005-TDP-E-TS	Techninė specifikacija	23	
4	2024-005-TDP-E-SŽ	Sąnaudų kiekio žiniaraštis	3	
Viso:			30	

1.2. Projekto brėžinių žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Lapų	Pastabos
1	2024-005-TDP-E-B.01	Rūsio planas M1:100	1	
2	2024-005-TDP-E-B.02	Pirmo aukšto planas M1:100	1	
3	2024-005-TDP-E-B.03	Antro aukšto planas M1:100	1	
4	2024-005-TDP-E-B.04	Sklypo planas. Žaibosauga M1:500	1	
5	2024-005-TDP-E-B.05	BRS principinė schema	1	
6	2024-005-TDP-E-B.06	Buto PS principinė schema	1	
Viso:			6	

1.3. Priedamųjų dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Nr. 34418	1	-	T. Šmigelskas atestato kopija	

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėm) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas			
A1512	SPV	T. Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Dokumentų žiniaraštis	LAIDA	
34418	SPDV	T. Šmigelskas		0	
	PROJ	V. Songaila			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-005-TDP-E-DŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

2. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Bendrieji nurodymai

Šis projektas yra elektrotechnikos techninio darbo projektas ir yra parengtas pagal statybos techninių reglamentų nustatytus reikalavimus.

Elektrotechnikos techninio darbo projekto apimtis:

1. Skydų išdėstymo planai;
2. Jėgos apšvietimo tinklai;
3. Žaibosauga;

Privalomųjų projekto rengimo dokumentų ir pagrindinių normatyvų statybos techninių dokumentų sąrašas:

- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ **SUVESTINĖ REDAKCIJA NUO 2024-11-01**
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ **Suvestinė redakcija nuo 2024-12-11 iki 2025-04-30**
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“
- LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai;
- STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai" **Suvestinė redakcija nuo 2024-06-18**
- Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. 2010; **Suvestinė redakcija nuo 2024-05-25**
- Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas. 2016; **Suvestinė redakcija nuo 2023-07-01**
- Elektros tinklų apsaugos taisyklės. 2010; **Suvestinė redakcija nuo 2022-07-23**
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. 2010; **Suvestinė redakcija nuo 2025-01-01**
- Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės. 2012; **Suvestinė redakcija nuo 2025-01-01**
- Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės. 2011; **Suvestinė redakcija nuo 2022-05-14**
- Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės. 2011; **Suvestinė redakcija nuo 2022-05-31**
- Skaiciuojamųjų elektros apkrovų nustatymo metodika. 2014; **Suvestinė redakcija nuo 2022-07-01**
- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. 2012; **Suvestinė redakcija nuo 2023-10-27**
- Elektros linijų ir instaliacijos taisyklės. 2012; **Suvestinė redakcija nuo 2022-05-13**
- Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės. 2012;
- Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, 2013;
- Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, 2011;

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. DOK. NR.	STRUKTA UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėm) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas				
A1512	SPV	T. Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas	LAIDA	
34418	SPDV	T. Šmigelskas		0	
	PROJ	V. Songaila			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-005-TDP-E-AR	LAPAS 1	LAPŲ 4

- STR 1.04.04:2017, 8 priedas „Elektrotechnikos dalis“, 2016. *Suvestinė redakcija nuo 2024-11-01*

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši elektrotechnikos dalis:

- Open Office 4.1.1,
- ZWCAD 2019 Professional,

Projektuojamas butų, rūšio, laiptinės, koridorių patalpų apšvietimo ir jėgos tinklų rekonstravimas, pastato apsauga nuo žaibo, žmonių su negalią automobilių statymo vietos apšvietimas.

Pastatas priskiriamas I atsparumo ugniai laipsniui, gaisro apkrovos kategorija I.

Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

Kiekvienam butui projektuojami apsaugos automatiniai jungikliai, kurių priskiriama galia ribojama iki 7.0kW. Keičiantis gyventojų poreikiams dėl galios pasididėjimo, kiekvienas gyventojas individualiai privalo kreiptis, į el. prisijungimo sąlygas išduodančią organizaciją, dėl lokalaus tinklo pertvarkymo pagal galiojančius EİİBT reikalavimus.

Esamas bendros paskirties vidaus elektros tinklas, įvadinis skydelis, paskirstymo jėgos ir apšvietimo įrenginiai neatitinka dabar egzistuojančių higienos ir techninių reikalavimų. Todėl vykdant pastato modernizavimą bendros paskirties elektros instaliacija bus pertvarkoma ir projektuojamas naujas elektros tinklas.

Visas įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius, galima keisti lygiaverčiais, su neblogesnėmis savybėmis, nurodytomis TS (techninės specifikacijos) reikalavimuose.

Visi instaliavimo darbai turi būti atlikti sutinkamai su Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis (EİİBT, Vilnius, 2012), ir t.t. (žiūr. „Privalomųjų dokumentų sąrašą“). Projektas parengtas pagal pastato architektūrinius planus, Užsakovo pageidavimus, skyrių užduotis ir atitinka galiojančių normų ir taisyklių reikalavimus, tarp jų gaisro ir saugumo technikos.

Atliekant darbus Rangovas turi gauti suderinimus su butų savininkais bei su elektros tiekėju.

„Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėms) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas“ Elektros galios didinimas į daugiabučio gyvenamojo namo modernizavimo projekto apimtį įeina, todėl ESO sąlygos pridedamos TS24-94044.

Paskirstymo tinklas

Elektros tinklo charakteristikos:

- Tiekimo patikimumo grupė: III
- Įtampa: 400/230V
- Skaičiuojamoji galia bendroms reikmėms 11.92 kW
- Maksimali pareikalaujama galia bendroms reikmėms 13.25 kW
- Nevienalaikiškumo koeficientas K_{Σ} 0.9
- Maksimali pareikalaujama srovė bendroms reikmėms 19.14 A
- Įvadinis tinklo kabelis bendroms reikmėms Cu 5x16mm² L-20m

Daugiabučio gyvenamojo namo elektros tiekimas projektuojamas iš naujai projektuojamo KAS elektros skydo prie pastato išorinės sienos (atskiru projektu). Projektuojamame pastato bendrųjų reikmių skyde BRS sumontuojami bendrų reikmių (jėgos ir apšvietimo) komutaciniai prietaisai laiptinių, koridoriaus, rūšio bei bendrai naudojamų patalpų apšvietimui, atvadas šilumos punkto automatikai, gaisrinei signalizacijai. Iš KAS projektuojamos magistralės į butų paskirstymo skydelius PS. Paskirstymo skydeliuose įrengiami apsaugos prietaisai gyventojų butų patalpų jėgos ir apšvietimo elektros tinklui.

Vidaus elektros tinklas atliekamas pagal NT elektros tinklo sistemos TN-S tinklo posistemę. Magistraliniai kabeliai tiesiami įveriant į PE vamzdį.

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-AR	2	4

Ant įėjimo į rūšį / laiptinę lauko durų bei rūsyje esančių el. skydinės durų pakabinti lenteles „El. skydinė“.

Visi projektuojami magistralinių linijų kabeliai variniai, penkių ir trijų gyslų. Kabelių skerspjūviai nurodyti projekto brėžiniuose ir schemose.

Jėgos grupinis tinklas

230/400V el. įrenginių planas parodytas projekto brėžiniuose. Patalpų instaliacijos kabeliai turi būti montuojami instaliacijai skirtose zonose.

Jungtukai ir atšakų dėžutės turi būti įrengtos instaliacijos zonose.

Aparatai ir prietaisai, kurių vardinė srovė didesnė kaip 16A, turi būti prijungti skirstomojo tinklo atskira elektros linija. Instaliacinių medžiagų ir įrenginių apsaugos klasės turi būti parinktos pagal patalpų charakteristikas. Drėgnose patalpose apsaugos klasė $\geq$ IP44.

Grupinis elektros jėgos tinklas projektuojamas įvairaus skersmens variniais kabeliais su degimo nepalaikančia izoliacija. Kabelių skerspjūviai pateikti principinėse schemose.

Kabeliai nutiesti evakuacijos keliuose turėtų būti naudojami C_{CA} degumo klasės, o kitose patalpose ne mažesnės negu D_{CA} degumo klasės.

Visa jėgos įranga turi būti įžeminta pagal galiojančius reikalavimus. Įžeminimas atliekamas trečia kabelio gysla vienfaziam ir penkta gysla trifaziame tinkle.

Apšvietimo grupinis tinklas

Atliekant pastato modernizavimą, laiptinėje ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacija keičiama nauja.

Daugiabučio gyvenamojo namo laiptinės ir lauko (prie laiptinių ir rūšio durų) apšvietimui suprojektuoti LED šviestuvai su judesio jutikliu, šviesos srautas nemažesnis negu 2400lm, apšvietos efektyvumas nemažesnis negu 100lm/W, atsparumas smūgiams IK10 (lauko sąlygoms IK10), apsaugos laipsnis nemažiau kaip IP44 (lauko sąlygoms IP65). Rūšio patalpų ir pagalbinių patalpų apšvietimui projektuojami LED šviestuvai, šviesos srautas nemažesnis negu 1000lm, apšvietos efektyvumas nemažesnis negu 90lm/W, atsparumas smūgiams IK08, apsaugos laipsnis nemažiau kaip IP44. Laidų instaliacija viršstinkinė apsauginiame kabelių lovelyje ar PVC vamzdyje.

Žmonių su negalia automobilių statymo vietos apšvietimui projektuojamas LED prožektorius valdomas per foto relę su programuojamu laikrodžiu. LED prožektoriaus šviesos srautas nemažesnis negu 16558lm, apšvietos efektyvumas nemažesnis negu 166lm/W, atsparumas smūgiams IK08, apsaugos laipsnis nemažiau kaip IP66.

Apšvietimo tinklų dalyje, remiantis reglamentuotomis higienos normų apšvietomis yra paskaičiuotas šviestuvų poreikis ir numatytas jų pajungimas į elektros tinklą. Apšvietimo tinklų planai parodyti projekto brėžiniuose.

Apšvietos lygiai yra parinkti priklausomai nuo patalpų paskirties bei juose atliekamų darbų charakterio. Šviestuvų kiekis parinktas atsižvelgiant į patalpų paskirtį, jų grindų, sienų ir lubų atspindžio koeficientus, šviestuvų technines charakteristikas.

Elektros apšvietimo tinklas projektuojamas $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ skersmens variniais kabeliais su degimo nepalaikančia izoliacija. Kabelių skerspjūviai nurodyti principinėje schemoje.

Šviestuvai ir visa kita apšvietimo įranga turi būti įžeminta pagal galiojančius reikalavimus.

- Patalpų dirbtinio apšvietimo normos (STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai")

Rekomenduojamos apšvietos vertės ir apšvietos kokybės klasės:

Patalpos, darbo ar veiklos tipas	Apšvietos ribinės vertės, lx
Daugiabučių namų laiptinės, koridoriai	50 lx
Sandėliukai	50 lx
Techninės patalpos	100 - 150 lx

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-AR	3	4

Žaibosaugos tinklas

Atliekant pastato modernizavimą, yra įrengiama aktyvinė žaibosauga III kategorijos. Aktyvinės žaibosaugos žaibo ėmiklis su įmontuota elektronine įranga montuojamas ant 4 m. stiebo virš pastato stogo. Įžeminimo laidininkai turi būti nuleisti pastato kampuose ir apsaugoti plastikiniu vamzdžiu 3 metrus nuo žemės. Įžeminimo laidininką prie sienos tvirtinti kas 0,7 m. žingsniu. Brėž. 2024-005-TDP-E-04.

Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-AR	4	4

3. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1.1. Bendrieji reikalavimai darbams

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

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

Bendrosiose specifikacijose pateikti reikalavimai įrangai ir darbams bei jų kiekiai turi būti tikslinami pagal užsakovo specialiuosius reikalavimus ir kiekių žiniaraščius.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo.

Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinerinę praktiką bei atitikti taikytinus nacionalinius normatyvus.

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

Pilnai užbaigus darbus Rangovas privalo atlikti namo naujai sumontuoto ir rekonstruoto elektros tinklo įvertinimą - namo elektros tinklas laikomas pilnai parengtu eksploatacijai, pateikus Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos (ar jos funkcijas vykdančios institucijos) pažymą apie įrenginių techninės būklės įvertinimą.

1.2. Naudojamos medžiagos ir įrenginiai

Visos medžiagos ir įrenginiai turi turėti CE žymėjimą.

Naudojami įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų, norminių teisės aktų ir Lietuvoje galiojančių standartų reikalavimus. Naudojamų kabelių, laidų, mašinų, aparatų, prietaisų ir kitų įrenginių konstrukcija, įrengimo būdas ir izoliacijos klasė turi atitikti elektros tinklo arba elektros įrenginio parametrus, aplinkos sąlygas ir teisės aktų reikalavimus. Naudojamų įrenginių ir statybos produktų charakteristikos turi atitikti nustatytas darbo sąlygas. Naudojami įrenginiai ir konstrukcijos turi būti atsparūs aplinkos poveikiui (arba turi būti apsaugoti nuo šio poveikio).

Įranga ir medžiagos turi būti pristatytos į statybos aikštelę kartu su atitikties deklaracijomis ar sertifikatais, transportavimo ir montavimo instrukcijomis. Visos medžiagos, gaminiai, bei įranga naudojama darbams turi būti nenaudota. Visi pagaminti gaminiai, medžiagos ir įranga turi būti naudojami, instaliuojami, sujungti, pastatyti, išvalyti ir prižiūrėti pagal gamintojo ar tiekėjo instrukcijas, nebent šioje specifikacijoje specialiai nurodyta kitaip.

Įrenginiai, medžiagos turi būti gamintojo viena iš pagrindinių gaminių. Sudėtiniai įrenginiai gali būti surinkti iš atskirų gamintojų komponentų, tačiau gamintojas surinkęs įrenginius turi atsakyti už galutinį rezultatą ir komponentų suderinamumą.

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. DOK. NR.	STRUKTA UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėm) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas			
A1512	SPV	T. Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos	LAIDA	
34418	SPDV	T.Šmigelskas		0	
	PROJ	V. Songaila			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-005-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ
	Alytaus rajono savivaldybės administracija			1	23

Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montavimui, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrenginių ir medžiagų, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Rangovas siūlydamas įrangą, medžiagas ir kitus gaminius privalo pateikti tokia informaciją:

- gamintojo pavadinimas;
- prekės pavadinimą, modelį;
- paskirtį, aprašymą ir atitikimą techninėms specifikacijoms;
- gamintojo instaliavimo ir naudojimo instrukcijas.

Rangovas turi minimizuoti medžiagų ir įrangos sandėliavimo trukmę statybos aikštelėje.

1.3. Sąlygos statybos aikštelėje

Yra laikoma, kad Rangovas, prieš pradėdamas gamybą ir montavimą, patikrino statinių išmatavimus ir kontūrus, įrengimų išdėstymą, elektros kabelių trasas, vamzdžių užtaisymą ir pan.

Rangovas privalo patikrinti prijungiamų objektų išdėstymą ir adaptuoti instaliaciją pagal situaciją.

Statybos metu Rangovas turi patikslinti visą elektros tiekimo, valdymo ir technologinių matavimų įrangą ir medžiagas, o esant trūkumui, jas įsigyti kontraktinių lėšų sąskaita. Kartu su įrenginiais turi būti pateikta techninė dokumentacija ir instrukcijos valstybine kalba.

Prieš pradėdamas tiekimo darbus, rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus-projektuotojo sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų. Tik pagal Užsakovo patvirtintus tiekiamų medžiagų bei įrengimų sąrašus galima pradėti montavimo darbus.

1.4. Aplinkos apsauga ir tvarkymas

Ekspluatuojant ir įrengiant elektros energiją naudojančius įrenginius turi būti užtikrinta, kad nebūtų teršiamas gruntas ir vandens telkiniai, triukšmo lygis neviršytų sanitarinio normatyvo, elektrinio ir magnetinio lauko intensyvumas neviršytų ribinio leistino lygio. Įvertinant aplinkos apsaugos, higienos ir sveikatos reikalavimus, būtina vadovautis galiojančiais teisės aktais.

Rangovas turi pašalinti iš statybos aikštelės ir atsikratyti viso statybinio laužo bei šiukšlių atsirandančių jo darbų eigoje. Visas statybinis laužas, šiukšlės ir atliekų dalys, atsirandančios dėl valymo operacijų, yra Rangovo nuosavybė, bei turi būti pašalintos iš statybos aikštelės tokiu būdu, kad nesukurtų jokių nepatogumų nei gatvėse, nei ribojančios nuosavybės savininkams ir teisėtai būtų sutvarkytos.

Po Darbų dalies užbaigimo ir bandymų Rangovas turi pašalinti visas šiukšles ir perteklines medžiagas iš statybos aikštelės bei visas laikinas konstrukcijas, statybos ženklus, įrankius, pastolius, medžiagas, atsargines dalis ar statybos įrenginius, kuriais jis ar jo subrangovai naudojosi, atliekant darbus. Rangovas turi išvalyti visas Darbų vietas bei palikti tvarkingą statybos aikštelę.

Visų montavimo darbų pasekoje pažeista pastato konstrukcijų apdaila atstatoma iki pirminio lygio (užtepama statybiniais mišiniais, nutinkuojama, nuglaistoma, dažoma).

1.5. Normos ir standartai

Turi būti naudojami gaminiai, pagaminti pagal elektrotechninių gaminių saugos techninį reglamentą (pažymėti „CE“ ženklu). Statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Atliekant darbus, turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių normų ir standartų. Tarptautinės elektrotechnikos komisijos (IEC), Europos elektrotechnikos normatyvų komiteto (CENELEC), Tarptautinės standartizacijos organizacijos (ISO) ir kiti normatyviniai dokumentai gali būti naudojami, jei tai neprieštarauja Lietuvoje galiojančioms normoms ir standartams.

1.6. Neatitikimai

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacija tarp statytojo ir rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimtas statytojo.

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	2	23

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Kai techninėse specifikacijose reikalaujama, kad medžiagos atlikimas, statyba ir kt. būtų geresnės kokybės nei reikalauja taisyklės ir normos, tuomet reikia laikytis „Techninių specifikacijų“ reikalavimų.

Dokumentacijoje nenurodyti įrenginiai ir, arba nesvarbūs darbai, sudarantys neatsiejamą bet kurio elemento dalį, turi būti traktuojami kaip savaime suprantami.

Jeigu brėžinyje nurodytų ir, arba šioje techninėje specifikacijoje aprašytų dalių, atskirų elementų, medžiagų arba garantijų negalima panaudoti, suteikti, rangovas apie tai privalo informuoti statytoją prieš pasirašant sutartį.

1.7. Brėžiniai

Montuojamų įrenginių išdėstymas sistemoje parodytas brėžiniuose yra schematiškas, o matmenys, tvirtinimai ir įranga apytiksliai. Nustatant kabelių, laidų trasas, reikia vadovautis mechaninėmis, konstrukcinėmis, statybinėmis ir architektūrinėmis sąlygomis.

Detalūs planai, surinkimo brėžiniai ir kita dokumentacija, būtina galutiniams brėžiniams paruošti, turi būti pateikiama Rangovo pagal suderintą laiko grafiką.

Joks įrangos ruošimas, darbai ar jų dalis negali būti pradėti be raštiško Užsakovo leidimo. Brėžiniai peržiūrai ir suderinimui turi būti pateikiami reikiamu kopijų kiekiu. Projekte pateikiama tokia dokumentacija:

- planai;
- principinės sistemos schemas;
- naudojamoms medžiagoms paremtos duotomis techninėmis specifikacijomis;
- orientaciniai sąnaudų žiniaraščiai.

Visi brėžiniai, instrukcijos ir žinynai galutiniuose dokumentuose turi būti pateikti lietuvių kalba.

1.8. Statybos darbai

Darbai turi būti atliekami vadovaujantis galiojančiomis normomis ir standartais, taisyklėmis, gamintojų nurodymais, geros inžinerinės praktikos rekomendacijomis bei patvirtintu projektu. Rangovas privalo disponuoti kvalifikuotu personalu. Kabeliai turi būti išvedžiojami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus taisyklėse. Prietaisai ir įrenginiai turi būti sumontuoti taip, kad prie jų būtų galima lengvai prieiti. Turi būti pakankamai laisvos vietos jų aptarnavimui bei keitimui.

Pilnai sumontavus įrenginius ir sistemas, turi būti tikrinama, ar viskas atlikta pagal projektą ir taisyklių reikalavimus, turi būti atlikti sistemų konfigūravimo, derinimo ir paleidimo darbai. Visi atlikti darbai turi būti apiforminami protokolais.

1.9. Bandymai

Prieš pradėdant naudoti įrenginius turi būti atliekami įrenginių bandymai ir matavimai. Rangovas bandymus privalo atlikti pagal taisykles bei gamintojo nurodymus. Reikia atlikti reikalingus matavimus, apiforminti reikiamus dokumentus, kurie kartu su įrenginiais perduodami statytojui. Rangovas turi išbandyti sumontuotos įrangos ir instaliacijos veikimą statytojo ar jo atstovo akivaizdoje.

1.10. Darbų užbaigimas

Baigti montuoti ir išbandyti įrenginiai, sistemos statytojui privalo būti pridodami pagal aktą. Rangovas turi pateikti statytojui sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros vadovus, instrukcijas.

1.11. Techninio darbo projekto pagrindu atliekami darbai

- Atliekama projekto ekspertizė (kai ji privaloma ar kai to pageidauja statytojas);
- Gaunamas statybą leidžiantis dokumentas;
- Parenkamas statinio statybos rangovas;
- Vertinama (pagal techninių specifikacijų reikalavimus) statybos darbų ir pastatyto statinio normatyvinė kokybė;

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	3	23

- Užbaigus statinį, Statybos įstatyme nustatytais atvejais išduodamas statybos užbaigimo aktas arba surašoma deklaracija apie statybos užbaigimą, techninio projekto technines specifikacijas pažymint žyma „Taip pastatyta“.

2. ELEKTROTECHNIKOS ĮRENGINIAI

2.1. Modulinis skydelis

Turi būti pakankamo dydžio, kad viduje montuojama įranga lengvai tilptų ir būtų galima tinkamai atlikti montavimo darbus. Sumontavus aparatus turi rezervinės vietos. Sumontuotas paskirstymo skydas turi išlaikyti savo sandarumą, tam naudojami kabelių įėjimų vietose specialūs užveržiami sandarikliai, praduriamos gumos. Tvirtinamo aukštis ir tiksli vieta nustatomas montavimo metu.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Naudojimo sąlygos	Patalpose	
2.	Vardinė įtampa	400/230 V	
3.	Vardinis dažnis	50 Hz	
4.	Apsaugos laipsnis	≥ IP41	
5.	Skydo montavimas	Pakabinamas ant sienos	
6.	Vidinių įrenginių tvirtinimo būdas	Ant DIN bėgelio	
7.	Komplektavimas	Su N ir PE šynomis	
8.	Talpa (dydis)	Nemažiau kaip 8 modulių	
9.	Korpuso medžiaga	Plastmasė.	
10.	Ženklas įspėjantis apie elektros srovės smūgio pavojų pagal Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių reikalavimus	Ant durelių išorinės pusės, atsparus aplinkos poveikiams.	
11.	Aplinkos temperatūra	+5 ...+35 °C	
12.	Standartas	LST EN 60439-1 (IEC 60439-1), LST EN 60439-3 (IEC 60439-3), LST EN 60439-5 (IEC 60439-5), LST EN 60947-1 (IEC 60947-1)	
13.	Tipo pavyzdys (vaizduojamas tipas, o ne konkreti išvaizda):		

2.2. Paskirstymo skydas

Turi būti pakankamo dydžio, kad viduje montuojama įranga lengvai tilptų ir būtų galima tinkamai atlikti montavimo darbus. Sumontavus aparatus turi rezervinės vietos. Sumontuota spinta turi išlaikyti savo sandarumą, tam naudojami kabelių įėjimų vietose specialūs užveržiami sandarikliai, praduriamos gumos. Tvirtinamo aukštis ir tiksli vieta nustatomas montavimo metu.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
----------	---------------------------------------	---------------	----------

Etapas TDP	Statytojas Alytaus rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo 2024-005-TDP-E-TS	Lapas 4	Lapų 23
---------------	--	--------------------------------------	------------	------------

1.	Naudojimo sąlygos	Patalpose	
2.	Vardinė įtampa	400/230 V	
3.	Vardinis dažnis	50 Hz	
4.	Apsaugos laipsnis	≥ IP41	
5.	Skydo montavimas	Pakabinamas ant sienos	
6.	Vidinių įrenginių tvirtinimo būdas	Ant DIN bėgelio	
7.	Komplektavimas	Su N ir PE šynomis	
8.	Talpa (dydis)	Pagal schemą, SŽ	
9.	Korpuso medžiaga	Plastmasė arba metalas su apsauga nuo korozijos: ≥1,5 mm plieno lakštų skydas padengtas ≥55 μm lydaline cinko danga.	
10.	Metalinių korpusų įžeminimas	Turi būti numatyta įžeminimo laidininko prijungimo vieta. Prijungimui skirtas gnybtas turi būti pažymėtas ženklu.	
11.	Durų užraktas	Patalpose, kuriose būna ar gali patekti pašaliniai asmenys (ne elektrotechnikos personalas) skydo durelės turi būti rakinamos, jos negali būti atidaromos be papildomų įrankių (raktų).	
12.	Reikalavimai elektros schemai	Ant durelių vidinės pusės. Schema atspari aplinkos poveikiams.	
13.	Ženklas įspėjantis apie elektros srovės smūgio pavojų pagal Elektros įrenginių eksploatavimo	Ant durelių išorinės pusės, atsparus aplinkos poveikiams.	
	saugos taisyklių reikalavimus		
14.	Aplinkos temperatūra	+5 ...+35 °C	
15.	Standartas	LST EN 60439-1 (IEC 60439-1), LST EN 60439-3 (IEC 60439-3), LST EN 60439-5 (IEC 60439-5), LST EN 60947-1 (IEC 60947-1)	
16.	Tipo pavyzdys (vaizduojamas tipas, o ne konkreti išvaizda): 		

2.3. Automatinis jungiklis

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2; IEC 60664-1; IEC 61000-4-1; IEC 61557-12; IEC 60068-2-1; IEC 60068-2-2; IEC 60068-2-30; IEC 60068-2-52; IEC 755 Vadovautis galiojančiais standartais
2	Automatiniai jungikliai pažymėti ženklu	CE
3	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje ES laboratorijoje	
4	Automatiniai jungikliai gamykloje turi būti išbandomi	
5	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje
6	Aplinkos temperatūra	-25°C...+70°C
7	Santykinė oro drėgmė	≤95%, prie +55°C
8	Vardinė įtampa	230/400V AC
9	Vardinis dažnis	50Hz
10	Tinklo neutralė	įžeminta
11	Vardinė srovė	Nurodoma užsakant: 6÷100A
12	Maksimali atkirtos srovė	Nurodomas užsakant: ≥6kA
13	Atjungimo charakteristika	B, C
14	Apsaugos laipsnis	IP2X
15	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	-1,5-25mm ²
16	Laidininko prijungimas	-varžtinis gnybtinas
17	Atkabiklio poveikis	-nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos
18	Polių skaičius	1, 2, 3 (pagal schemą)
19	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma	- vardinė srovė; - kategorija; - mnemoschema; - įjungimo ir išjungimo padėtys.

2.4. Kirtikliai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka		
1.	Vardinė įtampa, dažnis	230 V/400 V AC, 50 Hz			
2.	Maksimalioji įtampa	≤ 440 V			
3.	Vardinė izoliacijos įtampa	≥ 500 V			
4.	Vardinė impulsinė įtampa	≥ 6 kV			
5.	Vardinė srovė ir polių skaičius	Pagal schemas			
6.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio			
7.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma	- Vardinė srovė; - Mnemoschema; - Įjungimo ir išjungimo padėtys.			
8.	Apsaugos laipsnis	IP2X			
Etapas		Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP		Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	6	23

9.	Aplinkos temperatūra	+5 ...+50 °C	
10	Standartas	LST EN 60947-3	
11.	Tipo pavyzdys (vaizduojamas tipas, o ne konkreti išvaizda):		

2.5. Elektros kabeliai

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga		
1	Standartas	LST 1702 (HD 603) arba IEC 60502-1;		
2	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje akredituotoje laboratorijoje arba. Akredituota laboratorija – laikoma tokia laboratorija, kuri yra akredituota Europos akreditacijos organizacijos (European co-operation for Accreditation) pripažįstamoje akreditacijos įstaigoje bandymų (testing) srityje.	Pateikti: - akredituotos sertifikavimo įstaigos gaminio sertifikatą; - pilnus atliktų (pagal standarto aktualiąją redakciją) tipinių bandymų protokolų kopijas.		
3	Vardinė įtampa U_0/U	$\geq 0,6/1$ kV		
	Maksimalioji įtampa	1,2 kV		
5	Vardinis dažnis	50 Hz		
6	Eksplotavimo sąlygos	patalpose; žemėje; atvirame ore;		
7	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C		
8	Kabelio konstrukcija:			
8.1	Laidininkų skaičius	Nustatoma užsakit: 1; 3; 4; 5.		
8.2	Laidininkas	Laidininkas turi būti pagamintas iš atkaitinto vario. Nurodoma užsakit: Atkaitintas varis		
8.3	Laidininko tipas	1 arba 2 klasė pagal LST EN 60228 standartą.		
8.4	Laidininkų izoliacija	Behalogeninis polimerinis mišinys		
8.5	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757		
8.6	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus Behalogeninis polimerinis mišinys arba UV spinduliams atsparus nepalaikantis degimo PE		
8.7	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	Nustatoma užsakit: užpildas; visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta		
9	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 90 °C		
10	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C		
11	Žemiausia klojimo temperatūra	-5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis		
12	Kabelio skerspjūvio plotas	1.5 ÷ 70 mm ²		
13	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12XD D – išorinis kabelio skersmuo		
Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	7	23

14	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai
16	Degumo klasė	Evakuacijos keliuose C _{CA} Kitose patalpose D _{CA}

2.6. Instaliaciniai vamzdžiai/kanalai

Naudojami papildomai mechaninei kabelių izoliacijai

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1	Vamzdis pagamintas iš	PE PVC	
2	Vamzdžių jungimas	Su užmaunamais sujungimais (be sriegių)	
3	Priklausiniai	Sujungimo elementai, Tvirtinimo prie pagrindo elementai	
4	Vamzdžio skersmuo, lovelio (kanalo) dydis	Pagal SZ Pakankamai didelio skersmens (išmatavimų), kad tilptų pratraukiami laidai ir kabeliai (1,5-1,85 karto didesnis nei kabelių storis).	
5	Mechaninis atsparumas (atsparumas gniuždymui) vamzdžiams	Pagal situaciją: ≥ 125 N/5cm (labai žemas) tik paslėptai vidaus instaliacijai, pilnavidurėse sienose, perdangose/lubose, tinke). ≥ 320 N/5cm (žemas) paslėptai vidaus instaliacijai, tuščiavidurėse sienose, perdangose/lubose, virš pakabinamųjų lubų, tinke). ≥ 750 N/5cm (vidutinis) atvirai ir paslėptai instaliacijai, sienose, perdangose/lubose, grindyse, tinke, betone. ≥ 1250 N/5cm (aukštas) lauke ir viduje, atvirai ir paslėptai instaliacijai. ≥ 4000 N/5cm (labai aukštas) lauke ir viduje, atvirai ir paslėptai instaliacijai.	
6	Vamzdžio sienelė	Lygi/Gofruota	
7	Aplinkos temperatūra	-5 ÷ +60°C	
8	Standartas	LST EN 61386-24	

2.7. Kabeliniai kanalai

Kabelių stovų ir kanalų sistema turi būti cinkuota ir montuojama, naudojant tik gamyklines vieno gamintojo detales, tarpusavio suderinimui ir atitikimui.

Kanalai ir tvirtinimo elementai turi būti pagaminti iš karštai cinkuoto plieno, standartinio pločio: 100, 200, 300, 400, 600 mm. Atstumas tarp kanalo tvirtinimo atramų turi būti 1...3m ribose, priklausomai nuo montuojamų elektros kabelių skaičiaus (lovelio tiesinio apkrovimo).

Krypties pakeitimui turi būti naudojama gamyklinė armatūra, trišakiai, kryžmės, vertikalios ir horizontalios alkūnės.

Naudojamos kanalų sistemos komponentų antikorozinė danga turi būti tinkama naudoti C2 aplinkoje pagal EN-12944-2, atitinkamai: cinkuotos skardos gaminiai cinkuoti pagal EN 10327 standartą (Z275 cinko danga).

2.8. Šviestuvai LED1

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Vardinė įtampa	230V AC
2	Šviestuvo galia	24W

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	8	23

3	Lempos tipas	LED
4	Sklaidytuvas	taip
5	Korpusas	Metalas (padengtas milteliniu būdu)/Plastikas
6	Gaubtas	Termoplastinis polimeras
7	Elektrosaugos klasė	1
8	Apsaugos laipsnis	≥IP44
9	Atsparumas smūgiams	≥IK08
10	Aplinkos temperatūra	-10°C...+40°C
11	Spalvos temperatūra	4000 K
12	Šviesos srautas	≥2400lm
13	Apšvietos efektyvumas	≥100lm/W
14	Akumuliatorius	Neturi
15	Montavimo būdas	Paviršinis
16	Judesio jutiklis	Taip

2.9. Šviestuvai LED2

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Vardinė įtampa	230V AC
2	Šviestuvo galia	36W
3	Lempos tipas	LED
4	Sklaidytuvas	Taip
5	Korpusas	Metalas (padengtas milteliniu būdu)/Plastikas
6	Gaubtas	Termoplastinis polimeras
7	Elektrosaugos klasė	1
8	Atsparumas smūgiams	IK08
9	Apsaugos laipsnis	≥IP44
10	Aplinkos temperatūra	-10°C...+40°C
11	Spalvos temperatūra	4000 K
12	Šviesos srautas	≥1000lm
13	Apšvietos efektyvumas	≥90lm/W
14	Akumuliatorius	Neturi
15	Montavimo būdas	Paviršinis

2.10. Šviestuvai LED3

Nr.		Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga		
1		Vardinė įtampa	220-240V AC		
2		Šviestuvo galia ir srautas	36W ≥3650lm		
3		Spalvų atkūrimo indeksas	CRI>80		
4		Šviesos šaltinio tipas	LED		
5		Apsaugos laipsnis	≥IP40		
6		Aplinkos temperatūra	0°C...+35°C		
7		Spalvos temperatūra	4000 K		
8		Šviesos diodų tarnavimo laikas	50000/L70B50		
9		Elektrosaugos klasė	II		
10		Optika	MPRZ Mikroprizminis difuzorius UGR<19		
11	 Pastaba: vaizduojamas šviestuvai tik galima parenkamo šviestuvo išvaizda, o ne tikslus modelis.				
Etapas		Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP		Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	9	23

2.11. Šviestuvai LED5

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Vardinė įtampa	230V AC
2	Šviestuvo galia	14W
3	Lempos tipas	LED
4	Skaidytuvai	Taip
5	Korpusas	Metalas (padengtas milteliniu būdu)/Plastikas
6	Gaubtas	polikarbonatas
7	Elektrosaugos klasė	1
8	Atsparumas smūgiams	≥IK08
9	Apsaugos laipsnis	≥IP65
10	Aplinkos temperatūra	-30°C...+50°C
11	Spalvos temperatūra	4000 K
12	Šviesos srautas	≥1539lm
13	Apšvietos efektyvumas	≥114lm/W
14	Akumuliatorius	Neturi
15	Montavimo būdas	Paviršinis

2.12. Šviestuvai Evakuaciniai(rodyklė)

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Vardinė įtampa	230V AC
2	Šviestuvo galia	1W
3	Lempos tipas	LED
4	Apsaugos laipsnis	IP44
5	Aplinkos temperatūra	0°C...+40°C
6	Akumuliatorius	ne mažiau 1val. veikimo
7	Montavimo būdas	paviršinis
8	Matmenys	356x136x79 mm
9	Forma	stačiakampis
10	Korpusas	polikarbonatas
11	Gaubtas	polikarbonatas
12	 Pastaba: vaizduojamas šviestuvas tik galima parenkamo šviestuvo išvaizda, o ne tikslus modelis.	

2.13. Kištukiniai lizdai

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Vardinė įtampa	230V/400V AC
2	Vardinė srovė	16A
3	Montavimo būdas	po tinku arba virš tinko (pagal brėžinį)
4	Spalva	Pagal užsakova
5	Apsaugos laipsnis	IP20/IP44 (pagal brėžinį)
6	Su atskiru įžeminimo kontaktu PE	

2.14. Apšvietimo valdymo jungikliai

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Klavišų skaičius	1, 2
2	Vardinė srovė	10A
3	Montavimo būdas	po tinku arba virš tinko (pagal brėžinį)

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	10	23

4	Spalva	balta
5	Apsaugos laipsnis	$\geq$ IP44
6	Komplektuojama kartu su visomis reikiamomis tvirtinimo ir sujungimo detalėmis	

2.15. Paviršinis judesio jutiklis

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Vardinė įtampa	230V AC
2	Šviesos jautrumas (slenkstis)	3/2000 LUX (reguliuojamas)
3	Apšvietimo laika	10sek – 15 min (reguliuojamas)
4	Aptikimo atstumas	Max 6m
5	Aptikimo sritis	360 °
6	Aplinkos temperatūra	-20 ~ + 40 ° C
7	Montavimo aukšti	2,2 ~ 4m
8	Nominali apkrova	1200W (kaitrinės lempos)
9	 Pastaba: vaizduojamas jutiklis tik galima parenkamo jutiklio išvaizda, o ne tikslus modelis.	

2.16. Paskirstymo dėžutė

Skirtos kabelių sujungimui. Sujungimų dėžutės turi būti pagamintos iš PVC ir pakankamai didelės, kad sutalpintų visus sujungiamus kabelius. Korpuso apsaugos klasė turi atitikti aplinkos sąlygas nežemesnė negu IP44. Visi paviršiuje sumontuoti instaliacijos elementai turi būti pateikti sukomplektuoti su atitinkančiomis to paties gamintojo montavimo dėžutėmis. Kabelių įvedimas iš visų pusių.

2.17. Transformatorius su 36V kištukiniu lizdu

Dėžė su transformatoriumi PTD-0.25/36 skirta kintamosios vienfazės (220 V) įtampos sumažinimui iki 36V kilnojamiems šviestuvams, lituokliams, kaitinimo elementams bei kitokiems elektrotechniniams aparatams. Apsaugos laipsnis IP30. Dažoma atspariais atmosferiniam poveikiui milteliniais dažais. Tvirtinama prie sienos letenėlėmis Dėžė gaminama dviejų išpildymų: naudojimui patalpoje arba lauke. Dėžė, pritaikyta naudoti lauko sąlygomis, gaminama iš cinkuoto plieno lakšto detalių, sujungtų metalinėmis kniedėmis. Tokia dėžė žymima PTD-0.25/36 L. Dėžės sauga patvirtinta atitikties sertifikatu.

2.18. Žaibosauga

Aktyvinis žaibo ėmiklis

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis ir sąlyga	Atitinka
1.	Pažymėti ženklai	CE	
2.	Aplinkos temperatūra	-35°C....+35°C	
3.	Veikimas	Elektroninis	
4.	Aktyvacijos laikas	Tenkinantis 5 punktą	
5.	Saugomos zonos spindulys (kai apsaugos nuo žaibo kategorija III)	$R \geq 50m$	

2.19. Įžeminimas

Įrengiant įžeminimą - įžeminimo varža turi būti ne didesnė nei 10 Ω .

Medžiagos:

- Plieniniai įžeminimo strypai - tai cinkuoti strypai $\geq \varnothing 20mm$ 1,5m ilgio elektrolitiniu metodu padengti cinko plėvele, kuri nepertraukiamai susijusi su plienu. Jie turi turėti aukštą atsparumą

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	11	23

tempimams, kad su vibro-plaktuku galima įkalti į žemę. Strypų galuose esantys sujungimai leidžia strypams susijungti tarpusavyje.

- Įkalimo galvutė pagaminta iš sustiprinto plieno. Jos dėka strypų įkalimui galima naudoti vibroplaktuką.
- Plieninis antgalis labai kietas ir palengvina strypo įkalimą kietame grunte. Montuojama ant pirmojo kalamo įžemiklio galo.
- Kryžminis sujungimas turi sujungti įžeminimo strypus su apvaliais arba plokščiais privedimais (viela, juosta). Taip pat gali tarnauti kaip užbaigiamasis (galutinis sujungimas). Padengtas cinko plėvele naudojant karšto cinkavimo metodą.
- Plieninė cinkuota juosta 40×4mm. Karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo. Žemėje paklotos cinkuotos juostos cinko storis turi būti nemažesnis kaip 150 μm.
- Aliuminio viela Ø8mm. Atitinka standarto reikalavimus LST EN 50164-2.
- Vietos Ø8mm stoginis laikiklis plokščiam stogui, užpildytas betonu.
- Vietos Ø8mm sieninis laikiklis
- Įžeminimo ženklai. Tai metalinės/plastikinės plokštelės su pavaizduotu standartiniu įžeminimo simboliu. Ženkliai tvirtinami varžtiniais sujungimais arba suvirinant su metaliniu korpusu.
- Žalia/Geltona spalvos dažai. Skirti vidaus instaliacijos įžeminimo juostos/vielos nudažymui virš žemės paviršiaus. Dažymas atliekamas dažant juostelėmis.
- Antikorozinė juosta. Naudojama, norint pasiekti gerą kontaktą tarp strypo ir juostos/vielos. Juosta naudojama kiekviename sujungime tarp strypo, juostos ir vielos.
- Žaibolaidžio stiebas.
- Žaibolaidžio padas. Skirtas žaibolaidžio stiebui pastatyti ant plokščio (su minimaliu nuolydžiu) paviršiaus.

2.20. Revizinė dėžutė

Rekomenduojama naudoti sutvirtinto grunto, šaligatvio plytelių ir trinkelų paviršiams.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis ir sąlyga	Atitinka
1.	Maksimali leistina apkrova	5500 kg	
2.	Išmatavimai	260x 215 x 210 mm	
3.	Medžiaga	plastikas	
4.	Spalva	pilka / juoda	

2.21. Lauko šviestuvai LED 100W

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Vardinė įtampa	220-240V AC
2	Šviestuvo galia ir srautas	100W ≥16558lm
3	Šviesos šaltinio tipas	LED
4	Maitinimo šaltinis	AC
5	Apsaugos laipsnis	≥IP65
6	Aplinkos temperatūra	-40°C...+40°C
7	Spalvos temperatūra	4000 K
8	Šviesos diodų tarnavimo laikas	100000/L90B10
9	Spalvų perteikimas Ra	≥70
10	Montavimo būdas	Paviršinio montažo
11	Savybės	LSM1 asimetrinė optika SM1
12		Pastaba: vaizduojamas šviestuvai tik galima parenkamo šviestuvo išvaizda, o ne tikslus modelis.

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	12	23

2.22. Foto relė su programuojamu laikrodžiu

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Nominali įtampa	230V
2	Intervalas/programavimo trukmė	1min/7dienių
3	Montavimas	DIN bėgelis
4	Apšvietos reguliavimas	1-50000lx
5	Apsaugos laipsnis	IP 55 sensoriui
6	Savybės	Apšvietumo valdymas
7	 Pastaba: vaizduojama relė tik galimai parenkamos relės išvaizda, o ne tikslus modelis.	

3. TECHNINIAI REIKALAVIMAI DARBŲ ATLIKIMUI

3.1. Žemės darbai

Statybos darbų metu statybos aikštelėje būtina laikytis “Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje” (DT 5-00) reikalavimų.

Žemės darbų kontrolė turi būti vykdoma laikantis Statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ V skyriaus „Žemės darbai“ nurodytų nuostatų. Vykdamas žemės darbus ir įrengiant pagrindus, turi būti surašyti dengtų darbų aktai.

Teritorijoje, kur yra esamos požeminės komunikacijos ar melioracijos įrenginiai, rangovas turi imtis visų atsargumo priemonių, dirbant su žemės kasimo įrengimais. Tose vietose, kur yra pavojus pažeisti esamas komunikacijas, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur yra veikiančios komunikacijos, galimas tik su tas komunikacijas eksploatuojančių šeimininkų leidimu. Vykdamas kasimo darbus tose zonose, kur negalima išlaikyti atstumo tarp komunikacijų, pamatų, šulinių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiomis laikinomis konstrukcijomis.

Prieš pradėdamas statybos darbus veikiančių elektros kabelių zonoje, patikslinti jų padėtį plane. Darbus pradėti vykdyti, tik dalyvaujant elektros kabelio savininko atstovui.

Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais ar komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninės priežiūros vadovą ir jo nurodytais būdais apsaugoti arba pašalinti minėtus įrenginius ar komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos darbų vykdymo zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Paruošiamieji darbai:

- atlikti linijos ašies ir tranšėjos ribų nužymėjimą, sukalant kuoliukus kas 10-15 m (žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, posūkiai);
- išardyti esamas kelių dangas;
- įtvirtinti kuoliukais kas 20 m ekskavatoriaus judėjimo ašį, jeigu ekskavatorius judės šalia tranšėjos;
- atšurfuoti esamas komunikacijas ir sustatyti specialius ženklus;

3.1.1. Tranšėjos kasimas

Tranšėjų kasimą galima pradėti tik tada, kai visos reikalingos medžiagos jau atvežtos į objektą.

Mechanizuotai tranšėja kasama iki projektinės altitudės, neiškasus +10 cm. Iki proj. altitudės kasimas atliekamas rankiniu būdu, išsaugant natūralų kietą pagrindą. Gruntas, iškastas iš tranšėjų, verčiamas ant tranšėjos šlaito ne < 0,5 m atstumu nuo šlaito briaunos.

3.1.2. Pakloto (Pagrindo) paruošimas

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	13	23

Pakloto ir užpilo storis numatomas 100mm. Paklotas ir užpilas turi būti pilami ir išlyginami taip, kad kabelis atsiremtų vienodai. Susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis, keliais, kitais statiniais, tiesiami PE apsauginiai vamzdžiai.

Išlyginimui ir užpilui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

- dalelių dydis neturi viršyti 20 mm;
- 8-20 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10 %;
- medžiaga neturi būti sušalusi;
- negalima naudoti aštrių nuolaužų turinčių medžiagų.

Iškasus tranšėją ir paruošus paklotą, surašomas paruoštos tranšėjos priėmimo aktas, kuris pasirašomas Darbų vadovo ir statybos techninės priežiūros vadovo.

3.1.3. Kabelio tiesimas

Kabelių klojimo gyliai:

- Žemos įtampos kabeliai – 0,70m;
- kabeliai ariamoje žemėje – 1,0m;
- kabeliai po keliais, gatvėmis – 1,0m;
- melioruotuose žemėse 0,8m.

Rangovas privalo užtikrinti, kad kabelius ties atestuoti kabelių linijų montavimo specialistai. Prieš klojant kabelį, visi paruošiamieji darbai trasoje turi būti užbaigti.

Kabelio maksimaliąją tempimo jėgą ir mažiausią lenkimo spindulį nurodo kabelio gamintojas. Griežtai draudžiama viršyti kabelio maksimaliąją tempimo jėgą ir (arba) mažinti mažiausią kabelio lenkimo spindulį.

Minimalią temperatūrą kuriai esant galima kloti kabelį nurodo kabelio gamintojas. Kloti kabelį esant žemesnei temperatūrai griežtai draudžiama.

Kiekviename posūkyje kabelio tempimo jėga didėja apie 1,3 karto.

Įėjimuose į vamzdžius kabelio apsaugai turi būti sumontuotos atitinkamo skersmens specialios įvorės.

Prieš klojant kabelį vamzdžiai turi būti išvalyti nuo grunto ir šiukšlių. Esant reikalui, tempiant kabelius per vamzdžius, trinties jėgai sumažinti turi būti naudojami specialūs trintį mažinantys tepalai.

Klojant kabelius arti pastatų ir kitų statinių būtina laikytis atstumų, numatytų projekte ir Elektros įrenginių įrengimo taisyklėse. Kabeliai turi būti tiesiami su 1–3 % ilgio atsarga, kad išvengti pavojingų mechaninių įtempimų judant gruntui ir esant temperatūrų deformacijoms. Tiesti kabelius žiedais (vijomis) draudžiama.

Klojant kabelį turi būti užtikrintas nuolatinis radijo ryšis tarp darbų vadovo, tempimo mechanizmo operatoriaus, darbuotojo, lydinčio kabelį, darbuotojo, esančio prie kabelio būgno ir techninio priežiūrėtojo. Ypatinę dėmesį reikia skirti kabelio perėjimams per vamzdžius.

Prieš kabelio klojimą blokuose, per blokus būtina būti praleistas kontrolinis cilindras.

Klojant kabelį mažo apšvietimo sąlygomis pagal galimybes reikia apšviesti kabelio trasą. Nesant tokiai galimybei, turi būti apšviestas kabelio būgnas su nueinančiu kabeliu, perėjimai per kliūtis iš abiejų pusių ir tempiamo kabelio pradžia.

Prie movų būtina sudaryti kabelių atsargas. Kabelio atsarga kompensatoriuje turi būti ne mažesnė kaip 350mm– iki 10 kV kabeliams. Jungiamosios movos išdėstomos kabelių tiesimo lygyje.

Tranšėjas užpilant, kabeliai turi būti apsaugomi nuo akmenų, plytų, betono, metalo ar kitų atliekų mechaninio poveikio.

Kabelis klojamas naudojant tam tikslui skirtą kabelio kėlimo gervę su skridiniais, skirtą horizontaliai įtraukti kabelį į tranšėjas ir kanalus ir kabelio stūmimo ar analogiškus mechanizmus. Naudojant šiuos mechanizmus būtina vadovautis gamyklos pateikta eksploataavimo naudojimo instrukcija.

Klojant kabelį draudžiama stovėti posūkio vidiniame kampe, veikiant mechanizmui uždėti, nuimti ar taisyti diržus, grandines, judamas ir sukamas dalis.

Kai kabelis klojamas rankomis reikia darbus organizuoti taip, kad kiekvienam iš darbuotojų tektų

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	14	23

kelti ir pernešti ne daugiau kaip 30 kg kabelio svorio vyrams ir 10 kg moterims.

Kai klojant kabelius reikia perkloti veikiančius kabelius, tai juos būtina atjungti. Atkasti kabeliai ir jų movos turi būti įtvirtinti, apsaugoti nuo mechaninių sužalojimų ir pažymėti įspėjamaisiais ženklais.

Klojant naujus kabelių intarpus ar atliekant veikiančių kabelių techninės priežiūros ar remonto darbus būtina veikiantį kabelį atjungti (išjungti), elektriškai iškrauti ir įžeminti atjungimo (išjungimo) vietose iš visų pusių, iš kur gali būti įjungta įtampa. Kabelius išvaduose (pereinančius) į oro linijas, reikia papildomai įžeminti iš oro linijos pusės.

Prieš leidžiant dirbti kabelių linijoje įsitikinti, kad kabelis tikrai atjungtas ir įžemintas (nustatomas pagal brėžinius ir prietaisais) ir tik tada darbo vietoje jį pradurti arba nukirpti specialiu įtaisu. Durti kabelį turi du darbuotojai, iš kurių vienas privalo turėti ne žemesnę kaip vidurinės apsaugos nuo elektros kategoriją, o antras – pradinę kategoriją;

Nutiesus KL, atliekamas geodezinis kabelio linijos pririšimas ir surašomas Kabelio Klojimo Aktas, kuris pasirašomas Darbų vadovo ir Inžinieriaus.

3.1.4. Tranšėjos užpylimas

Tranšėja užpilama dviem etapais. Pirminis užpylimas atliekamas užpilant nutiestą kabelį smėliu, žvyru ar jų mišiniu. Užpilamo grunto sudėtinių dalelių dydis neturi viršyti 20 mm. Pirminio užpylimo sutankinto grunto sluoksnis neturi būti mažesnis nei 0,1 m. Pirminio užpylimo gruntas tankinamas mechanizuotai arba sutrypiant kojomis. Atlikus pirminį užpylimą turi būti nutiesta signalinė juosta “Dėmesio!Kabelis“.

Galutinis užpylimas atliekamas vietiniu gruntu, iš kurio pašalinamos stambesnės nei 100 mm diametro medžiagos, taip pat užpilo medžiagose negali būti krūmų, šaknų, užšalusių medžiagų, organinių ar kitaip netinkamų medžiagų.

Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis nuo 250 - 300 mm, priklausomai nuo naudojamo grunto, ir tankinimo mechanizmo. Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį tik tada, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis. Galutinai užpylus tranšėją turi būti surinktos ir pašalintos visos statybinės atliekos.

Su užpilo medžiagomis turi būti elgiamasi taip, kad jas užpilant, paskleidžiant ir sutankinant, būdu išvengta užpilo sluoksniavimosi ir gauta stabili, vientisa sutankinta struktūra.

Organizuodamas savo darbą Rangovas turi atsižvelgti į klimatinės sąlygas, kurių galima tikėtis tame rajone. Jei sudėtos medžiagos dėl kokių nors priežasčių taptų netinkamomis, Rangovas turi tokias medžiagas pašalinti arba apdoroti jas taip, kad atitiktų specifikacijas. Toks darbas bus atliktas be jokio papildomo mokesčio iš Darbdavio pusės.

3.2. Kabelių tiesimas ir sujungimai

3.2.1. Bendri reikalavimai

Visi kabeliai turi būti instaliuoti atkreipiant dėmesį į galutinio rezultato vaizdą ar išdėstymą kitų aparatų bei įrenginių atžvilgiu. Kiekvienas kabelis turi būti paklotas vertikaliai, horizontaliai arba lygiagrečiai sienoms arba kitiems struktūriniais elementams.

Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visas mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio. Kabeliai neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis. Kabeliai neturi būti sulenkti mažesniu skersmeniu nei rekomenduota gamintojo. Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti ištisiniai, be sujungimų. Priešingu atveju, būtini sujungimai derinami su Užsakovu.

Kabeliai turi būti papildomai apsaugoti tose vietose, kur jie gali būti pažeisti mechaniškai. Tai būtina atlikti vietose, kur kabeliai kerta statybinės konstrukcijas. Apsauginiai vamzdžiai turi būti nudažyti ta pačia spalva, kaip ir konstrukcijos už jų.

Elektros instaliacija patalpose turi būti nutiesta taip, kad ją būtų galima pakeisti. Paslėptoji elektros instaliacija gali būti tiesiama statybinių konstrukcijų kanaluose, paslėptuose vamzdžiuose; atviroji – specialiose grindjuostėse, loveliuose ir pan. Techniniuose aukštuose, pogrindžiuose, nešildomuose rūsiuose, pastogėse, vėdinimo kameroje, drėgnose ir ypač drėgnose patalpose naudojama atviroji elektros instaliacija.

Pastatuose, kurių statybinės konstrukcijos yra iš nedegiųjų medžiagų, grupiniai tinklai gali būti tiesiami užsandarintai, be galimybės juos pakeisti sienų, pertvarų ir perdangų grioveliuose, po tinku,

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	15	23

grindų ruošinio sluoksnyje arba statybos produktų kiauptymėse kabeliais arba izoliuotais laidais su apsauginiu apvalkalu. Draudžiama tiesiti laidas užsandarintai, be galimybės juos pakeisti tiesiogiai sienų, pertvarų ir perdangų plokštėse nei jų pramoninės gamybos metu, nei plokščių sandūrose statant pastatus.

Tiesiant laidas ir kabelius vamzdžiuose, uždaruose loviuose, lanksčiose metalinėse rankovėse ir uždaruose kanaluose, turi būti numatyta galimybė pakeisti laidas ir kabelius.

3.2.2. Atviroji instaliacija

Izoliuotieji laidai su apvalkalu ir neapsaugoti kabeliai atvirosios instaliacijos būdu turi būti tiesiami:

- Ne žemiau kaip 2 m nuo grindų arba priežiūros aikštelių elektros srovei nepavojingose patalpose, esant aukštesnei kaip 50 V kintamosios srovės ir 75 V nuolatinės srovės įtampai, ir pavojingose ir labai pavojingose patalpose, esant tik iki 50 V kintamosios srovės ir 75 V nuolatinės srovės įtampai.
- Ne žemiau kaip 2,5 m nuo grindų arba priežiūros aikštelių elektros srovės atžvilgiu pavojingose ir labai pavojingose patalpose, esant aukštesnei nei saugi įtampa.
- Šie reikalavimai netaikomi atšakoms nuo instaliacijos linijų iki ant sienų ir pertvarų įrengtų jungiklių, kištukinių lizdų, skydelių, valdymo aparatų, šviestuvų, išskyrus gamybos paskirties patalpas, kuriose šios atšakos 1,5 m aukštyje nuo grindų arba priežiūros aikštelių ir žemiau turi būti apsaugotos nuo mechaninių pažeidimų.
- Patalpose, į kurias gali patekti tik elektrotechnikos darbuotojai, atvirosios instaliacijos laidininkų tiesimo aukštis neregamentuojamas.

Atvirai, taip pat vamzdžiuose ir ne mažesnio kaip IP20 apsaugos laipsnio loviuose ir lanksčiose metalinėse rankovėse nutiestų kabelių ir laidų įrengimo aukštis nuo grindų ar priežiūros aikštelių neregamentuojamas.

Kabeliams ir laidams kertant vamzdynus, atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 50 mm, o iki degių arba lengvai užsilepsnojančių skysčių ir dujų vamzdynų – ne mažesnis kaip 100 mm. Jei atstumas nuo laidų ir kabelių iki vamzdynų mažesnis kaip 250 mm, tai laidai ir kabeliai turi būti papildomai apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų. Laidų ir kabelių apsauga turi būti didesnė už vamzdyno plotį ne mažiau kaip 250 mm į kiekvieno vamzdyno pusę. Kai laidai ir kabeliai nutiesti lygiagrečiai su vamzdynu, tai atstumas nuo laido arba kabelio iki vamzdyno (išskyrus gamybos paskirties patalpas) turi būti ne mažesnis kaip 100 mm, o iki degių arba lengvai užsilepsnojančių skysčių ir dujų vamzdynų – ne mažesnis kaip 400 mm.

Laidai ir kabeliai, nutiesti lygiagrečiai su karštais vamzdynais ir kertantys juos, turi būti apsaugoti nuo aukštos temperatūros poveikio arba turi būti atsparūs karščiui.

3.2.3. Paslėptoji instaliacija

Gyvenamosios ir administracinės paskirties patalpose paslėptosios instaliacijos laidai ir kabeliai turi būti montuojami instaliacijai skirtose zonose. Horizontaliųjų instaliacijos zonų plotis yra 30 cm, o vertikalųjų – 20 cm. Horizontaliosios instaliacijos zonos prasideda 15 cm atstumu nuo lubų bei 15 ir 90 cm atstumu nuo grindų. Vertikaliosios instaliacijos zonos prasideda 10 cm atstumu nuo langų, durų ir kitų angų kraštų ir 10 cm atstumu nuo patalpų kampų. Jungikliai, kištukiniai lizdai ir atšakos dėžutės turi būti įrengti instaliacijos zonose.

Paslėptosios instaliacijos vamzdžiai, kanalai ir lanksčios metalinės rankovės turi būti sandarūs. Paslėptosios instaliacijos kanalai turi būti uždari.

3.2.4. Perėjys per sienas ir perdangas

Laidų ir kabelių perėjas per vidaus ir lauko sienas ar pertvaras ir tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad jos būtų lengvai pakeičiamos. Dėl to perėjys turi būti nutiestos vamzdyje, lovyje ir pan. Tarpus tarp laidų, kabelių ir vamzdžių (lovių ir pan.) perėjose per priešgaisrines užtvartas (sienas, pertvaras, perdangas) reikia užsandarinti priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų nuostatas. Užsandarinti reikia taip, kad būtų galimybė pakeisti laidas ir kabelius ir papildomai nutiesti naujus.

Jei laidai pereina iš vienos sausos arba drėgnos patalpos į kitą (sausą arba drėgną patalpą), visi vienos linijos laidai tiesiami viename izoliaciniame vamzdyje arba atskirai. Jei laidai pereina iš sausos

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	16	23

arba drėgnos patalpos į šlapią patalpą, iš vienos šlapios į kitą šlapią patalpą arba išsina iš patalpos į lauką, kiekvienas laidas turi būti tiesiamas atskirame izoliaciniame vamzdyje.

Turi būti numatytos priemonės, kad per vamzdžius ir angas į pastato vidų nepatektų vanduo bei smulkūs gyvūnai.

3.2.5. Kabelių tiesimas ant atraminių konstrukcijų

Laidai ir kabeliai lentynose, ant atraminių konstrukcijų paviršių, lynų, stygų, juostų ir kitų laikančiųjų konstrukcijų (lovelių, kopėčių) tiesiami vienas prie kito tų pačių arba skirtingų formų (pavyzdžiui, apvalių, stačiakampių, keleto sluoksnių) pluoštais (grupėmis). Kiekvieno pluošto laidai ir kabeliai tarpusavyje turi būti sutvirtinti.

Laidai ir kabeliai loviuose tiesiami keliais sluoksniais, atsižvelgiant į gamintojų nustatytus jų apkrovos ir klojimo būdų reikalavimus. Jei šie reikalavimai nežinomi, tai laidų ir kabelių skerspjūvių suma lovyje, skaičiuojant pagal jų išorinį skersmenį, įskaitant izoliaciją ir išorinius apvalkalus, neturi būti didesnė kaip 35 proc. ištisai uždaro lovio skerspjūvio ir 40 proc. dangčiu uždengiamo lovio skerspjūvio.

3.2.6. Sujungimai

Laidų ir kabelių gyslos turi būti sujungiamos:

- medžiagą ir skerspjūvį atitinkančiais varžtiniais ir spyruokliniais gnybtais, presavimo, virinimo ar litavimo būdu.
- atšakojimo ir prijungimo vietose turi būti numatyta laido ir kabelio atsarga pakartotinai sujungti, atšakoti arba prijungti.
- sujungimo ir šakojimosi vietos turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima apžiūrėti ir remontuoti.
- sujungimo ir šakojimosi vietose kabeliai ir laidai neturi būti mechaniškai tempiami.
- jungiamųjų ir šakojimosi sąvaržų ir pan. izoliacija turi būti lygiavertė ir šių laidų ir kabelių izoliacijai.
- sujungti ir atšakoti reikia jungiamosiose ir šakojimosi dėžutėse, sąvaržų izoliaciniuose korpusuose, specialiose statybinių konstrukcijų nišose ir elektros įrenginių, aparatų ir mašinų korpusuose.

3.3. Movų montavimas

Movos montuojamos pagal gamintojo instrukciją. Jungimo vietose būtina numatyti laido/kabelio atsargą, užtikrinančią pakartotiną jungimą jiems nutrūkus. Jungimo vieta privalo būti prieinama apžiūrai ir remontui.

3.4. Įrenginių montavimas

Visi įrenginiai turi būti sumontuoti taip, kad prie jų būtų patogų prieiti, aptarnauti ir reikalui esant pakeisti. Montavimo vieta turi būti parinkta taip, kad įrenginiai nebūtų pažeisti ar sugadinti drėgmės, karščio, šalčio, vibracijos ir t.t. Montażas turi būti atliktas laikantis įrenginių gamintojo montavimo instrukcijų. Įrenginiai turi būti parinkti taip, kad jie galėtų dirbti be sutrikimų esant blogiausiomis aplinkos sąlygoms. Atviros pasyviosios elektros imtuvų dalys turi būti prijungtos prie apsauginio laidininko (PE).

3.5. Jungiklių montavimas

Bendrojo apšvietimo šviestuvų jungikliai turi būti įrengiami 0,8–1,7 m aukštyje nuo grindų. Jeigu brėžinyje nenurodyta kitaip, jungikliai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų. Vienpoliai jungikliai turi būti įrengiami fazinio laidininko grandinėje (draudžiama atjungti nulinį laidininką neatjungus fazinio).

Įleidžiami jungikliai ir atšakos dėžutės turi būti įrengti instaliacijai skirtose zonose. Horizontaliųjų instaliacijos zonų plotis yra 30 cm, o vertikalųjų – 20 cm. Horizontaliosios instaliacijos zonos prasideda 15 cm atstumu nuo lubų bei 15 ir 90 cm atstumu nuo grindų. Vertikaliosios instaliacijos zonos prasideda 10 cm atstumu nuo langų, durų ir kitų angų kraštų ir 10 cm atstumu nuo patalpų kampų.

Atstumas nuo dujų vamzdžių iki jungiklių turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m.

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	17	23

3.6. Apšvietimas

3.6.1. Šviestuvų parinkimas

Šviestuvai turi būti parenkami pagal techninę specifikaciją. Šviestuvų išvaizdos ir dizaino klausimai turi būti derinami su Užsakovu.

Rangovui leidžiama parinkti kitokius šviesos šaltinius, galią, lempų/šviestuvų skaičių ar jų išdėstymą, tačiau pagrindiniai rodikliai (įtampa, elektrosaugos klasė, IPXX laipsnis, tinkamumas aplinkos poveikiams) turi būti išlaikyti ne prastesni negu projektuojami. Pakeitimai turi būti derinami su užsakovu. Parinkus kitokius šviestuvus, projekto keisti nereikia tačiau rangovas privalo apskaičiuoti patalpų/darbo vietų apšvietos vertes, kad įsitikintų, jog pakeitimai nesumažins suprojektuoto apšvietos lygio.

Atliekant skaičiavimus reikia priimti tokias sąlygas:

- apšvieta skaičiuojama įprastinio darbo proceso sąlygomis, pvz., darbo vietoje darbuotojui sėdint 0,75–0,8 m aukštyje, sportui skirtose vietose ir judėjimo zonose (laiptai, koridoriai, automobilių stovėjimo aikštelės) – ant paviršiaus (grindų);
- patalpų atspindžio koeficientai: lubų $\leq 80\%$, sienų $\leq 60\%$, grindų $\leq 30\%$;
- priežiūros koef. (maintenance factor): 0,8.

3.6.2. Šviestuvų montavimas

Šviestuvai turi būti įrengiami tokiose vietose, kad būtų patogų ir saugų juos tvirtinti ir techniškai prižiūrėti, naudojant technines priemones.

Laidų įvedimo į armatūrą vietose turi būti sumontuotos izoliacinės įvorės arba izoliaciniai antgaliai. Į šviestuvo armatūrą laidai turi būti įtraukiami taip, kad įvedimo vietoje nebūtų pažeidžiama izoliacija ir lizdo kontaktai nebūtų tempiami. Lankstinių armatūros sujungimų vietose laidai neturi būti tempiami ir trinami. Jie neturi savaime persislinkti ir judėti judamuosiuose armatūros elementuose.

Maitinimo laidai neturi būti sujungiami šviestuvų tvirtinimo gembų, vamzdžių ir kitų tvirtinimo konstrukcijų viduje. Laidų sujungimo vietos turi būti prieinamos apžiūrėti.

Stacionariųjų šviestuvų srovinės srieginės lizdo dalys turi būti prijungtos prie nulinio laidininko. Jeigu lizdo srieginė dalis nelaidi, nulinis laidininkas prijungiamas prie gnybto, su kuriuo sujungiama srieginė lempos cokolio dalis.

Leistinieji įtampos nuokrypiai ir svyravimai šviestuvų gnybtuose turi atitikti šviestuvų įtampos reikalavimus.

Šviestuvai su metaliniu korpusu turi būti įnulinėti prijungiant prie šviestuvo korpuso specialaus gnybto apsauginį laidininką PE (EİBT VIII skyrius ir SPTPEIIT II ir III skyriai). Draudžiama sujungti šviestuvo PE gnybtą su nuliniu laidininku šviestuvo viduje. Šviestuvų su nelaidžių medžiagų korpusu metalinius atšvaitus įnulinėti nereikalaujama.

3.6.3. Apšvietos matavimas

Sumontavus šviestuvus, turi būti atlikti patalpų/darbo vietų apšvietos matavimai. Natūrali ir dirbtinė apšvieta matuojama specialiais prietaisais – liuksmetrais, kurie turi būti nustatyta tvarka periodiškai tikrinami ir naudojami pagal gamintojų instrukcijas. Prietaisų matavimo diapazonas ir tikslumas turi atitikti jiems keliamus reikalavimus, apšvietos paklaida gali būti ne didesnė kaip 10 proc.

Dirbtinė apšvieta turi būti matuojama įjungus visus dirbtinio apšvietimo šaltinius ir užtamsinus (uždengus) natūralios šviesos šaltinius arba tamsiuoju paros metu. Apšvieta turi būti matuojama įprastinio darbo proceso sąlygomis, pvz., darbo vietoje darbuotojui sėdint 0,75–0,8 m aukštyje, sportui skirtose vietose ir judėjimo zonose (laiptai, koridoriai, automobilių stovėjimo aikštelės) – ant paviršiaus (grindų). Matavimo prietaiso jautrusis elementas turi būti orientuotas pagal darbinę plokštumą. Šviesos srautas turi būti neužstotas matavimą atliekančio asmens ar kitų objektų. Matavimo metu negali būti keičiamas apšvietimas (sumontuojant ar išmontuojant šviestuvus).

Kiekvienoje patalpoje matavimai atliekami keliuose skirtinguose taškuose. Iš gautų reikšmių išvedamas vidurkis. Atliekant detalesnį apšvietos matavimą darbo zona gali būti suskirstyta apšvietimo matavimo taškų išdėstymo tinkleliu.

Išmatuota vidutinė darbo vietos apšvieta neturi būti mažesnė kaip 0,8 projekte nurodytos apšvietos vertės. Jeigu gauta darbo vietos apšvieta mažesnė kaip 0,6, turi būti sumontuoti papildomi šviestuvai arba šviesos šaltiniai keičiami į galingesnius.

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	18	23

Visi rezultatai surašomi apšvietos matavimų protokole, kuriame nurodomi patalpų pavadinimai (numeriai) ir gautos vidutinės apšvietos vertės. Su gautais rezultatais turi būti pateikiami duomenys apie matavimo prietaisą (tipas, charakteristika, paskutinės metrologinės patikros data, patikros pažymos numeris ir kt.).

3.7. Įžeminimas ir įnulinimas

Greta esantiems įvairių įtampų ir skirtingos paskirties įrenginiams įžeminti, išskyrus specialios paskirties įrenginius, reikia naudoti bendrą įžeminimo įrenginį. Šis bendras įžeminimo įrenginys turi tenkinti visus apsauginiams, darbiniams ir apsaugos nuo viršįtampių įžemintuvams keliamus reikalavimus bei įvairių tipų ir skirtingos paskirties įrenginiams įžeminti keliamus reikalavimus.

3.7.1. Įžeminimo įrenginio montavimas

Pirmiausia turi būti panaudojami natūralieji įžemintuvai. Jeigu juos naudojant įžeminimo įrenginio varža arba prisilietimo įtampa yra leistina ir leistinoji įžeminimo įrenginio įtampa neviršija normuotos įtampos, dirbtinio įžemintuvo įrengti nebūtina.

Natūralieji įžemintuvai gali būti:

- vandentiekio ir kiti metaliniai vamzdynai, nutiesti žemėje, išskyrus degių skysčių, dujų ir sprogių statybos produktų vamzdynus;
- apsauginiai gręžinių vamzdynai;
- reikiamą sąlytį su žeme turinčios metalinės ir gelžbetoninės statinių konstrukcijos; - metalinės hidrotechninių statinių ir įrenginių konstrukcijos.

Įžemintuvai įrengiami ne mažesniame kaip 0,5-0,7 m gylyje ir ne mažesniu kaip 0,8-1 m atstumu nuo statinio pamato. Įžeminimo laidininkai, nutiesti grunte, turi būti sujungiami suvirinant. Virinimo vietos apdirbamos korozijai atspariomis dangomis. Patalpose ir lauke, kur aplinka chemiškai neaktyvi, nutiesti laidininkai sujungiami taip pat varžtais arba jungėmis. Požeminius ir antžeminius sujungimus reikia apsaugoti nuo korozijos panaudojant antikorozinę juostą. Įžeminimo strypų tarpusavio sujungimams, kaip papildomą apsaugą nuo korozijos, reikia naudoti antikorozinę pastą. Įžemiklių įkalimui reikia naudoti įkalimo galvutę ir plieninį smailų antgalį.

Įžemintuvai neturi būti įrengiami virš žemėje esančių inžinerinių komunikacijos tinklų. Įžeminimo įrenginiai neturi būti įrengti tose vietose, kur gruntą gali išdžiovinti šilumos vamzdynai ar kiti šalutiniai šilumos šaltiniai. Tranšėjose nutiesti įžeminimo laidininkai turi būti užpildyti vienalyčiu, smulkiu ir rišliu gruntu.

Projekte nurodytas įžemintuvų dydis yra apytikslis. Įžeminimo įrenginio montavimo metu, jų dydis tikslinamas matuojant įžeminimo įrenginio varžą.

Vartotojo įžeminimo įrenginių varža turi būti ne didesnė kaip 10 Ω . Jei savitoji grunto varža ρ didesnė kaip 100 Ωm , įžemintuvų leistinosios varžos padidinamos 0,01 ρ karto, bet ne daugiau kaip 10 kartų.

Įžeminimo laidininko įvado į pastatus [ar skydus] vieta, įžeminimo laidininko prijungimo gnybtas ir pan. turi būti paženklinėti apsauginio įžeminimo ženklu. Neturi būti ženklinama lipniais ženklais. Įžeminimo laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis.

3.7.2. Apsauginis įnulinimas

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

Įnulininti reikia šias įrenginių dalis:

- atviras pasyviausias stacionariųjų elektros įrenginių elektros srovei laidžias dalis, prie kurių būtų galima prisiliesti;
- metalinius kilnojamųjų elektros imtuvų korpusus;
- elektros mašinų, transformatorių, aparatų, šviestuvų ir pan. korpusus;
- metalinius skirstomųjų ir valdymo skydų, skydelių ir spintų korpusus, taip pat išardomąsias ir atidaromąsias jų dalis, ant kurių įrengti aukštesnės kaip 50 V įtampos kintamosios srovės ar aukštesnės kaip 75 V įtampos nuolatinės srovės įrenginiai (zonose, kuriose galimi sprogimai, – neatsižvelgiant į įtampą);

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	19	23

- skirstyklų metalines konstrukcijas, metalines kabelių movas, metalinius galios ir kontrolinių kabelių apvalkalus ir šarvus, metalinius laidų apvalkalus, metalinius elektros instaliacijos vamzdžius, metalinius šynų gaubtus ir atramines konstrukcijas, metalines lentynas, lovius, juostas ir lynus, prie kurių tvirtinami kabeliai ir laidai (išskyrus juostas ir lynus, prie kurių tvirtinami kabeliai įžemintu arba įnulinu metaliniu apvalkalu ar šarvu), taip pat kitas metalines konstrukcijas, ant kurių įrengiami elektros įrenginiai;

3.7.3. Apsauginiai laidininkai (PE)

Įnuliniai naudojami elektros grandinė užtikrinantys laidininkai ir konstrukcijos:

- papildomi (penktasis – trifazėje sistemoje, trečiasis – vienfazėje sistemoje) izoliuoti laidininkai;
- specialiai nutiesti neizoliuoti metaliniai laidininkai;
- ir t. t... (EJIBT).

Atšakas nuo įnulinimo magistralės, potencialų suvienodinimo šynos ar PE šynos iki imtuvų turi būti ištisinės. Apsauginių laidininkų, neįeinančių į kabelio sudėtį, skerspjūvis turi būti ne mažesnis kaip $2,5 \text{ mm}^2$, kai yra mechaninė apsauga, ir 4 mm^2 – kai jos nėra.

Įžeminimo ir apsauginiai laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos ir cheminio poveikio, o sankirtose su kabeliais, vamzdynais ar kitais tiesiniais, taip pat įvadų į pastatus ir patalpas vietose, kur yra galimybė mechaniškai juos pažeisti, turi būti apsaugoti. Įžeminimo ir apsauginių laidininkų perėjimo per sienas, pertvaras ir perdangas vietas reikia sandarinti A1 degumo klasės statybos produktais. Šiose vietose neturi būti atšakų ir jungčių.

Įžeminimo ir apsauginiai laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis.

3.7.4. Apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas

Apsauginiai laidininkai prie įnulinamų įrenginių dalių matomose ir apžiūrėti prieinamose vietose turi būti prijungti varžtais. Varžtais sujungti kontaktai turi būti apsaugoti nuo korozijos ir atsipalaidavimo. Ant judamųjų dalių esantys ir vibruojantys įrenginiai turi būti įnuliniai lanksčiaisiais laidininkais. Visi įnuliniai elektros įrenginiai ar jų dalys prie įnulinimo magistralės turi būti prijungti atskirais laidininkais. Kelių elektros įrenginių apsauginiai laidininkai neturi būti jungiami nuosekliai.

3.7.5. Potencialų suvienodinimas

Prie potencialų suvienodinimo sistemos (be anksčiau aprašytų įnulinamų įrenginių pasyviųjų dalių) turi būti prijungtos ir visos atviros pašalinės elektros srovei laidžiosios dalys. Patalpose ir lauke, kur naudojami įžeminti arba įnuliniai elektros įrenginiai, potencialams suvienodinti turi būti įnulinios visos statybinės ir technologinės konstrukcijos, visi stacionarieji metaliniai vamzdynai, gamybinių įrenginių korpusai ir pan.

Įvade į pastatą reikia suvienodinti potencialą sujungiant šias laidžiąsias dalis:

- pagrindinį (magistralinį) apsauginį laidininką (PE);
- pagrindinį (magistralinį) įžeminimo laidininką arba pagrindinį įžeminimo gnybtą;
- pastatų ir tarp pastatų esančių komunikacijų metalinius vamzdžius;
- statybinių konstrukcijų, žaibolaidžių, centrinio šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo sistemos metalines dalis.

Papildomos potencialų suvienodinimo sistemos gali būti įrengiamos ne vien tik įvade, bet ir kitose elektros tinklo vietose.

3.8. Žymėjimai

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti. Žymėjimai turi atitikti projektinius žymėjimus ir kitą projektinę dokumentaciją. Visi žymėjimai turi būti suderinti su užsakovu.

Kiekviena KL turi turėti savo numerį arba pavadinimą. Atvirai nutiesti kabeliai ir visos movos turi turėti žymenis, kuriuose nurodomas linijos numeris arba pavadinimas, įtampa, kabelių tipai, gyslų skaičius ir skerspjūviai, montavimo data, įmonės pavadinimas ir montavusio asmens vardo pirmoji raidė ir pavardė. Papildomai nurodomas ir kabelių galinių movų linijos ilgis.

Spintų, skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, pažymėtomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga. Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	20	23

sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai. Visa įranga, sumontuota aikštelėje, turi būti su inventorinėmis plokštelėmis ir pozicijos numeriais, atitinkamai pagal pozicijas įrangos ir kabelių sąrašuose. Kiekviename bloke terminalai turi būti sužymėti nuosekliai.

Fazių žymėjimas turi būti pagal EIBT (tų pačių fazių šynų raidinis arba skaitmeninis ir spalvinis žymėjimas visuose elektros įrenginiuose turi būti vienodas. Fazių seka grandinėse turi sutapti. Šynos turi būti žymimos esant kintamajai trifazei srovei: L1 fazė – geltona spalva, L2 fazė – žalia, L3 fazė – raudona, nulinė šyna N – mėlyna spalva; ta pati šyna, naudojama kaip apsauginė PE ir apsauginė nulinė PEN – geltonos ir žalios spalvos juostomis).

Žymenys ir jų tvirtinimo detalės turi būti atsparios aplinkos poveikiui. Kabelių ir laidų žymėjimas turi būti atliekamas specialiomis kabelių žymėmis. Korpusų ir įrengimų žymėjimui inventorinės plokštelės prisukamos varžtais arba priknedijamos. Individualus žymėjimas (įrengimų numeris korpuso viduje ir pan.) turi būti atliekamas nenuplaunamomis žymėmis.

3.9. Bandymai ir matavimai prieš pradėdant naudoti el. įrenginius

Įrengus (sumontavus) elektros įrenginius, prieš pradėdant juos naudoti, turi būti atlikti elektros įrenginių bandymai ir matavimai. Bandymai ir matavimai atliekami vadovaujantis gamintojų, pagaminusių elektros įrenginius, techniniais dokumentais, įrenginį eksploatuojančios įmonės patikrinimus reglamentuojančiais dokumentais ir Elektros įrenginių bandymo normomis ir apimtimis. Įrenginį eksploatuojančios įmonės patikrinimus reglamentuojantys dokumentai ir Elektros įrenginių bandymo normų ir apimčių reikalavimai taikomi, jeigu jie neprieštaruja gamintojų techniniuose dokumentuose nustatytiems reikalavimams.

Pagaminti elektros įrenginiai turi būti išbandyti gamintojo, taikant nurodytus jo techniniuose dokumentuose reikalavimus.

Elektros įrenginiai arba statybos produktai (pavyzdžiui, elektros linijos, skirstyklos ir pan.), gauti statybos proceso metu, juos pažeidus transportavimo ir montavimo metu, kilus abejonų, kad gaminio parametrai neatitinka gamintojo naudojimo dokumentuose nurodytų ir pakartotinai naudojamų (išmontuotų), turi būti atliekami jų bandymai ir parametrų matavimai vadovaujantis norminiais dokumentais. Be numatytų bandymų ir matavimų, turi būti atliekama įrenginių apžiūra ir jų mechaninės dalies patikra.

Visi bandymai ir matavimai turi būti įforminami atitinkamais protokolais (aktais). Patikrinimo protokoluose (aktuose) turi būti nurodomos matavimo sąlygos, matavimo priemonės, išmatuotų parametrų vertės, gamintojo nustatytos arba kituose norminiuose dokumentuose pateikti norminiai dydžiai. Įvertinus bandymų ir matavimų rezultatus, nustatoma elektros įrenginių techninė būklė ir daromos išvados dėl jų tinkamumo naudoti.

3.10. Apsaugos nuo žaibo montavimas

Žaibolaidį sudaro žaibo ėmikliai, įžeminimo laidininkai ir įžemintuvai, kurio pagrindinė dalis yra įžemiklis. Žaibo ėmikliai ir įžeminimo laidininkai tvirtinami standžiai, kad nenutrūktų veikiant tokioms jėgoms kaip vėjo gūsiai, sniego balasto kritimas ir kt. ar mechaniniam poveikiui. Laidininkų jungčių skaičius turi būti minimalus. Jungiama suvirinant, lydant, taip pat galima įdėti į spaudyklių antgalį ar tvirtinti varžtais.

3.11. Žaibolaidžio įžeminimas

Visais atvejais, išskyrus naudojamą atskirai stovintį žaibolaidį, žaibolaidžio įžeminimas sutapatinamas su statinio elektros įrangos, ryšio priemonių arba metalinių statinio konstrukcijų įžemikliais. Kiekvienas įžeminimo laidininkas turi būti sujungtas su įžemintuvu. Įžemintuvo varža turi būti ne didesnė kaip 10 Ω. Apsaugos nuo žaibo įžemintuvai turi būti įrengiami išorinėje statinio pusėje, horizontalius laidininkus reikia tiesti 0.5 – 0.7 m gylyje ir 0.8 – 1.0 m atstumu nuo statinio pamato arba pagrindo.

3.12. Atliekamų bandymų, paslėptų darbų, kurių priėmimo privalo dalyvauti projektuotojo atstovai

Bandymai. Projektuotojo atstovai privalo dalyvauti visuose bandymuose turinčiuose įtakos esminiams statinio statybos ir naudojimo reikalavimams užtikrinti.

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	21	23

Paslėpti darbai. Paslėptų darbų patikrinimo aktai arba laikančiųjų konstrukcijų priėmimo aktai pasirašomi tik tada, kai šios rūšies darbai užbaigiami visame objekte. Kai šiuos darbus būtina atlikti dalimis, statytojas (užsakovas), rangovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros (kai surašant aktą dalyvauja ir projektuotojo atstovas) atstovai patikrina atliktų darbų dalį ir apie tai padaro tam skirtą įrašą statybos darbų žurnale. Remiantis minėtais įrašais, užbaigus šios rūšies darbą objekte, pasirašomas paslėptų darbų patikrinimo aktas.

4. DARBO SAUGA

4.1. Bendrieji saugos reikalavimai

Darbai, atsižvelgiant į darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, atliekami vadovaujantis Saugos taisyklėmis eksploatuojant elektros įrenginius, Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje, įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijomis bei kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais dokumentais.

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos elektrotechninio personalo teisės).

Reikalingi atestatai išduoti Valstybinės energetikos reguliavimo tarnybos:

- Energetikos įrenginių įrengimo veiklos;
- Energetikos įrenginių eksploatavimo veiklos.

Darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose neelektrotechninis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens (asmenų). Šiuo atveju prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems apsaugai nuo elektros užtikrinti yra privalomi.

Darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimis arba kita forma įteisintomis abipusėmis prievolėmis.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimo montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus įrangos, dėl rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

4.2. Apsaugos nuo elektros poveikio priemonės

Vykdam statybos darbus žmogaus apsaugai nuo elektros srovės, statinės elektros, elektromagnetinių laukų ir elektros lanko poveikio turi būti vykdomos organizacinės bei techninės priemonės, kurios atitiktų Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisykles.

Apsaugo nuo elektros poveikio priemonės – apsauginės priemonės skirtos elektros įrenginiuose dirbantiems darbuotojams apsaugoti nuo elektros srovės, elektrostatinio, elektromagnetinio lauko ir elektros lanko bei jo degimo produktų poveikio, kritimo iš aukščio ir pan. Aprūpinant darbuotojus asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis reikia vadovautis Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais.

Prie apsauginių priemonių priskiriama:

- izoliuojančios operatyvinės lazdos, izoliuojančios replės, įtampos indikatoriai įtampos;
- nebuvimui nustatyti ir įtampos indikatoriai fazavimui;
- izoliuojančios matavimo lazdos, srovės matavimo replės;
- izoliuojančios kopėčios, izoliuojančios aikštelės, izoliuojančios traukės, griebtuvai ir įrankiai su izoliuotomis rankenomis;
- guminės dielektrinės pirštinės, batai, kaliošai, kilimėliai, izoliuojantys pastovai;
- kilnojamieji įžemikliai;
- ekranuojantys komplektai;

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	22	23

- laikini aptvarai, apsaugos nuo elektros ženklai, izoliuojantys gaubtukai ir antdėklai;
- apsaugos akiniai ir skydeliai, brezentinės arba kitos medžiagos pirštinės, dujokaukės, respiratoriai, apsaugos diržai, apsaugos lynai, apsauginiai šalmai.

Visos apsauginės priemonės turi atitikti galiojančius standartus, o jų naudojimas – taisyklių reikalavimus. Jeigu gamyklos gamintojos instrukcija nesutampa su saugos taisyklių reikalavimais, reikia vadovautis gamyklos gamintojos instrukcijomis. Nurodyta apsauginės priemonės vardinė įtampa neturi būti mažesnė už įrenginio, kuriame ji bus naudojama, įtampą. Leidžiama naudotis tik tomis apsauginėmis priemonėmis, kurios darbuotojų saugos ir sveikatos norminių aktų nustatyta tvarka yra išbandytos ir patikrintos. Kiekvienas asmuo, prieš naudodamasis apsaugine priemone, turi įsitikinti, kad ji yra išbandyta, nėra pažeista, ir patikrinti, ar jos naudojamos pagal paskirtį. Apsauginės priemonės turi būti naudojamos pagal gamintojų nurodytą paskirtį. Naudoti šias priemones kitiems tikslams draudžiama. Draudžiama darbo metu liesti apsauginių priemonių izoliuojančią dalį virš ribojamojo žiedo ar atramos. Pažeidus izoliuojančios apsauginės priemonės izoliacinę dangą arba esant kitiems netvarkingumams, dirbti su ja draudžiama. Draudžiama naudotis apsaugos nuo elektros apsauginėmis priemonėmis esant rūkui, lyjant, jei to nenumatė gamintojas.

Asmenys atliekantys eksploataavimo ir montavimo darbus privalo laikytis „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių“.

4.3. Priešgaisrinė sauga

Kabeliams ir vamzdžiams, kuriose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandinamos statybiniu skiediniu per visą statybinės konstrukcijos storį. Tiesiant kanaluose, loviuose, nišose elektros laidus, kabelius, kuriais galimas ugnies plitimas, būtina numatyti jų užsandinimą statybiniu skiediniu konstrukcijos kirtimo vietose. Laiptinėse draudžiama elektros instaliacija, išskyrus elektros instaliaciją laiptinėms ir koridoriams apšviesti. Jeigu pastato patalpose įrengiamos sistemos, skirtos įspėti žmones apie gaisrą, elektros tiekimas joms turi būti atliekamas pagal pirmą patikimumo kategoriją. Elektros įrengimai, įrengti užrakinamuose sandėliuose, kuriose yra gaisrui pavojingos zonos, turi turėti elektros jėgos ir apšvietimo atjungimo aparatą sandėlio išorėje. Kabeliams kertant statybines konstrukcijas, angos tarp jų užsandinamos nedegiomis medžiagomis nesumažinant konstrukcijos atsparumo ugniai. Kabeliams ir vamzdžiams, kertant konstrukcijas, kabeliai iš abiejų statybinės konstrukcijos pusių po 30cm turi būti padengti ugniais atspariais dažais.

Pastatuose, kurių statybinės konstrukcijos yra iš nedegųjų medžiagų, grupiniai tinklai gali būti tiesiami užsandarintai, be galimybės juos pakeisti sienų, pertvarų ir perdangų grioveliuose, po tinku, grindų ruošinio sluoksnyje arba statybos produktų kiaurymėse kabeliais arba izoliuotais laidais su apsauginiu apvalkalu. Draudžiama tiesti laidus užsandarintai, be galimybės juos pakeisti tiesiogiai sienų, pertvarų ir perdangų plokštėse nei jų pramoninės gamybos metu, nei plokščių sandūrose statant pastatus.

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-TS	23	23

4. MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Nuorodos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
<i>Elektros instaliacija, jėgos tinklai</i>					
1.	Paskirstymo skydas 36 modulių	TS.2.2	vnt.	1	BRS
2.	Modulinis skydelis 24 vietų	TS. 2.1	vnt.	20	PS
3.	Paskirstymo skydas 24 modulių	TS.2.2	vnt.	1	ŠMS
4.	Automatinis jungiklis 3F-C63A	TS.2.3	vnt.	1	
5.	Automatinis jungiklis 3F-C16A	TS.2.3	vnt.	2	
6.	Automatinis jungiklis 1P-C40A	TS.2.3	vnt.	20	
7.	Automatinis jungiklis 1P-C32A	TS.2.3	vnt.	20	
8.	Automatinis jungiklis su srovės nuotėkio rele 2P-C16A 30mA	TS.2.3	vnt.	101	
9.	Automatinis jungiklis su srovės nuotėkio rele 2P-C10A 30mA	TS.2.3	vnt.	2	
10.	Automatinis jungiklis 1F-C16A	TS. 2.3	vnt.	2	
11.	Automatinis jungiklis 1F-C10A	TS. 2.3	vnt.	23	
12.	Automatinis jungiklis 1F-C6A	TS. 2.3	vnt.	1	
13.	Kirtiklis 3F-25A	TS.2.4	vnt.	1	
14.	Kabelis Cu 5x16mm ²	TS.2.5	m	100	
15.	Kabelis Cu 5x2.5mm ²	TS.2.5	m	40	
16.	Kabelis Cu 3x6mm ²	TS.2.5	m	1216	
17.	Kabelis Cu 3x4mm ²	TS.2.5	m	400	
18.	Kabelis Cu 3x2.5mm ²	TS.2.5	m	2450	
19.	Kabelis Cu 3x1.5mm ²	TS.2.5	m	2045	
20.	Kabelinis lovys/kopetėlės	TS.2.7	m	100	
21.	PE vamzdis HDPE 450N	TS.2.6	m	60	
22.	PE vamzdis d50	TS.2.6	m	20	
23.	PE vamzdis d20	TS.2.6	m	40	
24.	Gofruotas vamzdis d20	TS.2.6	m	4875	
25.	Šviestuvai LED1 24W	TS.2.8	vnt.	26	IP44
26.	Šviestuvai LED1 24W	TS.2.8	vnt.	4	IP54

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėm) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas	
A1512	SPV	T. Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sąnaudų kiekio žiniaraštis LAIDA 0
34418	SPDV	T. Šmigelskas	
	PROJ	V. Songaila	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-005-TDP-E-SŽ LAPAS 1 LAPŲ 3

27.	Šviestuvai LED2 36W	TS.2.9	vnt.	27	IP44
28.	Šviestuvai LED3 36W	TS.2.10	vnt.	109	IP20
29.	Šviestuvai LED5	TS.2.11	vnt.	41	IP44
30.	Evakuacinis šviestuvai	TS.2.12	vnt.	19	IP44
31.	Prožektorius LED 100W	TS.2.21	vnt.	1	IP65
32.	Astronominė laiko relė	TS.2.22	vnt.	1	
33.	Judesio jutiklis	TS.2.15	vnt.	35	
34.	Apšvietimo valdymo jungiklis	TS.2.14	vnt.	119	IP44
35.	Paskirstymo dėžutės	TS.2.16	vnt.	571	
36.	Kištukinis lizdas	TS.2.13	vnt.	452	IP44
37.	Hermetinis lauko skydelis su kištukiniais lizdais		kompl.	1	IP54
38.	Transformatorius su 36V kištukiniu lizdu	T.S.2.17	vnt.	1	
39.	Avarinio apšvietimo modulis		vnt.	2	
40.	Žaibosaugos dokumentacija: • techninis žaibolaidžio pasas • paslėptų darbų aktai • žaibolaidžių apsaugos zonų schemos • žaibolaidžių konstrukcijos darbo brėžiniai (statybinė dalis) žaibolaidžio jungčių pereinamųjų ir įžeminimo varžų matavimo protokolai		kompl.	1	
41.	Žaibosauga (aktyvinė)	TS.2.18	kompl.	1	
42.	Juostinis plienas 40x4mm	TS. 2.19	m	30	
43.	Aluminio vielą Ø8mm	TS.2.19	m	64	
44.	Cinkuota plieninė vielą Ø8mm	TS.2.19	m	4	
45.	Įžeminimo strypas su movomis, antgaliais ir jungtimis L=4x1,5m	TS.2.19	kompl.	2	
46.	Tvirtinimo elementai		kompl.	1	
47.	Revizijos dėžutė	T.S.2.20	vnt.	2	
48.	Žaibo iškrovų skaitiklis		vnt.	1	
49.	Apsauginis A1/A2 degumo klasės vamzdis		m	8	

Darbų žiniaraštis

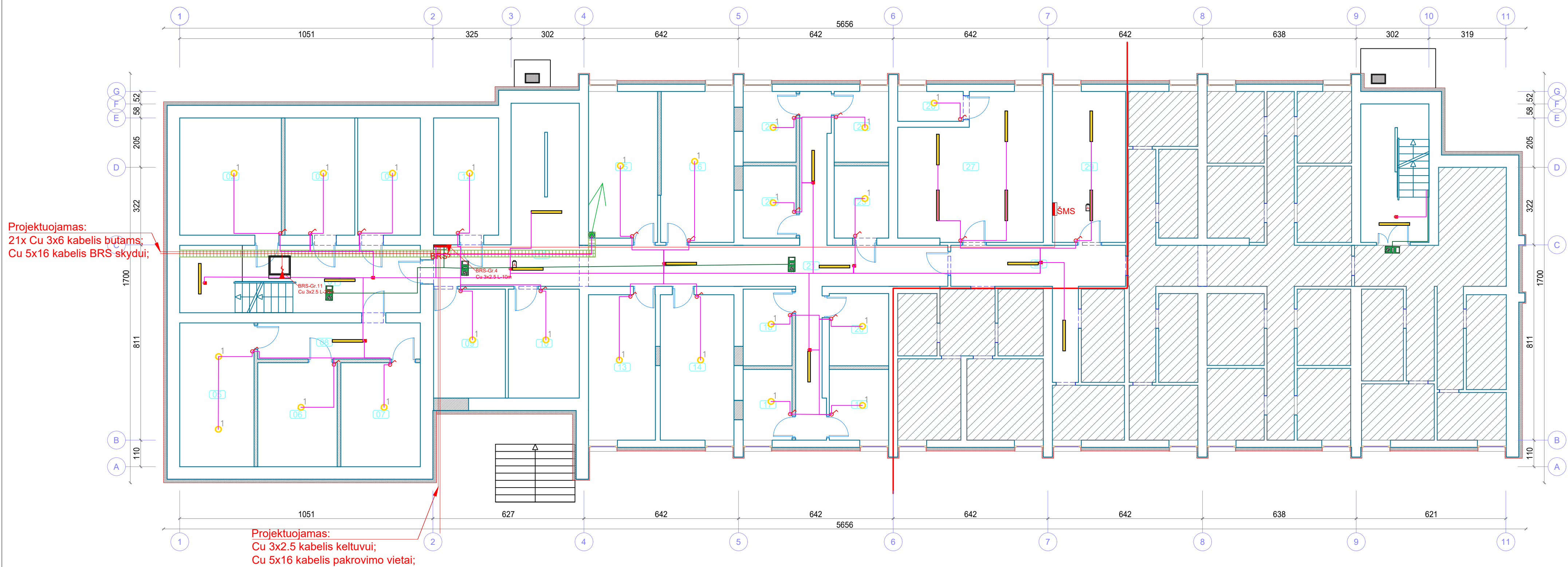
Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	Jungiklio montavimas	vnt.	119	
2.	Paskirstymo, modulinio skydo montavimas	vnt.	23	
3.	Šviestuvo montavimas	vnt.	217	
4.	Šviestuvo surinkimas (kabelių jungimas, lempos įtvirtinimas)	vnt.	217	
5.	Avarinio apšvietimo modulio montavimas	vnt.	2	
6.	Paskirstymo dėžutės montavimas	vnt.	571	
7.	Automatinio jungiklio, kirtiklio montavimas	vnt.	173	
8.	Kabelių tiesimas sienomis/lubomis	m	6251	
9.	Kabelių įvėrimas į vamzdį	m	5095	
10.	Kištukinio lizdo montavimas	vnt.	452	

Etapas	Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
TDP	Alytaus rajono savivaldybės administracija	2024-005-TDP-E-SŽ	2	3

11.	Ižemintuvo įrengimas	kompl.	1	
12.	Žaibosaugos įrengimas	kompl.	1	
13.	Žaibosaugos dokumentacijos rengimas	kompl.	1	
14.	Revizijos dėžutės montavimas	vnt.	2	
15.	Apsauginio A1/A2 degumo klasės vamzdžio montavimas	m	8	
16.	Fotovoltinių monokristalinių modulių ir fotovoltinių modulių montavimo konsolės montavimas	vnt.	6	
17.	Izoliacijos varžos matavimai	kompl.	1	
18.	Ižeminimo įrenginių varžos matavimai	kompl.	1	
19.	Ižeminimo įrenginių kontaktinių jungčių pereinamosios varžos matavimai	kompl.	1	
20.	Fazinio ir nulinio laidų grandinės varžos matavimai	kompl.	1	
21.	Kištukinių lizdų apsauginio laidininko pereinamosios varžos matavimai	kompl.	1	

Demontavimo darbai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	Esamų kabelių demontavimas/utilizavimas	m	6251	
2.	Esamų šviestuvų demontavimas/utilizavimas	vnt.	217	
3.	Esamų vamzdžių demontavimas/utilizavimas	m	5095	

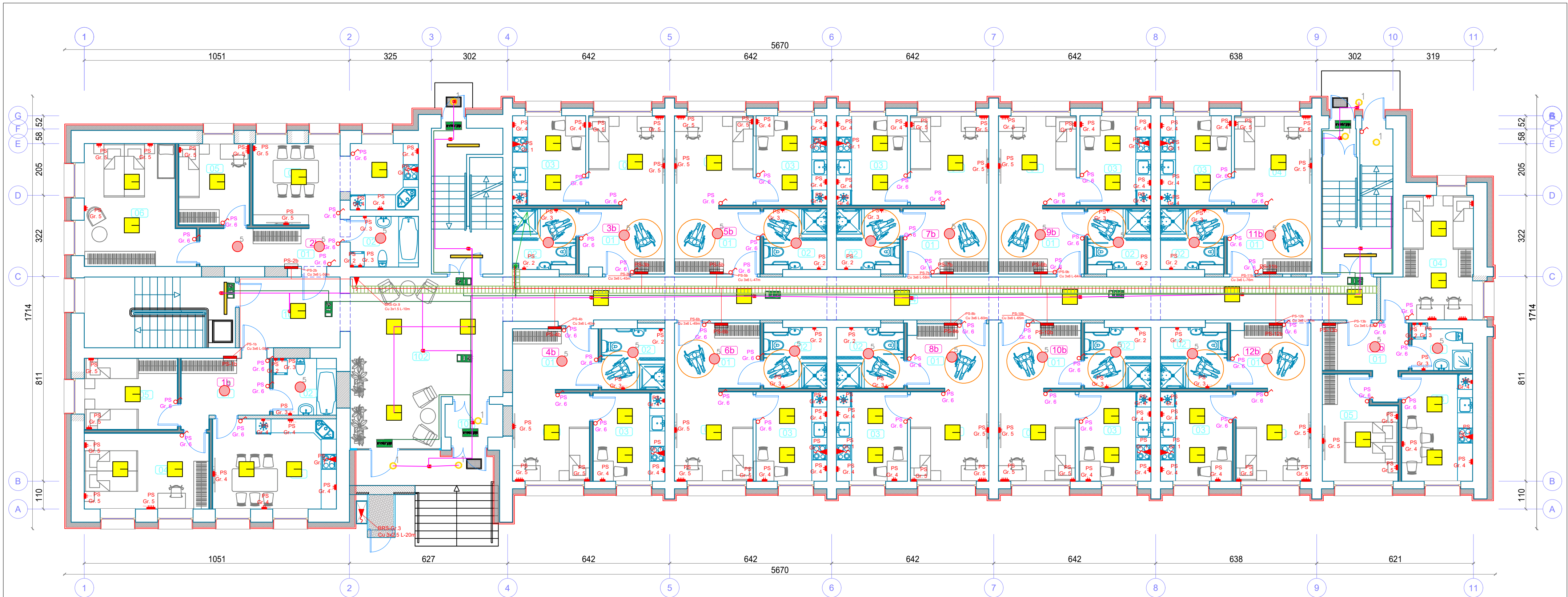


- Elektros skydas, potinkinis
- LED2 šviestuvai
- LED1 šviestuvai
- LED3 šviestuvai
- LED5 šviestuvai
- Jungiklis 230V, potinkinis
- Kištukinis lizdas 230V/16A, potinkinis/virštinkinis
- Judesio jutiklis
- Evakuacinis šviestuvai
- Kabelio atvadas
- Kabelinis lovy/skopėtelės

RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	LAIPTINĖ	27.97m ²
02	PATALPA BENDROMS NAMO REIKMĖMS	20.55m ²
03	SANDĖLIUKAS	14.12m ²
04	SANDĖLIUKAS	12.66m ²
05	SANDĖLIUKAS	18.45m ²
06	SANDĖLIUKAS	14.26m ²
07	SANDĖLIUKAS	14.26m ²
08	KORIDORIUS	10.13m ²
09	SANDĖLIUKAS	13.47m ²
10	SANDĖLIUKAS	13.33m ²
11	KORIDORIUS	26.72m ²
12	SANDĖLIUKAS	13.15m ²
13	SANDĖLIUKAS	16.79m ²
14	SANDĖLIUKAS	18.48m ²
15	SANDĖLIUKAS	17.66m ²

RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
16	SANDĖLIUKAS	18.99m ²
17	SANDĖLIUKAS	5.97m ²
18	SANDĖLIUKAS	6.46m ²
19	SANDĖLIUKAS	7.23m ²
20	SANDĖLIUKAS	7.38m ²
21	KORIDORIUS	40.24m ²
22	SANDĖLIUKAS	6.60m ²
23	SANDĖLIUKAS	6.47m ²
24	SANDĖLIUKAS	6.64m ²
25	SANDĖLIUKAS	6.78m ²
26	KORIDORIUS	16.65m ²
27	VENTKAMERA	33.13m ²
28	PAGALBINĖ PATALPA	3.37m ²
29	ŠILUMOS MAZGAS	19.06m ²
		436.98m ²

0	2024	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	UAB „STRUKTA“ Adresas: Architektų g.6-16, LT - 78334, Šilutė Tel.: +370 683 34533 El. p.: info@strukta.lt		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėms) pastato, Atelies g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas	
A1512	PV	T. Čeburnis	Dokumento pavadinimas: Rūsio planas M1:100	LAIDA 0
34418	PDV	T. Šmigelskas		
	PROJ	V. Songaila		
LT	Statytojas / užsakovas : Alytaus rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: 2024-005-TDP-E-B.01	LAPAS 1
				LAPŲ 1



- Elektros skydas, potinkinis
- LED2 šviestuvai
- LED1 šviestuvai
- LED3 šviestuvai
- LED5 šviestuvai
- Jungiklis 230V, potinkinis
- Kištukinis lizdas 230V/16A, potinkinis/virštinis
- Judesio jutiklis
- Evakuacinis šviestuvai
- Kabelio atvadas
- Kabelinis lovy/kopėtelės

1a. EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	TAMBŪRAS	2.98m ²
02	HOLAS	36.06m ²
03	KORIDORIUS	11.20m ²
04	KORIDORIUS	59.30m ²
		109.54m ²

3 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.72m ²
02	ŽN WC IR DUŠO PATALPA	6.12m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	10.27m ²
04	KAMBARYS	10.82m ²
		35.92m ²

6 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.88m ²
02	ŽN WC IR DUŠO PATALPA	6.13m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	9.95m ²
04	KAMBARYS	11.14m ²
		36.10m ²

9 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.88m ²
02	ŽN WC IR DUŠO PATALPA	6.13m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	9.95m ²
04	KAMBARYS	11.03m ²
		35.99m ²

12 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.17m ²
02	ŽN WC IR DUŠO PATALPA	6.46m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	10.09m ²
04	KAMBARYS	10.61m ²
		35.33m ²

1 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.50m ²
02	WC IR VONIOS PATALPA	5.63m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	16.66m ²
04	KAMBARYS	14.82m ²
05	KAMBARYS	10.40m ²
		56.00m ²

4 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.26m ²
02	ŽN WC IR DUŠO PATALPA	6.25m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	9.91m ²
04	KAMBARYS	10.77m ²
		35.20m ²

7 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.88m ²
02	ŽN WC IR DUŠO PATALPA	6.13m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	9.95m ²
04	KAMBARYS	11.14m ²
		36.10m ²

10 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.54m ²
02	ŽN WC IR DUŠO PATALPA	6.45m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	10.09m ²
04	KAMBARYS	10.90m ²
		35.98m ²

13 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	7.76m ²
02	WC IR DUŠO PATALPA	3.87m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	11.91m ²
04	KAMBARYS	15.24m ²
05	KAMBARYS	11.17m ²
		49.95m ²

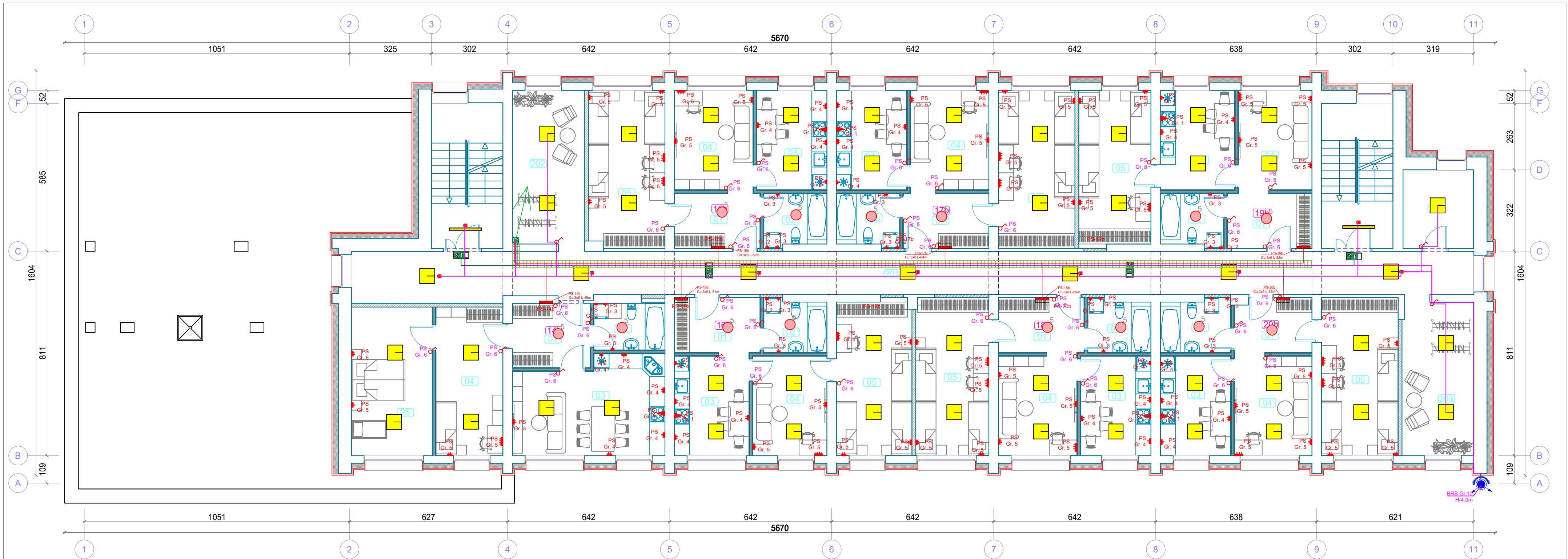
2 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.51m ²
02	WC IR VONIOS PATALPA	5.43m ²
03	VIRTUVĖ	7.38m ²
04	VALGOMASIS	11.39m ²
05	KAMBARYS	8.98m ²
06	KAMBARYS	18.79m ²
		60.48m ²

5 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.88m ²
02	ŽN WC IR DUŠO PATALPA	6.13m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	9.95m ²
04	KAMBARYS	11.14m ²
		36.10m ²

8 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.19m ²
02	ŽN WC IR DUŠO PATALPA	6.55m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	9.95m ²
04	KAMBARYS	11.14m ²
		35.83m ²

11 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	8.77m ²
02	ŽN WC IR DUŠO PATALPA	6.13m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	9.95m ²
04	KAMBARYS	11.00m ²
		35.86m ²

0	2024	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	UAB „STRUKTA“ Adresas: Architektų g.6-16, LT - 78334, Šilalė Tel.: +370 683 34533 El. p.: info@strukta.lt		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėms) pastato, Atelies g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas
A1512	PV	T. Čeburnis	Dokumento pavadinimas:
34418	PDV	T. Šmigelskas	Pirmo aukšto planas M1:100
	PROJ	V. Songaila	
LT	Statytojas / užsakovas : Alytaus rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: 2024-005-TDP-E-B.02
		LAPAS	LAPŲ
		1	1



- Elektros skydas, potinkinis
- LED2 šviestuvai
- LED1 šviestuvai
- LED3 šviestuvai
- LED5 šviestuvai
- Jungiklis 230V, potinkinis
- Kištinis lizdas 230V/16A, potinkinis/virštinis
- Judesio jutiklis
- Evakuacinis šviestuvai
- Kabelio atvadas
- Kabelinis lovy/kopėtėlės

2a. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
201	KORIDORIUS	76.66m ²
202	BENRO NAUDOJIMO PATALPA	17.42m ²
203	BENRO NAUDOJIMO PATALPA	17.59m ²
204	PAGALBINĖ PATALPA	8.70m ²
		120.37m ²

15 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	7.39m ²
02	WC IR VONIOS PATALPA	5.14m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	10.95m ²
04	KAMBARYS	12.40m ²
05	KAMBARYS	18.82m ²
		54.70m ²

17 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	7.39m ²
02	WC IR VONIOS PATALPA	5.13m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	10.95m ²
04	KAMBARYS	12.40m ²
05	KAMBARYS	19.00m ²
		54.87m ²

19 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	7.30m ²
02	WC IR VONIOS PATALPA	5.14m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	11.58m ²
04	KAMBARYS	11.65m ²
05	KAMBARYS	17.62m ²
		53.28m ²

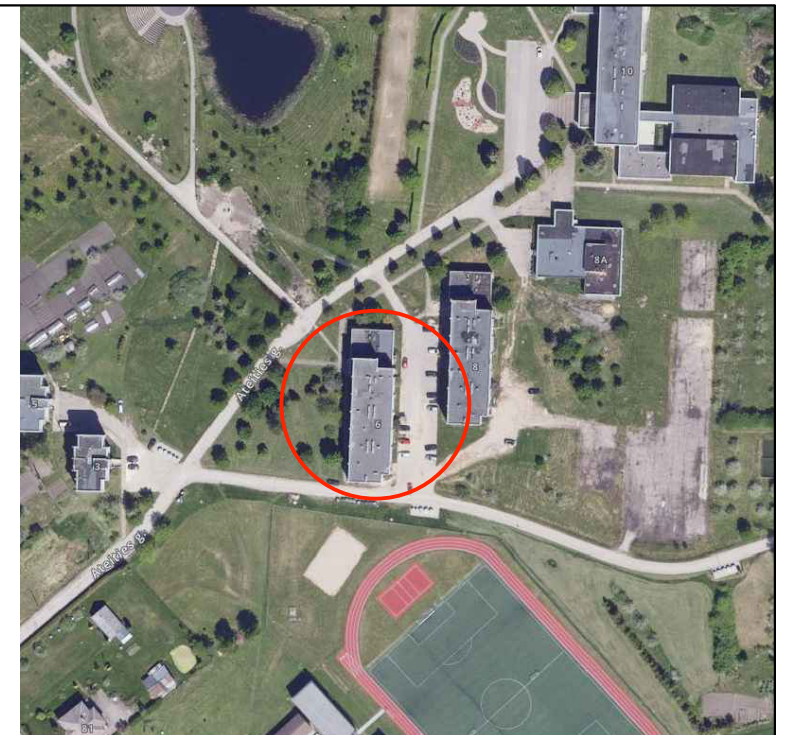
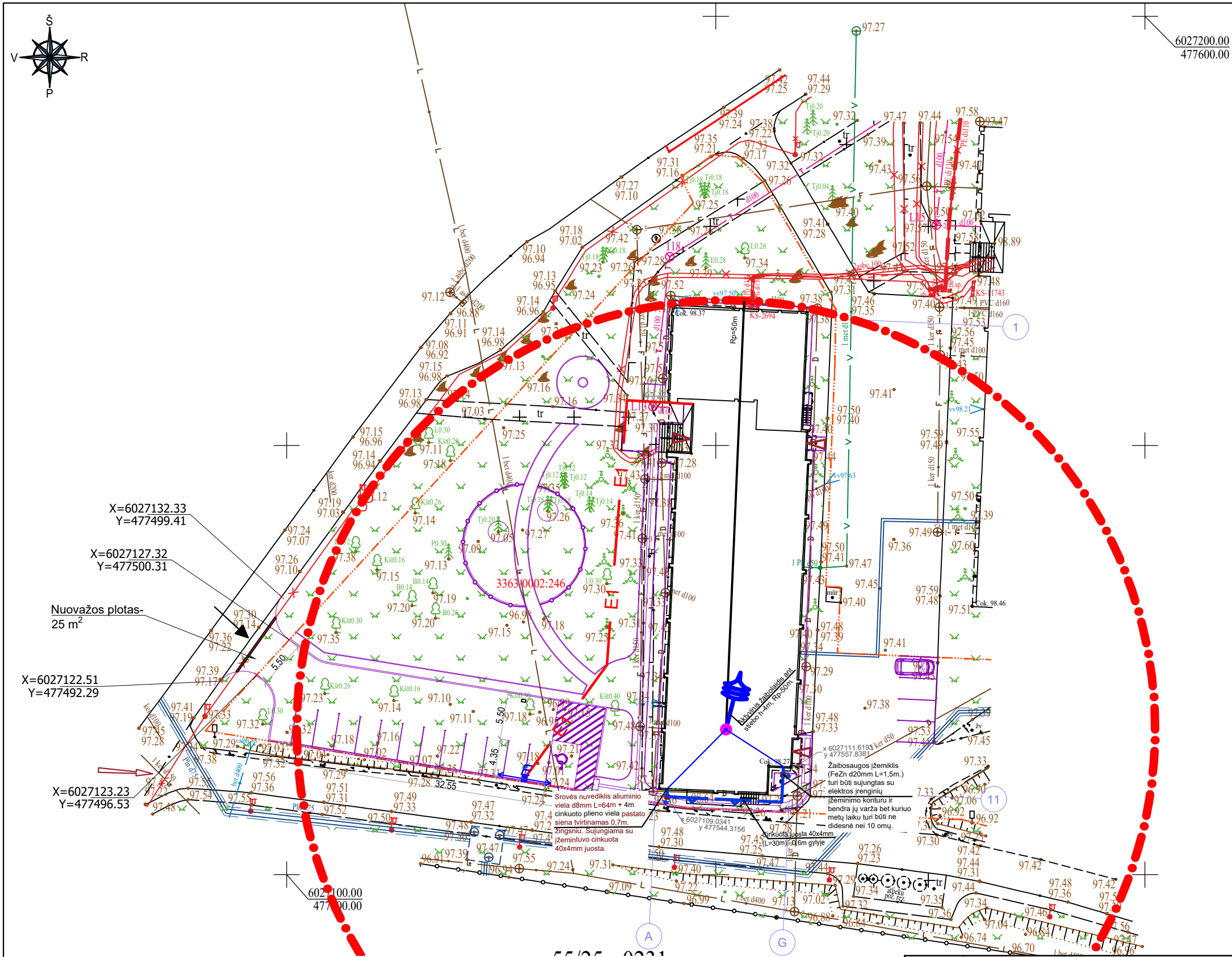
14 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	7.85m ²
02	WC IR VONIOS PATALPA	5.39m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	22.14m ²
04	KAMBARYS	15.61m ²
05	KAMBARYS	18.85m ²
		69.84m ²

16 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	7.39m ²
02	WC IR VONIOS PATALPA	5.14m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	11.80m ²
04	KAMBARYS	12.43m ²
05	KAMBARYS	18.34m ²
		54.25m ²

18 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	7.39m ²
02	WC IR VONIOS PATALPA	5.12m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	10.95m ²
04	KAMBARYS	12.43m ²
05	KAMBARYS	18.15m ²
		54.04m ²

20 bt. eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	6.52m ²
02	WC IR VONIOS PATALPA	5.75m ²
03	VIRTUVĖ - VALGOMASIS	10.95m ²
04	KAMBARYS	12.28m ²
05	KAMBARYS	19.06m ²
		54.56m ²

0	2024	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Įsleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	 UAB „STRUKTA“ Adresas: Architektų g.6-16, LT - 78334, Šilutė Tel.: +370 683 34533 El. p.: info@strukta.lt		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėms) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas		
A1512	PV	T. Čeburnis	Dokumento pavadinimas: Antro aukšto planas M1:100		LAI DA
34418	PDV	T. Šmigelskas			0
	PROJ	V. Songaila	Dokumento žymuo: 2024-005-TDP-E-B.03		LAPAS
LT	Statytojas / užsakovas : Alytaus rajono savivaldybės administracija				LAPŲ
					1
					1



SITUACIJOS PLANAS

PASTABOS:

1. GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO KAPITALINIO REMONTO TECHNINIS DARBO PROJEKTAS PARENGTAS PAGAL ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS PATVIRTINTĄ PROJEKTAVIMO TECHNINĘ UŽDUOTĮ;
2. PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, GAMTOSAUGOS IR PRIEŠGAISRINIUS REIKALAVIMUS;
3. PROJEKTO SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;
4. PASTATO REMONTO DARBAI ATLIEKAMI PRISITAIKANT PRIE ESAMO SKLYPO RELJEFO, T.Y. SKLYPO RELJEFO FORMAVIMO DARBAI NĖRA ATLIEKAMI.

TECHNO-EKONOMINIAI RODIKLIAI

Sklypo plotas	37706
Užstatymo plotas	6223
Užstatymo tankis	17
Užstatymo intensyvumas	25
Apželdintas plotas	30%
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	18

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

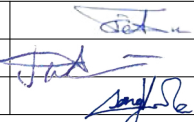
- E1 — Projektuojamas 0.4kV el. kabelis
- E — Projektuojama elektromobilių pakrovimo vieta dviem automobiliams
- Aktyvinis žaibolaidis

SAŪNAUDOS:

1. Aktyvysis žaibo ėmiklis $R_p \geq 50m$ (1vnt.);
2. Plieninis stiebas H-4m (1vnt.);
3. Žaibolaidžio padas 4m aukščio stiebui (1vnt.);
4. Aliuminio viela $\varnothing 8mm$ (64m);
5. Cinkuota plieninė viela $\varnothing 8mm$ (4m);
6. Plieninė kryžminė jungtis (10vnt.);
7. Cinkuotas plieninis strypas I-1,5m $\varnothing 20mm$ (2 kompl.);
8. Cinkuota plieninė juosta 4x40mm (30m);
9. Kontrolinė matavimo dėžė (trinkelų paviršiams) (2vnt.);
10. PE vamzdis d-20mm (A1/A2 degumo klasės) (8m).

0	2024	Statybos leidimui, konkursui					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok. Nr.			UAB „STRUKTA“ Adresas: Architektų g.6-18, LT - 78334, Šiauliai Tel.: +370 683 34533 El. p.: info@strukta.lt		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėm) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas		
A1512	PV	T. Čeburnis				Dokumento pavadinimas: Sklypo planas. Žaibosauga M1:100	LAIDA
34418	PDV	T. Šmigelskas					0
	PROJ	V. Songaila				Dokumento žymuo: 2024-005-TDP-E-B.04	LAPAS
LT	Statytojas / užsakovas : Alytaus rajono savivaldybės administracija						LAPŲ
						1	1

iš naujai projektuojamo KAS (atskiru projektu, rengia ESO)

0	2024	Statybos leidimui, konkursui						
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)						
Kval. patv. dok. Nr.			UAB „STRUKTA“ Adresas: Architektų g.6-18, LT - 78334, Šiauliai Tel.: +370 683 34533 El. p.: info@strukta.lt		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėm) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas			
A1512	PV	T. Čeburnis			Dokumento pavadinimas: BRS principinė schema		LAI DA	
34418	PDV	T. Šmigelskas					0	
	PROJ	V. Songaila						
LT	Statytojas / užsakovas : Alytaus rajono savivaldybės administracija				Dokumento žymuo: 2024-005-TDP-E-B.05		LAPAS 1	LAPŲ 1

PS-xx

SKYDO PAVADINIMAS INST. GALIA, kW SKAIČ. GALIA, kW SKAIČ. SROVĖ, A	Pi, kW	13.95		iš naujai projektuojamo KAS (atskiru projektu, rengia ESO)					
	kp	0,50		QF	Cu 3x6 mm² L-105m				
	Psk, kW	6.98		230V 40A					
	cosφ	0,90							
	Isk, A	33,70							
AUTOMATINIO JUNGIKLIO, KIRTIKLIO, SAUGIKLIO VARDINĖ SROVĖ, A	QF 1 230V C32A	QFL 2 230V C16A 30mA	QFL 3 230V C16A 30mA	QFL 4 230V C16A 30mA	QFL 5 230V C16A 30mA	QF 6 230V C10A	QFL 7 230V C16A 30mA		
KONTAKTORIUS, SKAITIKLIS, NUOTĖKIO RELĖ, KITA ĮRANGA									
KONTAKTORIUS, SKAITIKLIS, NUOTĖKIO RELĖ, KITA ĮRANGA									
LAIDININKO TIPAS, MARKĖ, SKERSPJŪVIS, GYSLŲ SKAIČIUS, ILGIS, KLOJIMO BŪDAS	Cu 3x4 vamzdys/kopetėlėse L - 20m	Cu 3x2.5 vamzdys/kopetėlėse L - 10m	Cu 3x2.5 vamzdys/kopetėlėse L - 15m	Cu 3x2.5 vamzdys/kopetėlėse L - 40m	Cu 3x2.5 vamzdys/kopetėlėse L - 50m	Cu 3x1.5 vamzdys/kopetėlėse L - 55m	Cu 3x2.5 vamzdys/kopetėlėse L - 5m		
VALDYMO ĮRENGINYS									
ŽYMĖJIMAS									
Pi, kW	4,00	2,00	2,50	2,50	2,50	0,25	0,20		
cosφ	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90		
Isk, A	17.40	8.70	10.87	10.87	10.87	1.10	0.90		
U, V	230	230	230	230	230	230	230		
ĮRENGINIO PAVADINIMAS	El. viryklė	El. vandens šildytuvas	Kištukiniai lizdai san. mazgo	Kištukiniai lizdai virtuvė	Kištukiniai lizdai kambario	Apšvietimas	Tinklo įranga		

0	2024	Statybos leidimui, konkursui					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok. Nr.	 UAB „STRUKTA“ Adresas: Architektų g.6-18, LT - 78334, Šiauliai Tel.: +370 683 34533 El. p.: info@strukta.lt		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėm) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas				
A1512	PV	T. Čeburnis	Dokumento pavadinimas: Buto PS principinė schema			LAI DA	
34418	PDV	T. Šmigelskas				0	
	PROJ	V. Songaila					
LT	Statytojas / užsakovas : Alytaus rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: 2024-005-TDP-E-B.06			LAPAS 1	LAPŲ 1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.34418

Tomas Šmigelskas

A.k.

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 1000 V įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2020 m. birželio 19 d.

Pirmą kartą išduotas 2015 m. balandžio 10 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

25228



NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC

62305-2

Edition-1
2005-01

Structure's Dimensions:

Length of structure (m): 57
Width of structure (m): 17
Height of roof plane (m)*: 14
Collection area (m2): 12,727 m2

Structure's Attributes:

Risk of physical damage (incl. fire): Ordinary
Structure screening effectiveness: Average
Internal wiring type: Unscreened

Environmental Influences:

Location factor: Similar in height
Environmental factor: Urban
Number thunderdays: 25 days/year
Annual ground flash density: 2.5 flashes/km2

Protection Measures:

Class of LPS: Class III
Fire protection provisions: Manual systems
Surge protection: Coord. SPD IEC 62305-4

Conductive Electric Service Lines:

Power Line:

Type of service to the structure: Buried cable
Type of external cable: Unscreened
Presence of MV / LV transformer: No Transformer

Other Overhead Services:

Number of conductive services: 2
Type of external cable: Unscreened

Other Underground Services:

Number of conductive services: 0
Type of external cable: Unscreened

Types of Loss:

Type 1 - Loss of Human Life:

Special hazards to life: Average panic level
Life loss due to fire: Other structures
Life loss due to overvoltages: Not relevant

Type 2 - Loss of Essential Public Services:

Services lost due to fire: No service exist
Services lost due to overvoltages: No service exist

Type 3 - Loss of Cultural Heritage:

Cultural heritage lost due to fire: No heritage value

Type 4 - Economic Loss:

Special hazards to economics: No special hazards
Economic loss due to fire: Other structures
Economic loss due to overvoltage: Other structures
Step/touch potential loss factor: Livestock inside
Tolerable risk of economic loss: 1 in 1,000

Calculated Risks:

	<i>Tolerable Risk Rt</i>	<i>Direct Strike Risk Rd</i>	<i>Indirect Strike Risk Ri</i>	<i>Calculated Risk R</i>
Loss of Human Life:	1.00E-05	4.14E-07	8.51E-07	1.26E-06
Loss of Public Services:	1.00E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Loss of Cultural Heritage:	1.00E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Economic Loss:	1.00E-03	2.43E-06	5.66E-06	8.10E-06

IEC Risk Assessment Calculator: Version 1.0.3

Database: Version 1.0.3

IEC Central Office Support (Tel: +41-22-919 0211)
Copyright © 2005, IEC. All rights reserved.

The IEC lightning risk assessment calculator is intended to assist in the analysis of various criteria to determine the risk of loss due to lightning. It is not possible to cover each special design element that may render a structure more or less susceptible to lightning damage. In special cases, personal and economic factors may be very important and should be considered in addition to the assessment obtained by use of this tool. It is intended that this tool be used in conjunction with the written standard IEC62305-2.



NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC

62305-2
Edition-1
2005-01

Results for collection areas and frequencies:

Ad - collection area of direct strikes to the structure	12,727 m2
Nd - expected annual number of direct strikes to the structure	0.016 flashes/year
Am - collection area of structure influenced by induced overvoltages from indirect strikes	234,319 m2
Nm - expected annual number of strikes direct to ground or to grounded objects near the structure inducing overvoltages	0.570 flashes/year
Ac1 - collection area of overhead lines from direct strikes	34,488 m2
NL1 - expected annual number of direct strikes to the overhead line which are potentially dangerous	0.043 flashes/year
AI1 - collection area of overhead lines to indirect strikes	1,000,000 m2
NI1 - expected annual number of indirect strikes to ground near the overhead line which induce damaging overvoltages	0.250 flashes/year
Ac2 - collection area of underground lines from direct strikes	21,422 m2
NI2 - expected annual number of strikes direct to the underground lines which are potentially dangerous	0.027 flashes/year
AI2 - collection area of underground lines to indirect strikes	559,017 m2
NI2 - expected annual number of indirect strikes to ground near the underground line which induce damaging overvoltages	0.140 flashes/year

Type 1 - Loss of Human Life:

RA1 - risk of dangerous touch and step potentials inside and outside the structure from a direct strike to the structure	1.59E-08
RB1 - risk of destruction due to fire, explosion, mechanical, chemical damage from a direct strike to the structure	3.98E-07
RC1 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from a direct strike to the structure	0.00E+00
RM1 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from an indirect strike to the structure	0.00E+00
RU1 - risk of dangerous touch and step potentials inside and outside the structure from a direct strike to the service lines	3.39E-09
RV1 - risk of destruction due to fire, explosion, mechanical, chemical damage from a direct strike to the service lines	8.47E-07
RW1 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from a direct strike to the service lines	0.00E+00
RZ1 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from an indirect strike to the service lines	0.00E+00

Type 2 - Loss of Essential Public Services:

RB2 - risk of destruction due to fire, explosion, mechanical, chemical damage from a direct strike to the structure	0.00E+00
RC2 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from a direct strike to the structure	0.00E+00
RM2 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from an indirect strike to the structure	0.00E+00
RV2 - risk of destruction due to fire, explosion, mechanical, chemical damage from a direct strike to the service lines	0.00E+00
RW2 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from a direct strike to the service lines	0.00E+00
RZ2 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from an indirect strike to the service lines	0.00E+00

Type 3 - Loss of Cultural Heritage:

RB3 - risk of destruction due to fire, explosion, mechanical, chemical damage from a direct strike to the structure	0.00E+00
RV3 - risk of destruction due to fire, explosion, mechanical, chemical damage from a direct strike to the service lines	0.00E+00

Type 4 - Economic Loss:

RA4 - risk of dangerous touch and step potentials inside and outside the structure from a direct strike to the structure	1.59E-06
RB4 - risk of destruction due to fire, explosion, mechanical, chemical damage from a direct strike to the structure	7.95E-07
RC4 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from a direct strike to the structure	4.77E-08
RM4 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from an indirect strike to the structure	1.71E-06
RU4 - risk of dangerous touch and step potentials inside and outside the structure from a direct strike to the service lines	3.39E-07
RV4 - risk of destruction due to fire, explosion, mechanical, chemical damage from a direct strike to the service lines	1.69E-06
RW4 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from a direct strike to the service lines	3.39E-07
RZ4 - risk of electrical / electronic equipment failure due to overvoltage from an indirect strike to the service lines	1.58E-06

IEC Risk Assessment Calculator: Version 1.0.3

Database: Version 1.0.3

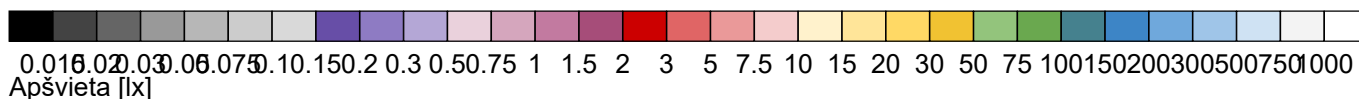
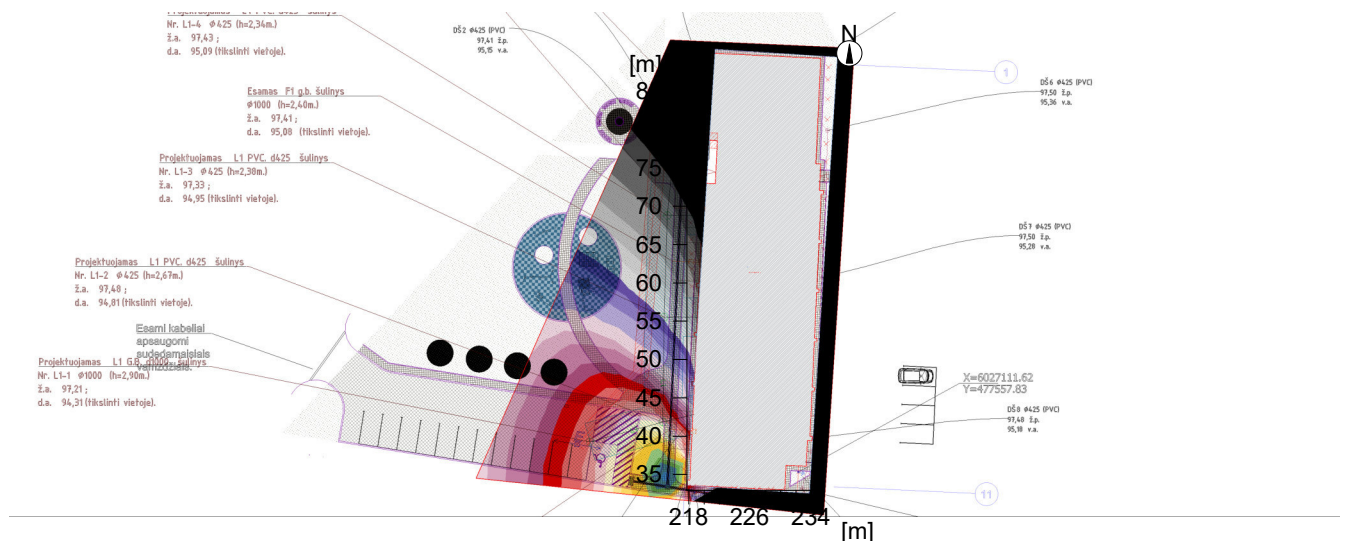
IEC Central Office Support (Tel: +41-22-919 0211)
Copyright © 2005, IEC. All rights reserved.

The IEC lightning risk assessment calculator is intended to assist in the analysis of various criteria to determine the risk of loss due to lightning. It is not possible to cover each special design element that may render a structure more or less susceptible to lightning damage. In special cases, personal and economic factors may be very important and should be considered in addition to the assessment obtained by use of this tool. It is intended that this tool be used in conjunction with the written standard IEC62305-2.

1 Lauko teritorija 1

1.1 Santrauka, Lauko teritorija 1

1.1.1 Rezultatų apžvalga, Matavimo sritis 1



Bendri duomenys

Naudojamas skaičiavimų algoritmas
Vertinamosios plokštumos aukštis
Aukštis (fot. centras) [m]:
Priežiūros koeficientas

Vidutinė netiesioginė frakcija
0.00 m
2.99 m
0.80

Bendras visų lempų kuriamas šviesos srautas
Bendra galia
Bendra galia plotui (853.37 m²)

12072 lm
105.8 W
0.12 W/m²

Apšvieta

Vidutinė apšvieta

Evid

3.5 lx

Minimali apšvieta

Emin

0 lx

Maksimali apšvieta

Emaks

80.3 lx

Tolygumas Uo

Emin/Em

1:--- (---)

Tolygumas Ud

Emin/Emax

1:--- (---)

Tipas Kiekis Gaminys

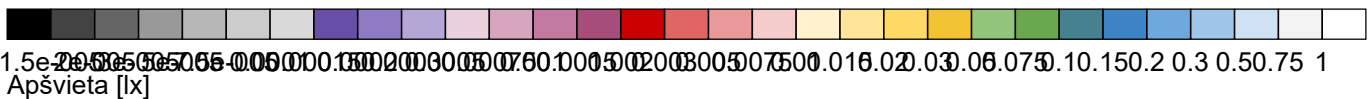


NORTHCLIFFE

Užsakymo Nr. : I_260_Boreas MM LED1x12100 D352 T740 LS90.Idt
Šviestuvo markė : Boreas MM LED1x12100 D352 T740 LS90
Lempas : 1 x LED 105.8 W / 12072 lm

RELUX®

1.1.2 Rezultatų apžvalga, Sukamieji kietieji kūnai 1



Vidutinė netiesioginė frakcija
2.99 m
0.80

Evid	0 lx
Emin.	0 lx
Emin./Evid. (Uo)	0.77
Emin./Emaks. (Ud)	0.57
Padétis	0.00 m

Horizontaliai

PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. TS24-94044Parengta: 2024-10-24,
Galioja iki: 2025-10-24**Klientas:** ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**Kliento kontaktiniai duomenys:** Pulko g. 21, Alytus, Alytaus m. sav., +37062077126, tomas@atidus.lt**Objekto pavadinimas:** Daugiabutis gyvenamas namas/ I ir II aukštai**Objekto adresas:** Ateities g. 6, Simnas, Alytaus r. sav.**Investicinio projekto Nr.:** E1N6494044

Kliento prijungimo objekto duomenys:			
	Mato vnt.	Leistinoji naudoti galia	Atvado tipas (trifazis/vienfazis)
Esama leistinoji naudoti galia	kW	-	
Nauja leistinoji naudoti galia	kW	140	Vienfazis
Visa leistinoji naudoti galia	kW	140	Vienfazis
Komercinės apskaitos spintos spalva:			

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento objekto, esančio Ateities g. 6, Simnas, Alytaus r. sav., prijungimui prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ (toliau – Bendrovė) skirstomųjų tinklų. Objekto elektros įrenginių prijungimui parinktas optimalus prijungimo taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant kabelio (įvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtą.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

3.1. Susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.2. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką (kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką galite pasirinkti savarankiškai arba iš Bendrovės pateikiamo partnerių sąrašo www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos/1723/varzu-matavimas), kuri (-s) atliks Jūsų vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą/patikrinimą. Kaip turi būti paruoštas elektros įvadas, rasite www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciu-valdyma/techniniai-reikalavimai/projektu-techniniai-reikalavimai, pavadinimu „1. 3 Elektros apskaitų įrenginių įrengimo atmintinė (ESO ir kliento rangovams)“. Prijungimo sąlygų dokumento kopiją prašome pateikti Jūsų pasirinktai kvalifikaciją turinčiai įmonei/elektrikui, kuri (-s) atlikus (-ęs) darbus turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas), patvirtinantį Jūsų objekto vidaus elektros tinklo įrengimo kokybę. Rangovo aktą Jūsų pasirinkta įmonė pateiks per www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

3.3. Svarbi informacija:

3.3.1. Elektros energijos tiekimo kokybė prisijungimo taške bus užtikrinama vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN 50160 nuostatomis. Standarto apžvalga yra pateikiama www.eso.lt/lt/verslui/elektra

[99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/itampos-svyravimai/itampos-svyravimo-priezastys-ir-tipai.](#)

3.3.2. Pasikeitus poreikiui, Bendrovės savitarneje www.eso.lt/savitarna pateikite naują paraišką. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas.

3.3.3. Vadovaujantis elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašu ir statybos techniniu reglamentu, pagal kurį būtina gauti statybą leidžiantį dokumentą atlikti statinio paprastąjį remontą, kai vartotojas pageidauja prijungti elektros įrenginius prie Bendrovės skirstomųjų elektros tinklų arba perkelti ar rekonstruoti Bendrovei priklausančius įrenginius/tinklus, kuriuos numatoma rekonstruoti, perkelti ar įrengti vartotojo statiniuose, pagal Bendrovės parengtas prijungimo sąlygas, projekto rengimo ir derinimo procedūras vykdo vartotojas.

3.3.4. Norėdami savo objekte atlikti vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus ir pamačius, kad darbų atlikimui reikės nuimti ir uždėti apskaitos prietaiso plombą, prieš fizinių darbų pradžią susijusią su plombų nuėmimu, turite informuoti Bendrovę tel. +370 660 01852, kad nuimate plombą. Užbaigus visus vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, turite pakartotinai informuoti tel. +370 660 01852, kad Bendrovės darbuotojai apskaitos prietaisą užplombuotų. Daugiau informacijos www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdeti-plomba.

3.3.5. Norint prie vidaus elektros instaliacijos, prisijungti rezervinį elektros energijos šaltinį prašome vadovautis Bendrovės tinklalapyje pateikiamomis rekomendacijomis, plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/verslui/elektra/99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/rekomendacijos-rezervinio-saltinio-isirengimui.

3.3.6. Pateikus Rangovo aktą ir įsigaliojus sutarčiai su pasirinktu elektros energijos tiekėju, Bendrovė įrengs elektros energijos apskaitos prietaisą.

3.3.7. Vartotojo leistinos naudoti galios suteikimas/padidinimas nėra susijęs su generuojamų šaltinių prijungimu, todėl šios leistinos naudoti galios suteikimo/padidinimo prijungimo sąlygos, po jų įvykdymo, nesuteikia garantijų elektrinės prijungimui prie Bendrovės skirstomojo elektros tinklo (toliau - tinklas). Pažymime, kad elektrinių prijungimas vykdomas atskirais procesais, kurie apibrėžti teisės aktais, ir atskiromis prijungimo sąlygomis, bei generacijos galia Gaminančiam vartotojui tinkle rezervuojama tik tuomet kai išduodamos prijungimo sąlygos elektrinės prijungimui. Gaminančiam vartotojui prijungimo sąlygos išduodamos vertinant jų išdavimo metu visas prijungtas elektrines, kurios turi įtaką gaminančio vartotojo prijungimui, bei kitiems gaminantiems vartotojams išduotas prijungimo sąlygas.

3.3.8. Kartais, pasirašius elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės elektros tinklų sutartį ir sumokėjus už paslaugą, paaiškėja, kad kliento objekto prijungimas prie elektros tinklų gali užtrukti ilgiau nei tikėtasi. Taip gali nutikti dėl to, kad tuo pačiu metu vykdomi kiti susiję projektai, apie kuriuos įmonė negalėjo žinoti, kai buvo pateikta jūsų paraiška. Mes stengsimės kuomet greičiau informuoti jus apie galimus vėlavimus ir pateikti naują prijungimo terminą. Atkreipiame dėmesį, kad elektros įrenginių prijungimo sąlygos galioja vienerius metus, per kuriuos gali atsirasti naujų projektų.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

4.1. Įrengti sekcijinę kabelinę spintą (toliau - KS) įsipjaunant į esamą kabelinę liniją „L-KS11743-1“ ir „L-KS11743-2“ (preliminarios įsipjovimo koordinatės X:477574; Y:6027167) iš transformatorinės S-701. Ant nueinančių kabelinių linijų įrengti saugiklių / kirtiklių blokus su saugikliais.

4.2. Laisvai klientui ir Bendrovei prieinamoje vietoje įrengti 6 vietų komercinės apskaitos spintą su tranzitinėmis dalimis (toliau - KS/KAS) su reikiamo amperažo „C“ charakteristikos automatiniais jungikliais, parinktais pagal naudoti galią ir elektros energijos apskaitos skaitiklius.

- 4.3. KS/KAS prijungti nuo pagal 4.1. punktą naujai įrengtos KS, įrengiant ne mažesnes kaip 240 mm² skerspjūvio kabelių linijas.
- 4.4. Laisvai klientui ir Bendrovei prieinamoje vietoje įrengti 15 vietų komercinės apskaitos spintą (toliau - KAS) su reikiamo amperažo „C“ charakteristikos automatiniais jungikliais, parinktais pagal naudoti galią ir elektros energijos apskaitos skaitikliais.
- 4.5. KAS prijungti nuo pagal 4.2. punktą naujai įrengtos KS/KAS įrengiant ne mažesnio kaip 95 mm² skerspjūvio kabelių liniją.
- 4.6. Projektavimo eigoje atlikti trumpųjų jungimų skaičiavimus ir, esant būtinybei, linijose L-KS11743-1 ir L-KS11743-2 prijungtose nuo transformatorinės S-701 parinkti apsaugos prietaisus pagal selektyvumą.

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt, skiltyje.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt.

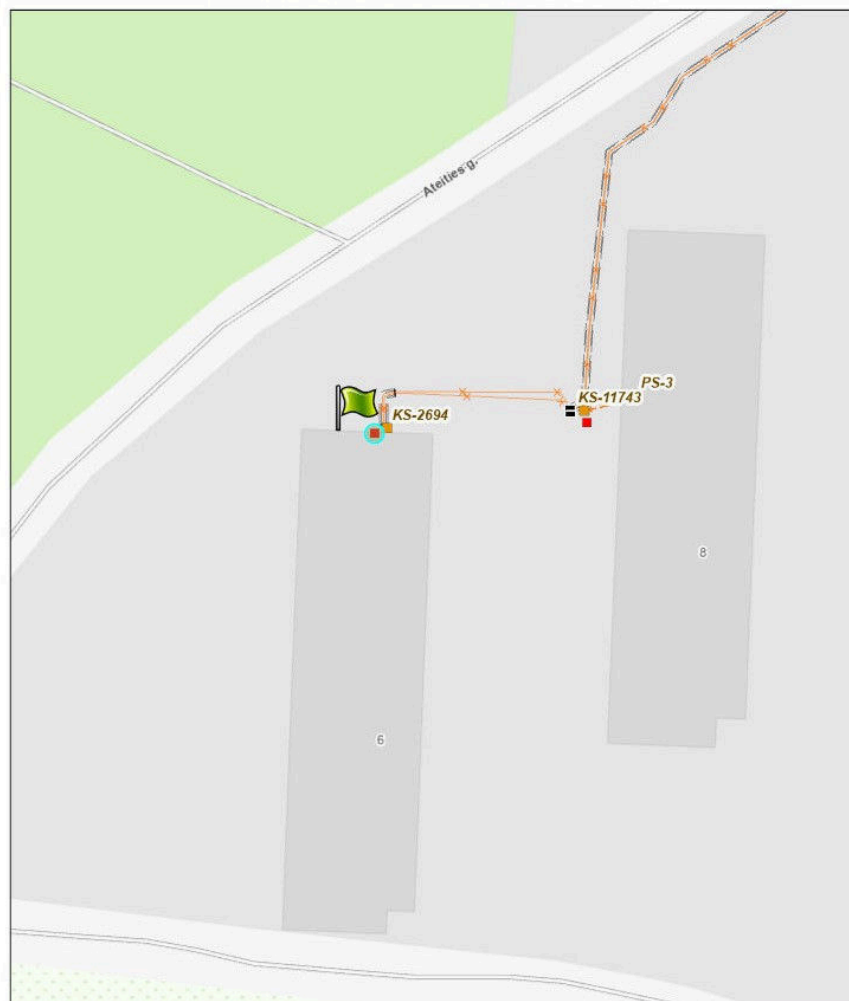
Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

Priedas prie prijungimo sąlygų Nr. 24-94044
Trumpiausias geometrinis atstumas

AB „Energijos
skirstymo operatorius“



Elektros skirstomojo tinklo žemėlapis



10/24/2024, 11:19:19 AM



Override 1

Tinklo struktūrinės linijos

Apsauginis vamzdis

Linijos - 0,4 kV; 6, 10 kV; 35 kV

KL segmentas - 0,4kV

0 0 1:500
0.01 0.01 0.02 mi
0 0.01 0.01 0.02 km

AB „Energijos skirstymo operatorius“

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10,
04215 Vilnius, Lietuva.
El. p. info@eso.lt
www.eso.lt

Klientų aptarnavimo tel. +370 660 01 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų tiekimo sutrikimo linija 1804
*ilgasis numeris apmokestinamas pagal
kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Bendrovės kodas 304151376
PVM mokėtojo kodas LT100009860612
Registrų tvarkytojas VĮ Registrų Centras
E. pristatymas 304151376

PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIAI TARPUSAVYJE SUDERINTI:

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Projekto vadovas, projekto dalies vadovas	Pastabos
1.	BD	Bendroji dalis	Projekto dalies vadovas T. Čeburnis, At. Nr. A 1512	
2.	SP	Sklypo plano dalis	Projekto dalies vadovas T. Čeburnis, At. Nr. A 1512	
3.	SA	Statinio architektūrinė dalis	Projekto dalies vadovas T. Čeburnis, At. Nr. A 1512	
4.	SK	Statinio konstrukcinė dalis	Projekto dalies vadovas G. Timonis, At. Nr. 27411	
5.	VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Projekto dalies vadovas A. Lekšutis, At. Nr. 34791	
6.	ŠT	Šilumos tiekimo dalis	Projekto dalies vadovas S. Pušinskas At. Nr. 32801	
7.	ŠV	Šildymo-vėdinimo dalis	Projekto dalies vadovas S. Pušinskas At. Nr. 32801	
8.	E	Elektrotechninė dalis	Projekto dalies vadovas T. Šmigelskas, At. Nr. 34418	
9.	ER	Elektroninių ryšių dalis	Projekto dalies vadovas R. Simaška, At. Nr. 22184	
10.	GSS	Gaisrinės signalizacijos dalis	Projekto dalies vadovas R. Simaška, At. Nr. 22184	
11.	GS	Gaisrinės saugos dalis	Projekto dalies vadovas G. Karolis, At. Nr. 40998	
12.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Projekto dalies vadovas V. Viršilas, At. Nr. 30482	
13.	KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Projekto dalies vadovas V. Kruopys, At. Nr. 37688	
14.	DOK	BD dalies priedai	Projekto dalies vadovas T. Čeburnis, At. Nr. A 1512	

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėms) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas		
A1512	PV	T. Čeburnis		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
				Atliktų derinimų sąrašas		0
LT	STATYTOJAS IR/AR UŽSAKOVAS: Alytaus rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
				2024-005-TP-BD-DS		LAPŲ
						1
						1



TVIRTINU:

Finansų investicijų skyriaus vedėja,
vykdanti administracijos direktoriaus
funkcijas
Andrėja Zenevičienė

2024 m. spalio 15d.

**STATINIO (-IŲ) AR STATINIŲ GRUPĖS PROJEKTAVIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS
(TECHNINĖ SPECIFIKACIJA)**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas (Užsakovas)	Alytaus rajono savivaldybė, įmonės – kodas 111105936, registruota buveinė – Pulko g. 21, LT-62135 Alytus.
2.	Pirkimo objektas	2.1. Projektavimo paslaugos su projekto vykdymo priežiūra
3.	Projekto pavadinimas	Gyvenamoji paskirties pastato (įvairioms socialinėms grupėms) Ateities g. 6, Simnas, Alytaus r. sav. kapitalinio remonto projektas.
4.	Statinio (-ių) adresas	Ateities g.6, Simnas Alytaus r. sav.
5.	Statinio statybos rūšis	Kapitalinis remontas, (pastato esama paskirtis pagal RC išrašą gyvenamoji (įvairioms socialinėms grupėms)), po kapitalinio remonto lieka tokia pati.
6.	Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
7.	Projektavimo stadija	Techninis darbo projektas
8.	Lėšų pobūdis ir dydis projekto realizavimui	Alytaus rajono savivaldybės biudžeto lėšos ir Europos sąjungos lėšos.
II. Informacija apie sklypą		
9.	Unikalus numeris	4400-4001-6175
10.	Pagrindinė naudojimo paskirtis	Kita
11.	Naudojimo būdas	Visuomeninės paskirties teritorijos
12.	Plotas	3.7706 ha
13.	Užstatyta teritorija	3.4246 ha
14.	Sklype esantys statiniai	14.1. Pastatas – bendrabutis, bendrasis plotas – 2806.07 kv.m., paskirtis – Gyvenamoji (įvairioms socialinėms grupėms);
III. Reikalavimai perkamoms paslaugoms, jų apimtis ir trukmė		
15.	Projektavimo (įprastos) paslaugos	15.1. Perkamos įprastos paslaugos, kurias projektuotojas privalo atlikti pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus (aktualios redakcijos). 15.2. Projektavimo paslaugos apima Projekto pataisymus pagal Užsakovo pastabas, pagal Projekto ekspertizės akto privalomas

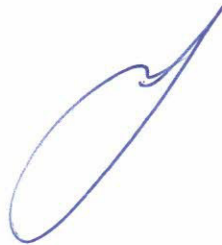
Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		pastabas, pagal šį Projektą tikrinskių institucijų, subjektų (padalinių) pastabas, taip pat Projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymą; 15.3. Projekto sprendiniai atskiruose Projekto dokumentuose (techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose, sąnaudų kiekių žiniaraščiuose) bei tarp atskirų Projekto dalių privalo neprieštarauti vieni kitiems, sąnaudų kiekių žiniaraščių duomenys atitiktį Projekto sprendinius; 15.4. Projekto sprendinių apimtis ir detalumas turi atitikti statybos techninių reglamentų reikalavimus. Technologinės, gamybos ir statybos darbo detalės turi būti paliekamos gamintojo ir/ar statybos rangovo nuožiūrai, t.y. darbo projektui. 15.5. Parengtas Projektas turi užtikrinti konkurenciją ir nediskriminuoti tiekėjų (prekių tiekėjų, paslaugų teikėjų, rangovų); 15.6. Parengtame Projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiaus tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti. Vengtinios konkrečių techninių brošiūrų kopijos, kurios neleistų užtikrinti plačios konkurencijos; 15.6. Jeigu projektuotojas negali Projekte kitaip apibūdinti statybos darbų objekto, nei nurodydamas konkretų modelį ar prekės ženklą, jis turi tokį savo sprendimą argumentuotai pagrįsti, informuoti apie tai Užsakovą prieš šiam patvirtinant Projektą. Šiuo atveju toks nurodymas pateikiamas įrašant žodžius „arba lygiavertis“. 15.7 Parengtas dizaino projektas (1 iš gyvenamųjų kambarių, tipinis)
16.	Kitos (papildomos) paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	16.1. Užsakovo vardu (pagal įgaliojimą) parengti prašymus ir gauti specialiuosius reikalavimus, reikalingas projektavimui sąlygas (jei jie būtini), derinimus, leidimus, sutikimus (jei jie būtini) ir kt. 16.2. Pateikti Projektą ir užpildyti prašymą statybą leidžiančiam dokumentui gauti bei pateikti Užsakovo vardu (pagal įgaliojimą) internetinėje svetainėje „Infostatyba“.
17.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	17.1. Pradžia – sutarties įsigaliojimo diena; 17.2. Pabaiga (SLD gavimo diena) – pagal CPO sutartį; 17.3. Projektuotojas Projektą, pagal pateiktas ekspertų pastabas, privalės pakoreguoti per ne ilgesnį kaip 10 (dešimt) darbo dienų laikotarpį nuo pastabų pateikimo dienos; 17.4. Projektavimo klaidas, netikslumus, išaiškinėjusius per statybos darbų atlikimo laikotarpį, iki statybos darbų užbaigimo dokumento pasirašymo dienos, Projektuotojas privalės ištaisyti savo sąskaita per ne ilgesnį kaip 10 (dešimt) darbo dienų laikotarpį nuo perkančiosios organizacijos pranešimo apie nustatytas projektavimo klaidas; 17.5 Esant svarbioms aplinkybėms, Užsakovas turi teisę sustabdyti Paslaugų ar kurios nors jų dalies teikimą;
IV. Reikalavimai projektui ir sprendiniams		
18.	Statinio projekto dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai, teritorijų planavimo	Projektą parengti vadovaujantis: 18.1. Užsakovo kartu su statinio projekto vadovu parengta Projektavimo užduotimi; 18.2. Statybos įstatymu, Teritorijų planavimo įstatymu, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais;

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	dokumentai.	18.3. Galiojančiais Statybos techniniais reglamentais; 18.4. Vyriausybės įgaliotų institucijų parengtais galiojančiomis statybos normomis, taisyklėmis, kitais teisės aktais. 18.5. Pastato sprendiniai turi atitikti energinio naudingumo B klasės reikalavimus.
19.	Universaliojo dizaino principų taikymo reikalavimai	19.1. Reikalavimai sprendiniams – pritaikymas visoms socialinėms grupėms. 19.2. Užtikrinti žmonių su negalia patekimą į pastato teritoriją, į pastatą ir naudojimąsi pastate teikiamomis paslaugomis pagal STR 2.03.01:2020 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus. Numatyti patekimą į 1 aukštą, bei į rūšio patalpas iš pastato bendrų patalpų. 19.3. Užtikrinti žmonių su negalia patekimą į naudojimąsi pastate asmeninės higienos patalpomis. Numatyti patekimą į 1 aukštą, bei į rūšio patalpas iš pastato bendrų patalpų. 19.4. Projekte nebus numatyti apribojimai, kurie turėtų neigiamą poveikį vyrų ir moterų lygybės ir nediskriminavimo dėl lyties, tautybės, kalbos, kilmės, socialinės padėties, tikėjimo, įsitikinimų ar pažiūrų, amžiaus negalios, lytinės orientacijos, etninės priklausomybės, religijos principų įgyvendinimui. Projekto veiklos rezultatai bus prieinami visiems tikslinės grupės atstovams, atsižvelgiant į iškeltą reikalavimą, kad finansuojami socialinio būsto butai turi būti visiškai pritaikyti tikslinės grupės poreikiams, šiuo atveju – gausioms šeimoms ir asmenims su negalia (turintiems judėjimo ir (ar) psichikos ir (ar) proto ir (ar) regos negalią), kuriems reikalingas specialiai pritaikytas būstas: 1. 10 butų, skirtų asmenims su negalia, bus pritaikyti tikslinės grupės poreikiams: butuose bus pakankamai erdvės, kad judėjimo negalią turintys asmenys galėtų laisvai judėti; bus užtikrintas saugus patekimas iki keltuvo ar panduso, sanitarinės patalpos bus įrengtos taip, kad jomis galėtų naudotis neįgalieji (tai apima pritaikytus tualetus, dušus ir praustuvus, kurie atitinka reikalavimus); langai bus įrengti taip, kad juos būtų galima lengvai varstyti sėdintiems neįgaliojo vėžimėlyje asmenims, virtuvės baldai bus pritaikyti asmenims su judėjimo negalia, įskaitant žemesnes, lengvai pasiekiamas spinteles bei įrangą; būstai bus įrengti su orientaciniais ir taktiliniais ženklais, kad regos negalią turintys asmenys galėtų lengvai rasti savo kelią. 2. 10 gausioms šeimoms skirtų butų: gausios šeimos turės pakankamai erdvės patogiam gyvenimui. Būstai bus projektuojami su didesnėmis bendro naudojimo patalpomis, tokiomis kaip svetainės ir virtuvės, būstai bus suprojektuoti taip, kad galėtų talpinti didesnę šeimos narių skaičių, įrengiant papildomus miegamuosius kambarius.
20.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai	20.1. Projekto sprendiniai turi būti racionalūs, taupūs ir veiksmingi, sprendinių vertė turi būti adekvati jų naudai;
21.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	21.1. Projektinius pasiūlymus, esminius projekto sprendinius ir galutinius projekto sprendinius pristatyti Užsakovui raštiškam pritarimui; 21.2. Visi projektiniai sprendiniai projektavimo metu derinami su Užsakovu ir savivaldybės vyriausiuoju architektu.
22.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai	Projektas statybai Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
23.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	23.1 Projektuotojas pateikia Užsakovui parengto Projekto (visos dalys) 3-mis popieriniais egzemplioriais, 1-nu skaitmeniniu PDF formatu ir 1-nu skaitmeniniu WORD ir DWG formatu. 23.2 Projektų bylos turi būti sukomplektuotos ir įrištos taip, kad būtų patogų vartoti, lapai neplyštų.
25.	Projekto sudėtis	25.1. Pateikiamos išvardintos privalomosios projekto dalys, parengtos pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus: 25.1.1. Bendroji; 25.1.2. Sklypo sutvarkymo; 25.1.3. Architektūros; 25.1.4. Konstrukcijų; 25.1.5. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo, drenažo; 25.1.6. Šildymo, vėdinimo; 25.1.7. Šiluminio mazgo rekonstrukcija; 25.1.8. Elektrotechnikos; 25.1.9. Gaisro aptikimo ir signalizavimas; 25.1.10. Gaisrinės saugos dalis; 25.1.11. Statinio statybos skaičiuojamoji kaina; 25.2. Bendruoju atveju projekto dalių dokumentai yra (viršenybės tvarka): 25.2.1. techninės specifikacijos; 25.2.2. aiškinamieji raštai; 25.2.3. brėžiniai; 25.2.4. sąnaudų kiekių žiniaraščiai.
26.	Projekto ekspertizė	Privaloma.
27.	Išeities duomenys	Projektuotojas pasirengia topografinį planą ir jį susiderina TIIS.
IV. Reikalavimai tvarkomai teritorijai		
28.	Privažiavimo keliai	28.1. Įvažiavimą į tvarkomą teritoriją ir automobilių stovėjimo aikštelę projektuoti iš Ateities gatvės;
29.	Automobilių stovėjimo vietos, gaisrinių automobilių apsisukimas	29.1. Suprojektuoti stovėjimo aikšteles privalomam pastato lankytojų ir gyventojų autotransporto kiekiui pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ reikalavimus; 29.2. Automobilių manevrų skaičius privažiuojant prie pastatų ir stovėjimo zonos – ne daugiau 1; 29.3. Automobilių stovėjimo aikštelėse aukščių plano sprendiniai turi užtikrinti lietaus vandens nutekėjimą; 29.3. Lengvojo automobilio stovėjimo vieta ne mažesnė kaip nurodyta STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir STR 2.03.01:2020 „Statinių prieinamumas“ ; 29.4. Esant poreikiui numatyti gaisrinių automobilių apsisukimo aikštelę.
IV. Reikalavimai projektuojamam pastatui		

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
30.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai	30.1. Statinys – bendrabutis, paskirtis gyvenamoji (įvairioms socialinėms grupėms); 30.2. Keturių aukštų su rūsiu; 30.3. Planuojamas bendrasis plotas – gali keistis atliekamų projektavimo darbų apimtyje; 30.4 Planuojama tvarkyti pirmas, antras aukštai ir rūsys.(trečias ir ketvirtas aukštas netvarkomas); 30.5 Planuojama įrengti 10 butų žmonėms su negalia ir 10 butų daugiavaikėms šeimoms; 30.6 Tvarkoma vandentiekio, kanalizacijos, šildymo, šilumos mazgas, elektros ir įrengiama priešgaisrinės signalizacija. Laiptinės iš esmės neremontuojamos, priešgaisrinė vidaus gesinimo sistema esama, esant reikalui keičiamos dėžutės su gesinimo žarna, kad atitiktų GS reikalavimus 30.7 Pastatas apšildomas (pamatai, sienos ir stogas, įrengiamas drenažas). 30.8 El. ryšių dalis – numatomas interneto privedimas prie kiekvieno buto, vidaus buto patalpose numatyti bevieliai interneto siųstuvai.
31.	Reikalavimai pastato architektūrai	31.1. Ventiliuojamas fasadas, iki pirmo aukšto langų viršaus danga turi būti atspari nuo smurto ir vandalizmo.

Alytaus rajono savivaldybės administracijos
Komunalinio ūkio ir architektūros skyriaus
Vyriausiasis inžinierius



Arturas Ališauskas

Duomenys apie remontuojamą pastatą

Remontuojamas keturių aukštų su rūsiu gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėms) pastatas – bendrabutis. Pastate numatomas pirmo ir antro aukšto patalpų perplanavimas, pirmo aukšto ir rūsių patalpas pritaikant žmonėms su negalia, o antro aukšto patalpas pritaikant daugiavaikėms šeimoms. Remontu metu numatomas automobilių aikštelių įrengimas, lauko sienų ir stogo šiltinimo darbai, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrengimas remontuojamose patalpose, inžinerinių sistemų atnaujinimas ir kt. Atliekamų remonto darbų gaisrinės saugos reikalavimams nustatyti remontuojamas pastatas vertinamas kaip I atsparumo ugniai laipsnio ir 1 gaisro apkrovos kategorijos.

Remontuojamo pastato rodikliai ir bendrieji gaisrinės saugos sprendiniai pateikti toliau lentelėje.

1 lentelė. Remontuojamo pastato rodikliai.

Remontuojamo pastato rodikliai	
Statybos rūšis	Kapitalinis remontas
Pastato naudojimo paskirtis	P.1.4. Gyvenamoji (įvairioms socialinėms grupėms) - bendrabutis
Bendras pastato plotas	2806,07 m ²
Pastato didžiausio aukšto plotas (pirmas aukštas)	634,39 m ²
Maksimalaus gaisrinio skyriaus plotas	4812,28 m ²
Pastato tūris	10 374,00 m ³
Pastato aukštis	13,60 m
Pastato aukštų skaičius	4 vnt. + rūsys
Pastato aukščiausio aukšto altitudė ⁽¹⁾	9,8 m
Bendras žmonių skaičius pastate ⁽²⁾	Iki 144
Numatomas pastato atsparumo ugniai laipsnis ⁽³⁾	I (projektinis)
Numatoma pastato gaisro apkrovos kategorija ⁽³⁾	1 (projektinė)
Artimiausia priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba/valdyba	Alytaus priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba nuo remontuojamo pastato nutolusi 27,2 km atstumu. Alytaus rajono savivaldybės Simno ugniagesių komanda nuo remontuojamo pastato nutolusi 0,35 km atstumu.

(1) - aukštis nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės, m. *[vertinta pagal pateiktą pastato pjūvį. Atsižvelgiant, kad pastatas pastatytas nekalnuotame reljefe, faktinė aukščiausio aukšto altitudė nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės gali nežymiai skirtis, bet tai nedaro įtakos gaisrinio skyriaus ploto nustatymui ir kitiems gaisrinės saugos reikalavimams.]*

(2) – žmonių skaičius remontuojamo pastato perplanuojamose bendrabučio kambariuose vertinamas pagal lovų skaičių, o esamuose kambariuose vertinama, kad viename bendrabučio numeryje vidutiniškai negyvens daugiau kaip 4 žmonės (3-4 aukšte 11 butų).

(3) - remontuojamo pastato atsparumas ugniai laipsnis ir gaisro apkrovos kategorija įvertinama dėl remonto metu atliekamų darbų sprendinių. Projekte nenustatoma viso pastato atitiktis nurodytam atsparumo ugniai laipsniui ir gaisro apkrovos kategorijai.

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėm) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas				
A1512	PV	T.ČEBURNIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA		
40998	PDV	G. KAROLIS				Projektavimo užduotis	0	
LT	UŽSAKOVAS: Alytaus rajono savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO 2024–005-TDP–GS-PU	LAPAS		LAPŲ	
					1		11	

Gaisrinės technikos privažiavimas prie pastato

Esami gaisrinės technikos privažiavimo keliai remonto darbų apimtimi neremontuojami. Sklypo remonto darbai nedaro įtakos esamiems gaisrinės technikos privažiavimo keliams.

Lauko gaisro gesinimo sprendiniai

Pastate atliekami remonto darbai nedaro įtakos lauko gaisro gesinimo sprendiniams – nedidindamas remontuojamo pastato tūris, nekeičiama paskirtis ar aukščiausio aukšto grindų altitudė, neremontuojami lauko gaisrinio vandentiekio tinklai.

Remontuojamo pastato lauko gesinimui reikalingas vandens kiekis – 15 l/s. Lauko gaisro gesinimui gali būti naudojami esami gaisriniai hidrantai ar natūralus vandens telkiniai.

Saugūs atstumai tarp pastatų

Nuo remontuojamo pastato iki šalia esamų pastatų, atsižvelgiant į jų atsparumo ugniai, atstumas turi būti ne mažesnis nei toliau nurodytoje lentelėje.

2 lentelė. Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų

Remontuojamo pastato atsparumas ugniai	Atstumas, m, iki statinio, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
I	6	8	10

Nuo remontuojamo pastato iki kitų artimiausių šalia esamų pastatų, atstumas turi būti ne mažesnis nei nurodytas lentelėje. Vietose, kur neišlaikomi saugūs atstumai tarp remontuojamo ir esamų pastatų, pagal darbų apimtį turi būti įvertinami priešgaisrinio ekrano reikalavimai.

Sprogimo ir gaisro pavojingumo kategorijos

Remontuojamas pastatas pagal sprogimo ir gaisro pavojų neklasifikuojamas.

Techninės patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų neklasifikuojamos. Kitos patalpos remontuojamame pastate pagal sprogimo ir gaisro pavojų neklasifikuojamos.

Pastato atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija

Atliekamų remonto darbų gaisrinės saugos reikalavimams nustatyti remontuojamas pastatas turi būti vertinamas kaip I atsparumo ugniai laipsnio ir 1 gaisro apkrovos kategorijos.

Konstrukcijų ir medžiagų degumo klasės

Remontuojamo pastato konstrukcijų atsparumo ugniai ir degumo reikalavimai pateikiami toliau lentelė. Toliau lentelėje nurodyti atsparumo ugniai ir degumo reikalavimai turi būti taikomi tik remontuojamų statinių dalims (viso aukšto laiptinės, rūšio aukšto dalis, pirmas ir antras aukštas). Viso pastato konstrukcijų atitiks atsparumo ugniai ir degumo reikalavimams neturi būti vertinama.

3 lentelė. Pastato konstrukcijų atsparumo ugniai ir degumo reikalavimai

Statinio konstrukcijų elementai	Atsparumas ugniai ne mažesnis kaip	Degumas ne mažesnis kaip
Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	–	–
Laikančiosios konstrukcijos	R 120	A2–s3, d2
Lauko siena	EI 30 (o↔i)	A2–s3, d2
Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	REI 90	A2–s3, d2
Stogai	RE 30	B–s3, d2
Laiptinių vidinės sienos	REI 120	A2–s3, d2
Laiptinių laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios	R 60	A2–s3, d2

DOKUMENTO ŽYMUO 2024–005-TDP–GS-PU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	11	0

Statinio konstrukcijų elementai	Atsparumas ugniai ne mažesnis kaip	Degumas ne mažesnis kaip
dalys		

– – remontuojamame pastate nėra.

Statinų stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jeigu šios konstrukcijos neturi įtakos viso statinio mechaniniam patvarumui ir pastovumui.

Konstrukcijų, užtikrinančių užtvaros pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvara remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R turi būti ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvaros užtveriančios dalies atsparumą ugniai.

Stacionari gaisrų gesinimo sistema

Remontuojamame pastate stacionarios gaisrų gesinimo sistemos įrengimas nenumatomas.

Remontuojamame pastate stacionari gaisrų gesinimo sistema neįrengiama, nes pastate ir patalpose neviršijami rodikliai (pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 42 m), dėl kurių būtų privalomas stacionarios gaisrų gesinimo sistemos įrengimas.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema

Remontuojamame pastate turi būti įrengtas vidaus gaisrinis vandentiekis, kuris turi užtikrinti 2,7 l/s debito vienos vandens čirukšlės pasiekiamumą visose remontuojamo pastato dalyse. Nustatant gaisrinių čiaupų išdėstymą horizontali vandens čirukšlės projekcija turi būti imama ne didesnė kaip 5 m. Gaisriniai čiaupai turi būti įrengti prie evakuacinių išėjimų (pirmajame aukšte į lauką, kituose aukštuose prie laiptinės ar laiptinėje) ne toliau kaip 3 m nuo durų angos. Gaisriniai čiaupai turi būti įrengti 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės.

Vidaus gaisro gesinimo sistemai gali būti naudojamos plokščiosios žarnos, kurių skersmuo turi būti ne didesnis kaip 52 mm, žarna turi būti vientisa ir 20 m ilgio, uždorinio purkšto skersmuo ne mažesnis kaip 11 mm.

Jei remontuojamame pastate bus 12 ar daugiau gaisrinių čiaupų, turi būti įrengiamas žiedinis vidaus gaisrinis vandentiekis ir prie lauko žiedinių vandentiekio tinklų jungiamas ne mažiau kaip dviem įvadais. Iš miesto vandentiekio tinklų savininkų turi būti gautas raštas ar sąlygos dėl reikiamo vandens kiekio gaisrams gesinti. Esant nepakankamam miesto vandentiekio slėgiui turi būti numatyti siurbiai. Jei miesto vandentiekis negali užtikrinti reikiamo vandens kiekio gaisrams gesinti, vidaus gaisro gesinimo sistemai turi būti numatomas rezervuaras.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema

Remontuojamame pastate (išskyrus privačiuose trečio ir ketvirto aukšto gyvenamosios paskirties butuose) turi būti numatoma LST EN 54 serijos standartus atitinkanti adresinė (A-tipo) arba spindulinė (K-tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Atsižvelgiant į projektuojamų patalpų tipą gali būti numatomi dūminiai ir šilumos detektoriai.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema gali būti neįrengiama patalpose, kuriose maža gaisro rizika (dušinės, plovyklos, tualetai ir pan.).

Patalpose, kuriose tarp pakabinamų lubų ir perdangos, taip pat po pakeltomis grindimis esanti erdvė didesnė kaip 0,4 m turi būti įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Tarp pakabinamų lubų ir perdangos leidžiama neįrengti detektorių, kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos - koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso (mygtuko) turi neviršyti neviršija 30 m.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-005-TDP-GS-PU	3	11	0

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų valdymo ir rodymo įranga numatoma sprogimo ir gaisro atžvilgiu nepavojingose patalpose ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Patalpose, kuriose įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, vėdinimo sistemų elektros imtuvai turi būti blokuojami su įrenginiais, kad gaisro metu būtų galima atjungti vėdinimo sistemas.

Remontuojamame pastate numatyti vertikalūs ir nuožulnus keltuvai turi būti sujungiami su gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Kilus gaisrui vertikalūs ir nuožulnūs keltuvai turi grįžti į pradinę padėtį ir išsijungti.

Remontuojamo pastato privačiuose trečio ir ketvirto aukšto gyvenamosios paskirties butuose turi būti įrengti LST EN 14604 serijos standartų reikalavimus atitinkantys autonominiai dūmų signalizatoriai. Autonominis dūmų signalizatorius turi būti montuojamas patalpos centre ant lubų arba kuo arčiau centro, bet ne arčiau kaip 20 cm nuo sienų. Nesant techninės galimybės įrengti autonominius dūmų signalizatorius ant lubų, juos galima tvirtinti prie sienos 10–15 cm atstumu nuo lubų, bet ne arčiau kaip 20 cm nuo sienų kampo. Jei patalpoje lubos yra nuožulnios arba stogas dvišlaitis, autonominiai dūmų signalizatoriai įrengiami ne toliau kaip 0,9 m nuo aukščiausio lubų (pastogės) taško. Patalpose, kuriose išsiskiria degimo produktų dalelių, autonominius dūmų signalizatorius reikia įrengti 6 m atstumu, o nesant tokios galimybės – kuo toliau nuo minėtų dalelių šaltinių.

Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemos

Remontuojamame pastate turi būti numatoma 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema.

Evakuacijos ženklai ir evakuacinis apšvietimas

Evakuacijos krypties (gelbėjimosi) ženklai turi būti įrengti patalpose, kurių plotas didesnis kaip 50 m² arba kuriose yra įrengtos dvejų ir daugiau durų, ir išdėstyti taip, kad būtų gerai matomi iš bet kurios patalpos vietos (taško). Koridoriuose, laiptinėse ir ant virš evakuacijos keliuose esančių durų turi būti evakuacijos kryptį nurodantys ženklai, kurių bent vienas turi būti gerai matomas iš bet kurio evakuacijos kelio taško.

Nauji evakuacijos kryptį rodantys ženklai turi būti įrengiamų perplanuojamų aukštų koridoriuose, holuose.

Evakuacinis apšvietimas – avarinio apšvietimo dalis, nurodanti evakavimosi kelius ir užtikrinanti galimybę žmonėms (personalui) saugiai pasišalinti iš patalpų ir statinių evakavimosi keliais, kai išsijungia darbinis apšvietimas.

Evakuacinis apšvietimas turi būti numatomas laiptinėse (patalpose, kuriose vienu metu gali būti daugiau kaip 50 žmonių).

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietą evakavimosi keliuose ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietą ties evakuaciniais išėjimais. Kokybiniai evakuacinio apšvietimo rodikliai turi būti priimami pagal LST EN 1838:2003 „Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas“ standarto reikalavimus.

Jeigu saugos apšvietimas patalpose tenkina evakuacinio apšvietimo sąlygas, tai evakuacinį apšvietimą įrengti nebūtina. Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai turi būti fotoluminescenciniai arba šviesiniai. Fotoluminescencinių ženklų skaistis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaistis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m².

Evakuacinių ženklai turi būti atitikti gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatus dydis turi būti parenkamas atsižvelgiant į jų išdėstymą ir apšvietimo intensyvumą. Ženklaai turi būti įrengti reikiamame aukštyje ir tinkamu regėjimui kampu, pakankamai apšviestoje ir lengvai prieinamoje bei matomoje vietoje. Jų matmenys nustatomi pagal gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatų 6 priede pateiktą metodiką.

Dūmų ir šilumos valdymo sistemos

Remontuojamo pastato patalpose (išskyrus laiptines), kuriose vienu metu gali evakuotis daugiau kaip 50 žmonių (Pat. Nr. 102, 103) dūmų šalinimas gali būti numatomas per ranka varstomus langus. Automatizuota (natūrali ar mechaninė) dūmų šalinimo sistema remontuojamame pastate nenumatoma.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-005-TDP-GS-PU	4	11	0

Dūmų šalinimui numatomi ranka varstomi langai, kurių bendras geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m nuo grindų turi sudaryti ne mažiau kaip 0,4 % patalpos ploto. Reikalingas dūmų šalinimo angų plotas virš 2,2 m patalpose pateikiamas toliau lentelėje:

6 lentelė. Dūmų šalinimo skirtų angų geometrinis plotas

Patalpos	Patalpos plotas [m²]	Bendras reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų [m²]
Holas ir koridorius (Pat. Nr. 102, 103)	47,26	0,19

Dūmų šalinimui numatyti langai, esantys 2,2-2,5 m aukštyje, nuo tolimesios patalpos vietos turi būti nutolę ne didesniu kaip 14,8 m atstumu. Ranka varstomų langų rankinio atidarymo įtaisas turi būti įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

Kitose remontuojamose pastato patalpose vienu metu nebus daugiau kaip 50 žmonių, todėl dūmų ir šilumos šalinimo sistemos nenumatomos.

Laiptinių viršutiniame aukšte turi būti ne mažesni kaip 1,2 m² ploto, ne mažesniu kaip 90 laipsniu kampu ranka atidaromi langai. Rankinis atidarymo įtaisas turi būti įrengtas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo laiptų aikštelės ir turi būti numatytas įtaisas, kuris neleistų langui užsidaryti.

Siekiant nepabloginti esamos situacijos rūšio aukšte turi būti numatytos ne mažiau kaip dvi angos dūmams išleisti. Vienos angos aukštis turi būti ne mažesnis kaip 1,2 m, plotis 0,75 m. Esami rūšio langai neturi būti užmūrijami.

Žmonių evakuacija, evakuacijos kelių ir išėjimų ilgiai, pločiai

Evakuacija iš perplanuojamų patalpų turi būti numatyta ne daugiau kaip per vieną patalpą į koridorių, o iš jo pirmajame aukšte į lauką, kituose aukštuose į L1 tipo laiptinę, o laiptinėje nusileidus į primą aukštą tiesiai arba per vestibulį į lauką. L1 tipo laiptinėje kiekviename aukšte turi būti numatytos įstiklintos angos natūraliam laiptinės apšvietimui.

Evakuacinių kelių reikalavimai:

Evakuaciniai keliai turi būti ne mažesnio kaip 2 m aukščio, ne mažesnio 1 m praėjimo pločio. Evakuacijos kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakuacijos kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6, draudžiama įrengti laiptus, turinčius skirtingą pakopų aukštį ar plotį.

Evakuacinių durų reikalavimai:

Durų angose slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm.

Evakuacinių durų varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip:

- 0,8 m, kai pro duris evakuojasi 15 ir mažiau žmonių;
- 0,85 m, kai pro duris evakuojasi 15 ir mažiau žmonių iš sandėliavimo ir techninių patalpų;
- 0,9 m, kai pro duris evakuojasi nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,2 m, kai pro duris evakuojasi 51 ir daugiau žmonių.

Iš laiptinių į lauką įrengiamų durų varčios plotis turi būti ne mažesnis nei nustatytas reglamentuojamas laiptų plotis – 1,2 m.

Durų varčios pločiui leidžiama iki 5 proc. paklaida.

Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi. Leidžiama projektuoti duris, atidaromas į patalpų vidų, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių.

Evakuacinių durų varčios aukštis turi būti ne mažesnis kaip 2 m.

Durų pro kurias evakuosis daugiau kaip 50 žmonių, evakuaciniai užraktai turi būti parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Kitos evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-005-TDP-GS-PU	5	11	0

Evakuacinių laiptų reikalavimai:

Remontuojame pastate laiptų ir laiptų aikštelių plotis turi būti ne mažesnis kaip 1,2 m. Iš rūšio į lauką laiptų ir laiptų aikštelių plotis gali būti 0,9 m. Durų, vedančių į laiptinę, varčia maksimaliai atidarytoje durų padėtyje neturi susiaurinti normatyvinio laiptų ir jų aikštelių pločio.

Laiptų nuolydis evakavimosi keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1,75. Laiptų nuolydis į rūšio patalpas gali būti sumažintas iki 1:1,25.

Laiptinėje, esančioje tarp 1-2 ir B-C ašių, į rūšį įrengiamas nuožulnus keltuvas (keltuvo plotis vertinamas, kada keltuvas nesinaudojama) turi nesiaurinti reglamentuojamo laiptų ir laiptų aikštelės pločio – 0,9 m.

Laiptinėje įrengiami turėklai turi nesiaurinti reglamentuojamo laiptų ir laiptų aikštelės pločio – 1,2 m (0,9 m laiptų į rūšį). Laiptinėje įrengiami turėklai kurių aukštis didesnis nei 1 m, o turėklų plotis nuo laiptų krašto ne didesnis nei 15 cm gali būti vertinami kaip nesiaurinantys reglamentuojamo laiptų ir laiptų aikštelės pločio.

Evakuacinio kelio ilgis:

Maksimalūs evakuacinio kelio ilgiai perplanuojamose aukštuose (patalpose ir koridoriuose) pateikti toliau lentelėje.

4 lentelė. Maksimalaus reglamentuojamas evakuacinio kelio ilgis

Patalpa/koridorius	Maksimalaus reglamentuojamas evakuacinio kelio ilgis (m)
Bendrabočio patalpos Patalpos (nuo tolimiausio patalpos vietos iki išėjimo iš patalpos į koridorių)	25
Koridoriai Koridorius be natūralaus apšvietimo (nuo tolimiausio durų koridoriuje iki išėjimo lauką ar laiptinę durų)	20

Lentelėje nurodytas evakuacinio kelio ilgis perplanuojamose aukštuose (patalpose ir koridoriuose) turi būti ne didesnis nei nurodytas lentelėje.

Žmonių su negalia evakuacija:

Remontuojamame pastate žmonių su negalia prieinamumas pirmajame aukšte numatomas vertikalaus keltuvo pagalba. Žmonių su negalia prieinamumas į rūšį numatytas per laiptinėje įrengiamą nuožulnų keltuva. Kituose aukštuose žmonių su negalia prieinamumas nenumatytas. Rūsyje ir pirmajame aukšte, į kurį gali pateikti žmogus su negalia, ir nėra tiesioginio išėjimo į lauką, turi būti numatomos žmonių su negalia saugos zonos.

Pirmajame aukšte, dėl žmonių su negalia saugos zonų įrengimo, aukštas turi būti perskiriamas EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis. Rūsyje žmonių su negalia saugos zonos gali būti įrengiamos laiptinėje. Aikštelės neigaliųjų vežimėliams turi nesiaurinti evakavimosi kelių norminio pločio. Vienai neigaliojo vežimėlio vietai turi būti įrengta ne mažesnė kaip 1200×850 mm dydžio aikštelė.

Pastato suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis ir angų užpildų priešgaisrinėse užtvaroose atsparumas ugniai

Remontuojamame pastate angų užpildų (durų, sandarinimo priemonių) atsparumui ugniai parinkti įvertinamos esamos projektinės priešgaisrinės užtvaros:

3-4 aukštai atskirti REI 90 atsparumo ugniai perdangomis.

Rūšio, 3 ir 4 aukšto šachtos atskirtos EI 90 atsparumo ugniai pertvaromis.

Kitos paskirties patalpos (techninės) nuo besiribojančių patalpų atskirtos EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis.

Butus atskiriančios sienos trečiajame ir ketvirtajame aukšte (aukštuose, kuriuose nenumatytas patalpų perplanavimas) atskirtos REI 30 atsparumo ugniai sienomis.

Šių užtvarų atsparumo ugniai atitiktis neturi būti vertinama – reikalavimai nurodomi angų užpildų atsparumo ugniai reikalavimams parinkti.

Remontuojamame pastate turi būti numatytos šios priešgaisrinės užtvaros:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-005-TDP-GS-PU	6	11	0

Laiptinės nuo besiribojančių patalpų turi būti atskirtos REI 120 atsparumo ugniai sienomis.

Aukštai tarpusavyje turi būti atskirti REI 90 atsparumo ugniai perdangomis.

Naujai įrengiamos šachtos ar esamos pirmajame ar antrajame aukšte turi būti atskirtos EI 90 atsparumo ugniai pertvaromis arba tarp aukštų numatytas ne mažesnis kaip EI 90 sandarinimas.

Pirmo aukšto koridorius su holu (Pat. Nr. 102, 103), kai per šias patalpas numatoma evakuacija iš laiptinės į lauką, nuo besiribojančių patalpų turi būti atskirtos EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis.

Dėl žmonių su negalia saugos zonų įrengimo, pirmas aukštas turi būti perskiriamas EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis.

Pirmo ir antro aukšto (perplanuojami butai) tarpusavyje turi būti atskirti REI 30 atsparumo ugniai sienomis arba EI 30 atsparumo ugniai pertvaromis.

Jei priešgaisrinių užtvarų įrengimui naudojamos esamos pertvaros neatitinka nurodytų atsparumo ugniai reikalavimų, turi būti numatytos atsparumą ugniai didinančios priemonės.

Angų užpildų atsparumas ugniai priešgaisrinėse užtvarose turi būti parenkamas pagal 5 lentelės reikalavimus.

Bendras 5 lentelėje nurodytų angų plotas priešgaisrinėse užtvarose neturi viršyti 25 proc. užtvaros ploto. Jei angų užpildo atsparumas ugniai toks pats ar didesnis nei priešgaisrinės užtvaros, angų plotas priešgaisrinėse užtvarose neribojamas.

Nišos priešgaisrinėse užtvarose (įleidžiami elektros, gaisrinių čiaupų, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal 5 lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Kanalų ir šachtų atsparumas ugniai turi būti parenkamas pagal 5 lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinių užtvarų, kurias kerta ar kitaip jungia išvardytos komunikacijos, atsparumą ugniai.

5 lentelė. Angų užpildų atsparumo ugniai reikalavimai. ⁽¹⁾

Priešgaisrinė užtvara (atskiriamos patalpos ar pastato dalis)	Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų
Laiptinės	REI 120	C3S ₂₀₀ ⁽²⁾	EI 120	EI 120
Aukštus skiriančios perdangos	REI 90	-	EI 90	EI 90
Šachtos	EI 90	El ₂ 60-C0	EI 90	EI 90
Kitos paskirties patalpos (sandėliai, techninės)	EI 45	EW 30-C0	EI 45	EI 45
Pirmo aukšto perskyrimas dėl žmonių su negalia saugos zonų įrengimo	EI 45	EW 30-C3	EI 45	EI 45
Holas, koridorius (Pat. Nr. 102, 103)	EI 45	C3S ₂₀₀ ⁽²⁾	EI 45	EI 45
Butus atskiriančios sienos ar pertvaros	REI/EI 30	-	EI 30	EI 30

⁽¹⁾ Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai lauko sienose ir stoguose;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-005-TDP-GS-PU	7	11	0

⁽²⁾ Laiptinių ir holų, per kurį evakuojamasi iš laiptinės, sienose leidžiama numatyti priešdūmines duris C3S₂₀₀. Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.
RN – reikalavimai nekeliami.

Ortakių ir ortakių sklendžių reikalavimai

Remontuojamose patalpose numatomas natūralus vėdinimas per esamas ventiliacijos šachtas. Pastato A2–s2, d0 degumo klasės konstrukcijų tuštumomis leidžiama judėti orui, kuriame nėra lengvai besikondensuojančių garų. Šiuo atveju konstrukcijos turi būti hermetiškos, lygaus vidinio paviršiaus, o ortakiai įrengiami taip, kad juos būtų galima valyti.

Virtuvių ir kitų patalpų ortakiai ir kanalai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos, turi būti ne mažesnio kaip 0,005 nuolydžio oro judėjimo kryptimi, ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės ir ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai. Turi būti numatyta galimybė valyti ortakius ir kanalus.

Sprogimo prevencinės priemonės

Remontuojamame pastate negali būti laikomos:

- Ypač degios dujos, degūs, labai degūs ir ypač degūs skysčiai, kurių pliūpsnio temperatūra neviršija 28 °C, kai naudojama jų tiek, kad užsidegus sprogiam garų ar dujų ir oro mišiniui, patalpoje susidaro didesnis kaip 5 kPa sprogimo momentinis viršslėgis.

- Medžiagos, kurios sprogsta ir dega, sąveikaudamos su vandeniu, deguonimi ar viena su kita, kai naudojama jų tiek, kad įvykus sprogimui patalpoje susidaro didesnis kaip 5 kPa sprogimo momentinis viršslėgis.

- Degios dulkės arba pluoštas, degūs ir labai degūs skysčiai, kurių pliūpsnio temperatūra 28 °C ir aukštesnė, degūs skysčiai, įkaitinti iki jų pliūpsnio temperatūros ir daugiau, degūs skysčiai, kurie kilus avarijai gali sudaryti sprogius aerozolius, kai naudojama jų tiek, kad užsidegus sprogiam dulkių ar garų ir oro mišiniui, patalpoje susidaro didesnis kaip 5 kPa sprogimo momentinis viršslėgis.

Pastato žaibosaugos sistemos

Remontuojamame pastate turi būti numatoma apsaugos nuo žaibo sistema.

Žaibo ėmikliai ant statinio paviršiaus gali būti įrengti tiesiogiai.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai gali būti tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje.

Jei statinio išorėje neįmanoma įrengti įžeminimo laidininkų, jie įrengiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose statinio sienoje, viduje arba po statinio apdaila.

Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Lauko sienos ir stogo statybos produktų degumo reikalavimai

Projektuojamo pastato stogui taikomi B_{ROOF} (t1) degumo reikalavimai.

Fasado šiltinimo ir apdailos sistema turi būti ne mažesnio kaip B-s3, d0 degumo klasės.

Vidaus sienų, lubų ir grindų statybos produktų degumo reikalavimai

Vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai turi atitikti reikalavimus pateiktus 6 lentelėje.

6 lentelė. Vidinių sienų, lubų ir grindų statybos produktų degumo reikalavimai.

Patalpos	Konstrukcijos	statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (rūsio aukšto koridoriai), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
Evakavimo(si) keliai (pirmo, antro aukšto koridoriai), kai jais	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024–005-TDP–GS-PU	8	11	0

Patalpos	Konstrukcijos	statybos produktų degumo klasės
evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	grindys	C _{FL} -s1
Evakavimo(si) keliai (laiptinės, koridoriai, holai per kurį evakuojamsis iš laiptinės), kai jais evakuojama ar evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	D _{FL} -s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	B _{FL} -s1
Rūsiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitiniams reikmėms	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

⁽¹⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

⁽²⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

RN – Reikalavimai nekeliami.

Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtas priemonės

Jei remontuojamo pastato laiptinėse tarp laiptatakių nėra 50 mm tarpo, tuomet turi būti įrengtas sausvamzdis su ranka valdomomis sklendėmis ir jungiamosiomis movomis 52 mm gaisrinėms žarnos prijungti ir gaisro metu lengvai nuimamomis aklėmis ant movų.

Ant remontuojamo pastato turi būti numatyta ne mažesnė kaip 0,6 m aukščio tvorelė ar parapetas.

Laiptinėje turi būti įrengtas užlipimas ant stogo stacionariosiomis kopėčiomis pro ne mažesnę kaip 0,6×0,8 m liuką. Kopėčios užlipimui ant stogo turi būti ne siauresnės nei 0,7 m pločio ir iš ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Vietose, kur stogų aukščių skirtumas didesnis nei 1 m, perėjai nuo vieno stogo ant kito turi būti įrengiamos ne mažesnio kaip A2-s3, d2 degumo ir 0,7 m pločio stacionarios kopėčios. Kopėčios turi būti montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų.

Gaisrinės saugos reikalavimai elektros instaliacijai.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo, perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo, vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo, perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo, vidaus gaisrinio vandentiekio sistemoms turi būti numatomas nepriklausomas elektros energijos šaltinis. Nuožulnus keltuvas ir vertikalus keltuvas turi turėti nepriklausomą elektros energijos šaltinį, kad dingus elektrai nuožulnus keltuvas galėtų nusileisti į pradinę padėtį ir užsilenkti ir minimaliai siaurintų evakuacinį kelią.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-005-TDP-GS-PU	9	11	0

Gaisrinės saugos dalis. Projektavimo užduotis.

Remontuojamo pastato patalpose įrengiami elektros laidai ir kabeliai turi atitikti toliau lentelėje pateiktus reikalavimus.

7 lentelė. Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Patalpos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	Elektros laidų ir kabelių degumo klasė ne žemesnė kaip
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.)	C _{ca s1,d1,a1}
Gyvenamosios patalpos	D _{ca s2,d2,a2}
Vaikų darželio patalpos	D _{ca s2,d2,a2}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan,	D _{ca s2,d2,a2}
Sandėliavimo patalpos	E _{ca}

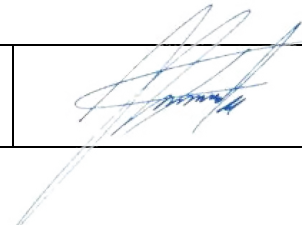
Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad nesukeltų gaisro, aktyviai neskatinėtų gaisro, ribotų gaisro plitimą, kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

Laiptinėse draudžiama tiesti tranzitinius elektros kabelius, elektros kabelius ir laidus (išskyrus elektros instaliaciją laiptinėms ir koridoriams apšviesti, elektros apskaitos skydelius) vamzdžius. Laiptinėje elektros laidai (išskyrus elektros instaliaciją laiptinėms ir koridoriams apšviesti, elektros apskaitos skydelius) nuo laiptinės turi būti atskirti EI 120 atsparumo ugniai užtvaramis.

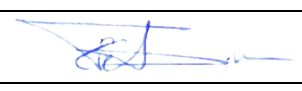
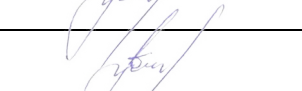
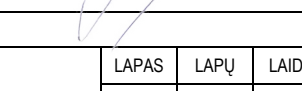
Gaisrinės saugos reikalavimai šildymo sistemai

Šilumnešio temperatūra neturi viršyti 105 °C. Jei šilumnešio temperatūra viršija 105 °C, atstumas nuo vamzdynų ir ortakijų iki konstrukcijų iš žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų turi būti ne mažesnis kaip 0,1 m. Jeigu atstumas mažesnis, vamzdynai ir ortakiai turi būti izoliuojami ne žemesnės kaip A2L degumo klasės statybos produktais taip, kad vamzdynų paviršiaus temperatūra neviršytų 105 °C.

Projekto užduotį pasirašo gaisrinės saugos dalies vadovas:

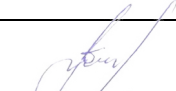
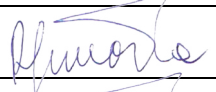
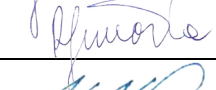
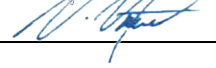
Projekto gaisrinės saugos dalies vadovas, Gytis Karolis, At. Nr. 40998	
--	---

Projekto užduotį vizuoja projektų vadovas ir kitų projekto dalių vadovai:

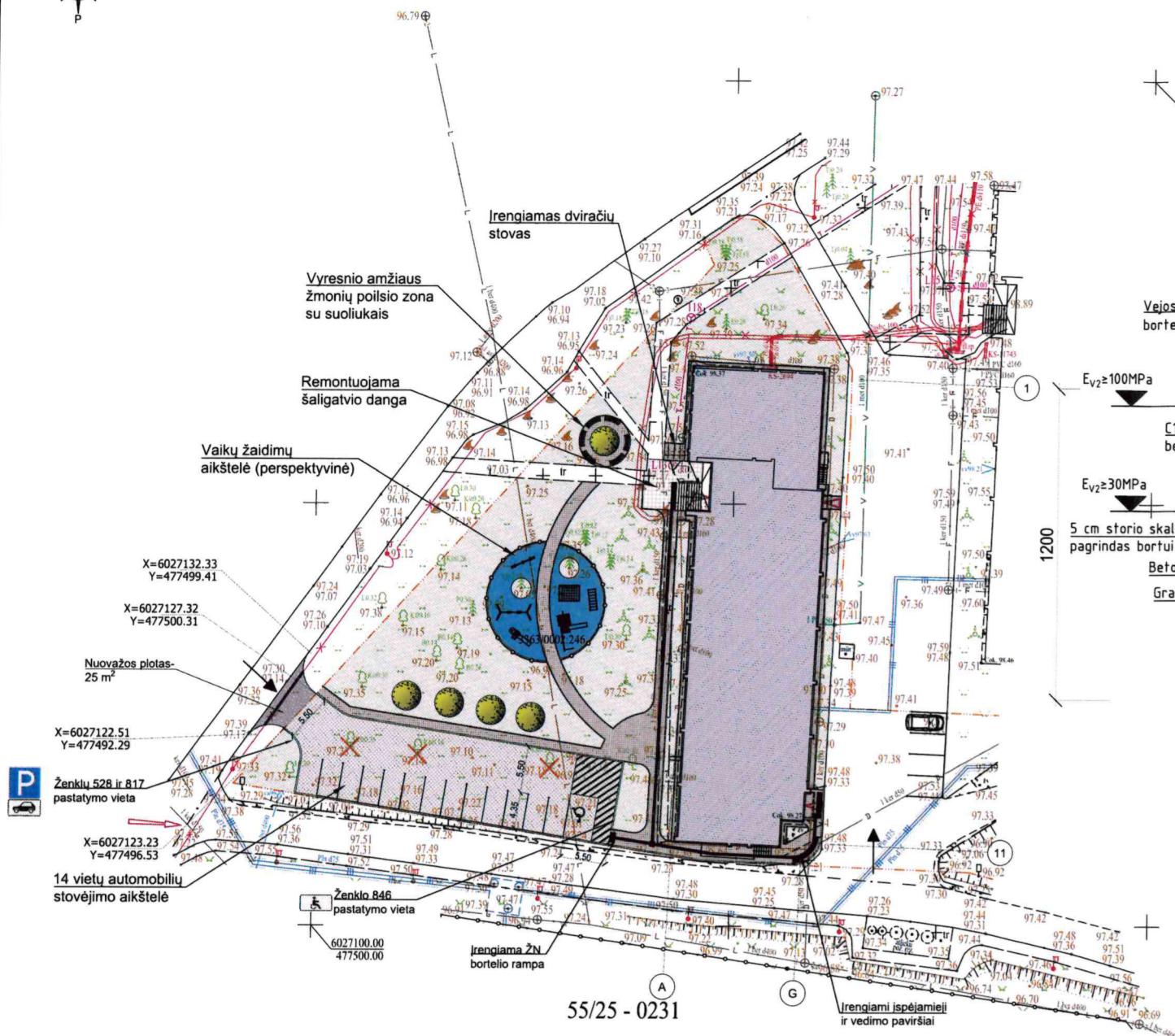
Projekto dalis	Projekto vadovas/ projekto dalies vadovas, vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
Sklypo plano dalis	Projekto dalies vadovas Tomas Čeburnis, At. Nr. A 1512	
Statinio architektūrinė dalis	Projekto dalies vadovas Tomas Čeburnis, At. Nr. A 1512	
Statinio konstrukcinė dalis	Projekto dalies vadovas Gintas Timonis, At. Nr.27411	
Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Projekto dalies vadovas Sigitas Pušinskas, At. Nr.32801	
Šildymo-vėdinimo dalis	Projekto dalies vadovas Sigitas Pušinskas, At. Nr.32801	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	11	0

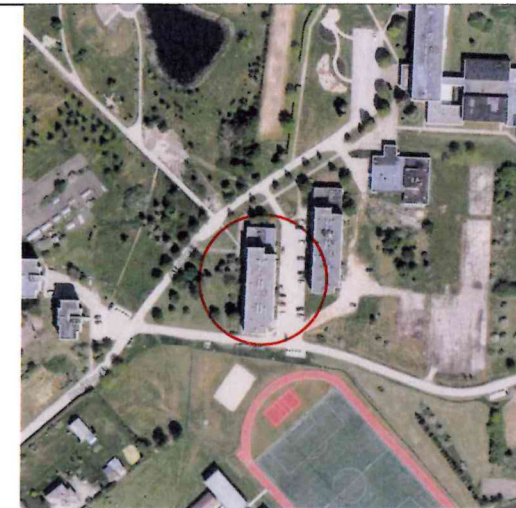
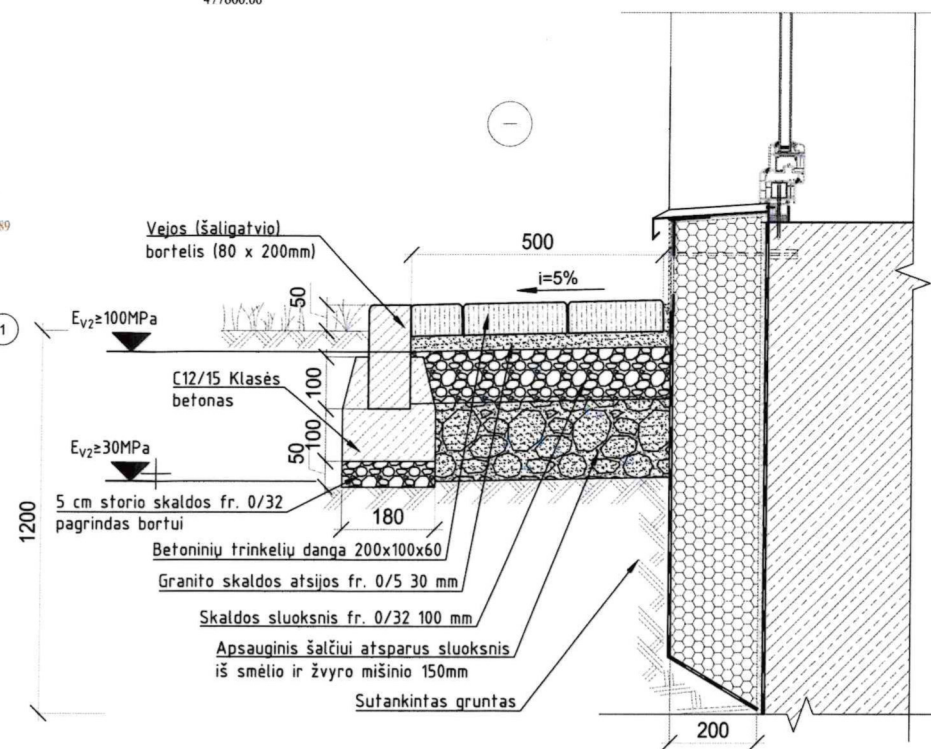
Gaisrinės saugos dalis. Projektavimo užduotis.

Šildymos tiekimo dalis	Projekto dalies vadovas Sigitas Pušinskas, At. Nr.32801	
Elektrotechninė dalis	Projekto dalies vadovas Tomas Šmigelskis, At. Nr.34418	
Elektroninių ryšių dalis	Projekto dalies vadovas Romualdas Simaška, At. Nr.22184	
Gaisrinės signalizacijos dalis	Projekto dalies vadovas Romualdas Simaška, At. Nr.22184	
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Projekto dalies vadovas Valdas Viršilas, At. Nr. 30482	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	11	0



MAZGAS Nr. 3
Nuogrindos dangos įrengimas



SITUACIJOS PLANAS

PASTABOS:
1. GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO KAPITALINIO REMONTO TECHINIS DARBO PROJEKTAS PARENGTAS PAGAL ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS PATVIRTINTĄ PROJEKAVIMO TECHININĘ UŽDUOTĮ;
2. PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, GAMTOSAUGOS IR PRIEŠGAISRINIUS REIKALAVIMUS;
3. PROJEKTO SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;
4. PASTATO REMONTO DARBAI ATLIEKAMI PRISITAİKANT PRIE ESAMO SKLYPO RELJEFO, T.Y. SKLYPO RELJEFO FORMAVIMO DARBAI NĖRA ATLIEKAMI.

TECHNO-EKONOMINIAI RODIKLIAI

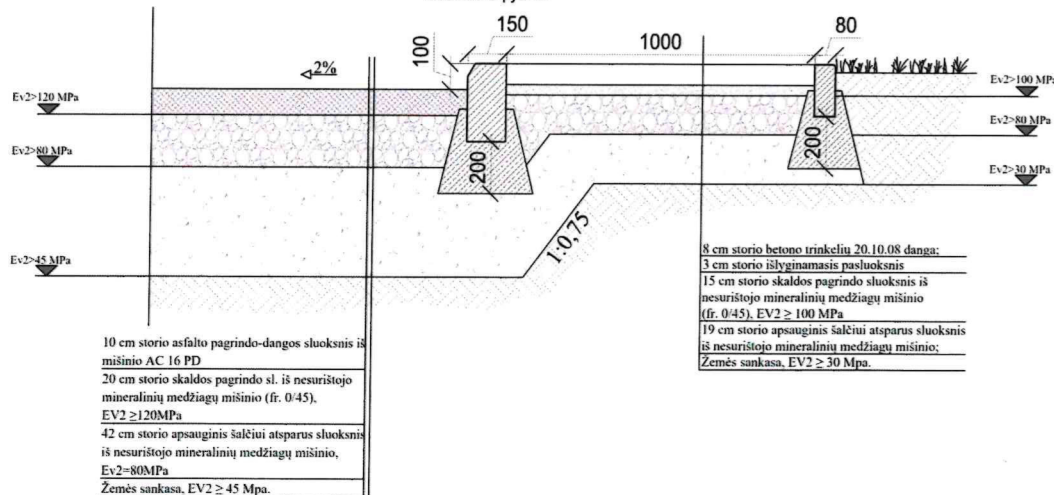
Sklypo plotas	37706
Užstatymo plotas	6223
Užstatymo tankis	17
Užstatymo intensyvumas	25
Apželdintas plotas	30%
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	18

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

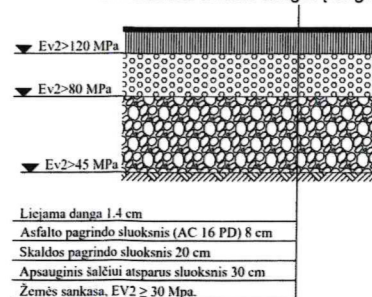
- SKLYPO RIBOS
- REMONTUOJAMAS PASTATAS:
- ĮĖJIMO Į PASTATĄ VIETOS
- ĮVAŽIAVIMAS, ĮĖJIMAS Į TERITORIJĄ
- IRENGIAMA ASFALTBETONIO DANGA
- IRENGIAMA BETONINIŲ TRINKELIŲ NUOGRINDA/ŠALIGATVIS
- LIEJAMA UNIVERSALIOS AIKŠTELĖS DANGA
- APŽELDINTAS PLOTAS
- SODINAMAS MEDIS
- KERTAMAS MEDIS

Algidard Latvys
Komunalinio ūkio ir žemės ūkio
skyriaus vedėjas
AL 7580 Atstovė

MAZGAS Nr. 1
Asfalto ir betoninių trinkelų dangos konstrukcijos
skersinis pjūvis

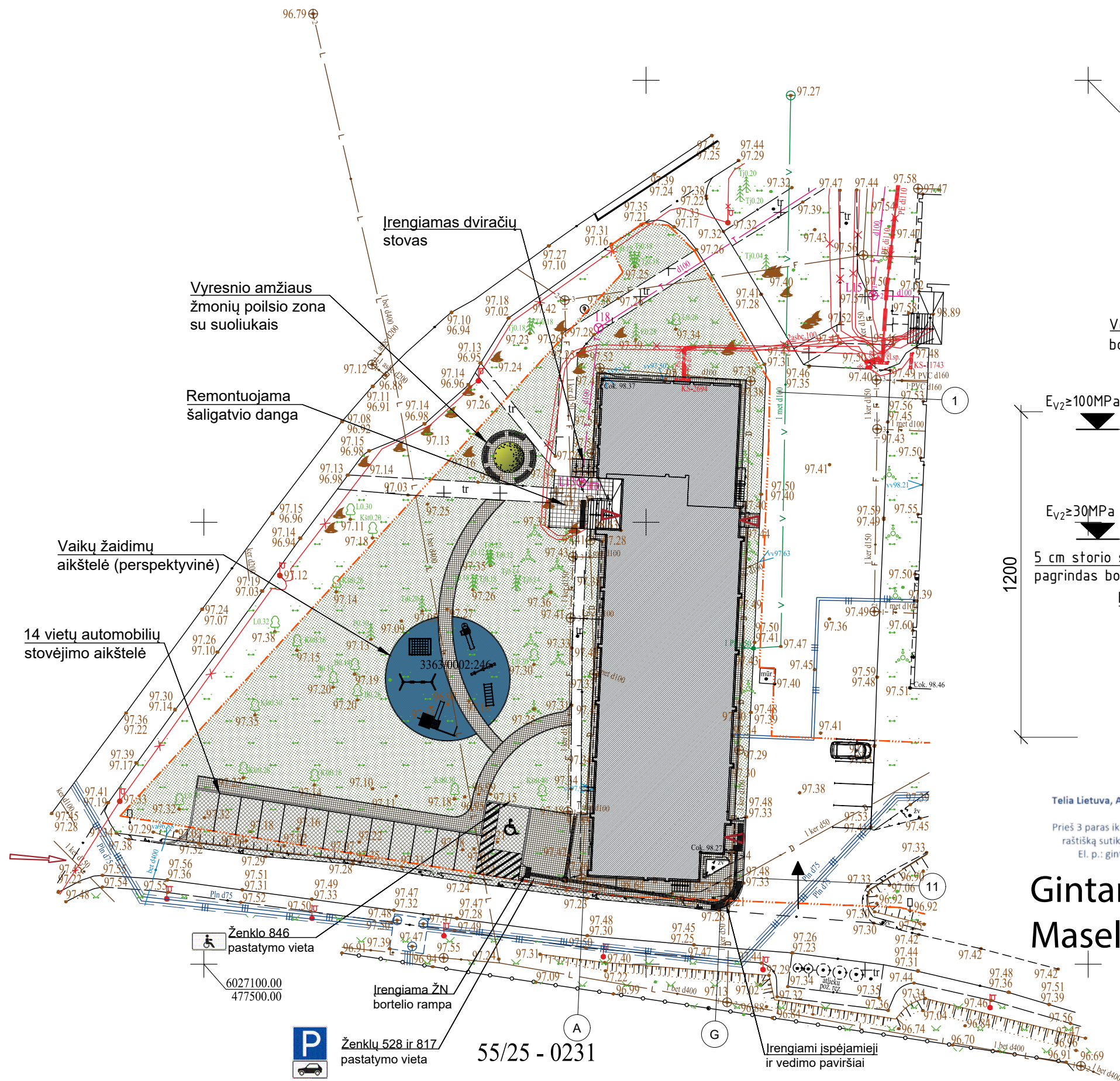


MAZGAS Nr. 2
Universalios aikštelės dangos įrengimas



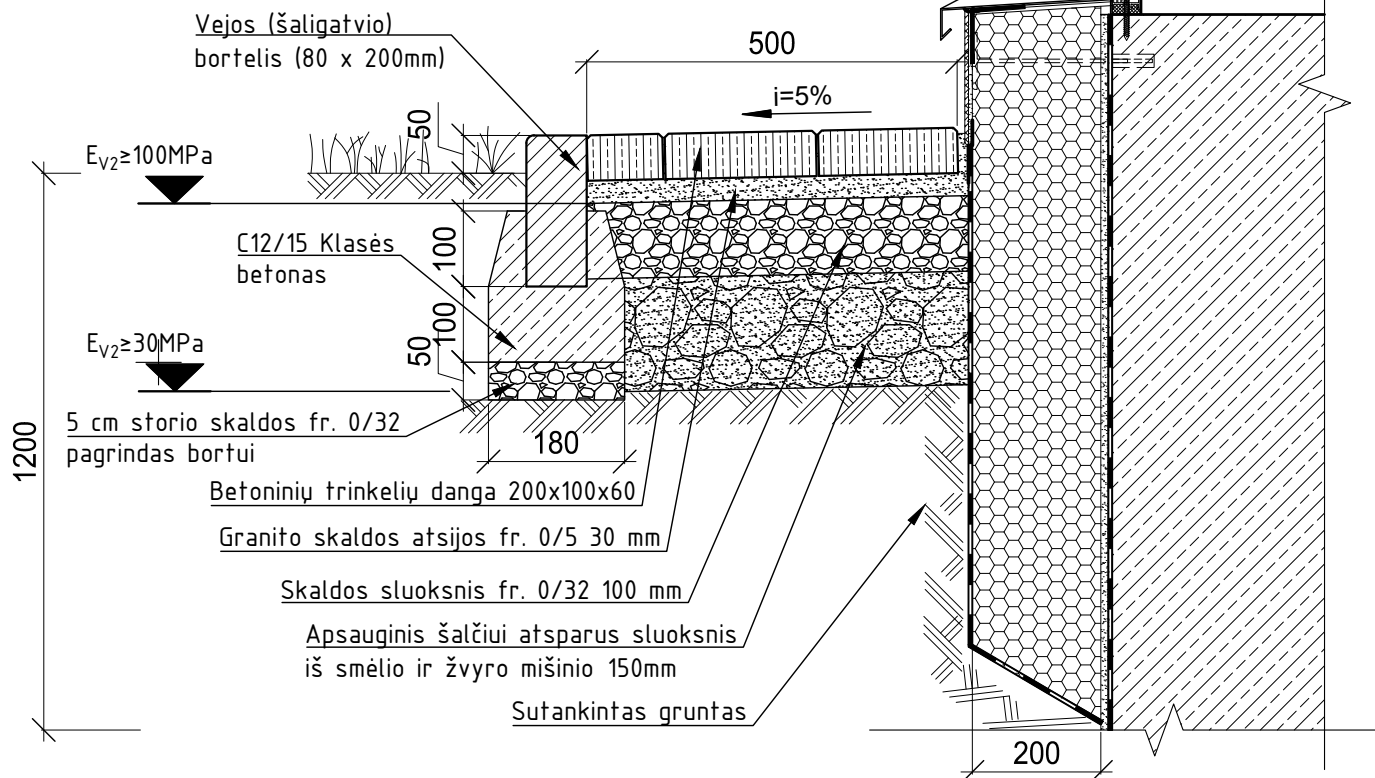
Pastaba: žaidimų aikštelės danga turi atitikti reikalavimus keliams Lietuvos standarte LST EN 1177:2008 „Smūgį silpninanti žaidimų aikštelės danga. Kritimo kritinio aukščio nustatymas“.

KVAL. DOK. Nr.	STRUKTA	UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (VIAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO- BENDRABUČIO, ATITIKTIES G. 6. SIMNAS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.
A1512	SPV. SP-PDV	T. Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas. Sklypo sutvarkymo planas M 1:500
LT	STATYTOJAS IR/AR UŽSAKOVAS: Alytaus rajono savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO 2024-005-TDP-SP-02	LAPAS 1



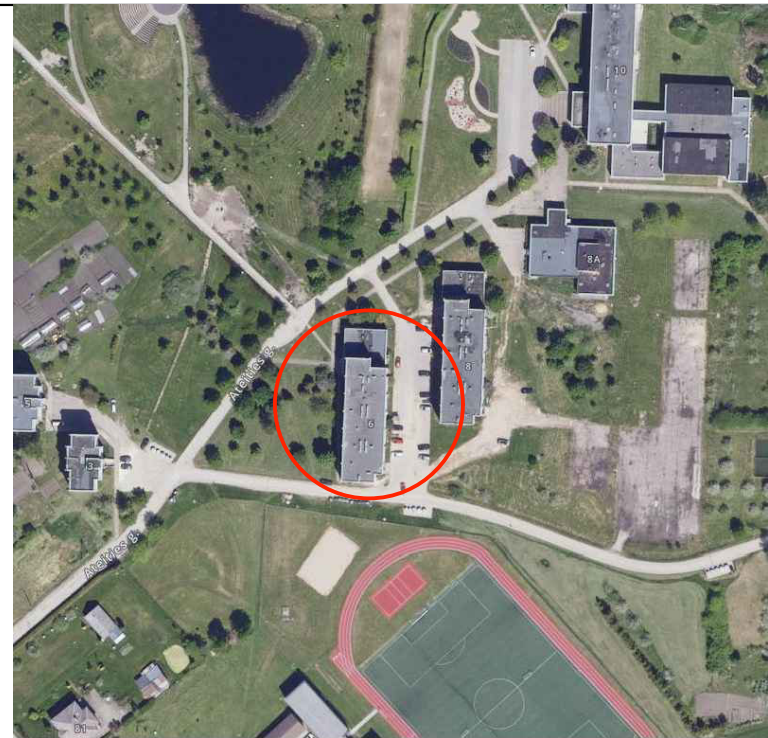
6027200.00
477600.00

MAZGAS Nr. 3
Nuogrindos dangos įrengimas



Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti
raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
El. p.: gintaras.maselskas@telia.lt

Gintaras Maselskas
Digitally signed by Gintaras Maselskas
Date: 2025.03.13 16:06:32 +02'00'

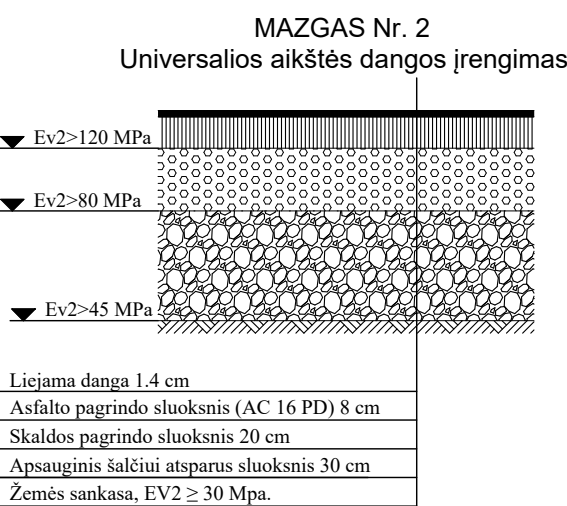
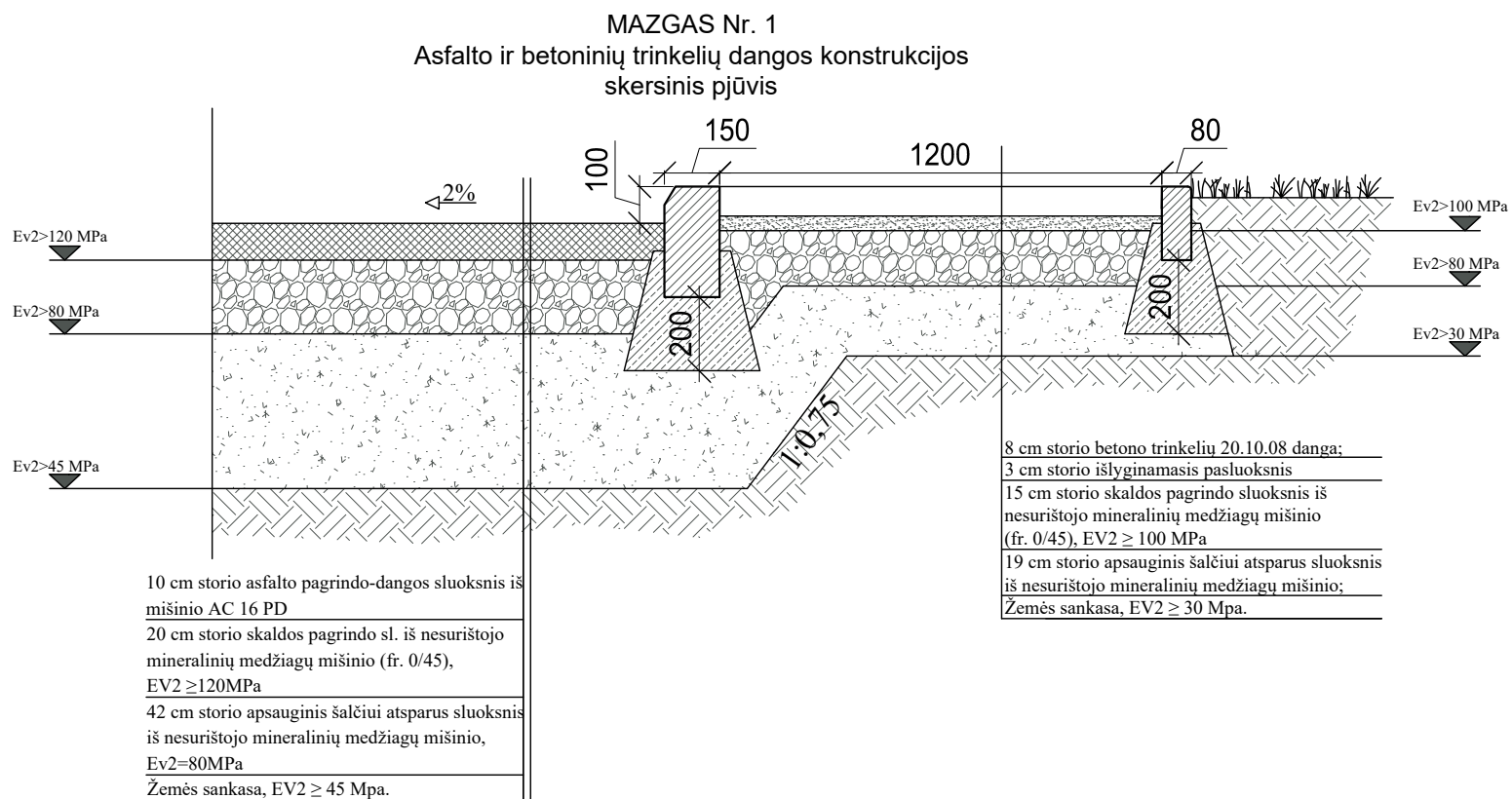


SITUACIJOS PLANAS

- PASTABOS:**
1. GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO KAPITALINIO REMONTO TECHNINIS DARBO PROJEKTAS PARENGTAS PAGAL ALYTAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS PATVIRTINTĄ PROJEKAVIMO TECHNINĘ UŽDUOTĮ;
 2. PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, GAMTOSAUGOS IR PRIEŠGAISRINIUS REIKALAVIMUS;
 3. PROJEKTO SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;
 4. PASTATO REMONTO DARBAI ATLIEKAMI PRISITAİKANT PRIE ESAMO SKLYPO RELJEFO, T.Y. SKLYPO RELJEFO FORMAVIMO DARBAI NĖRA ATLIEKAMI.

TECHNO-EKONOMINIAI RODIKLIAI

Sklypo plotas	37706
Užstatymo plotas	6223
Užstatymo tankis	17
Užstatymo intensyvumas	25
Apželdintas plotas	30%
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	18

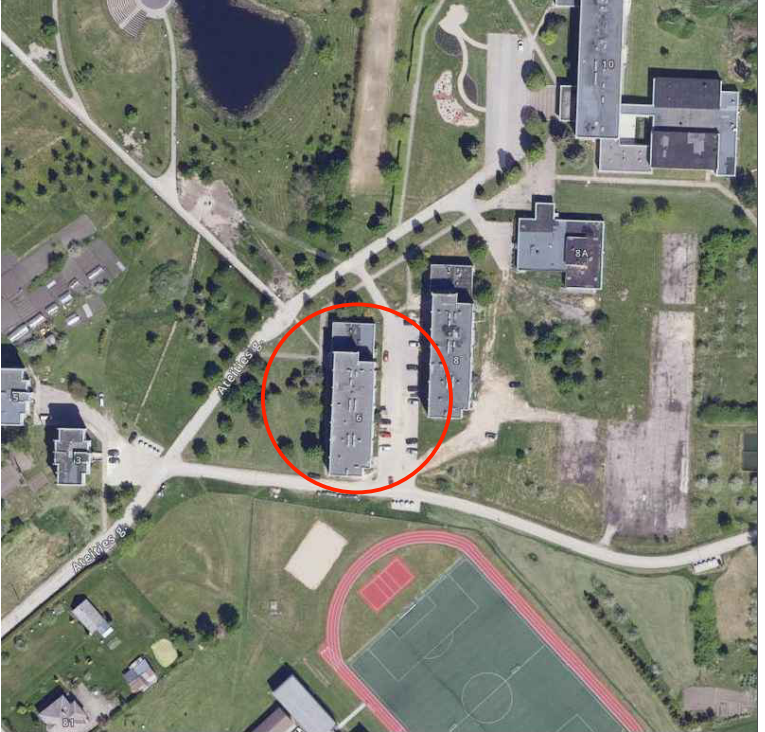
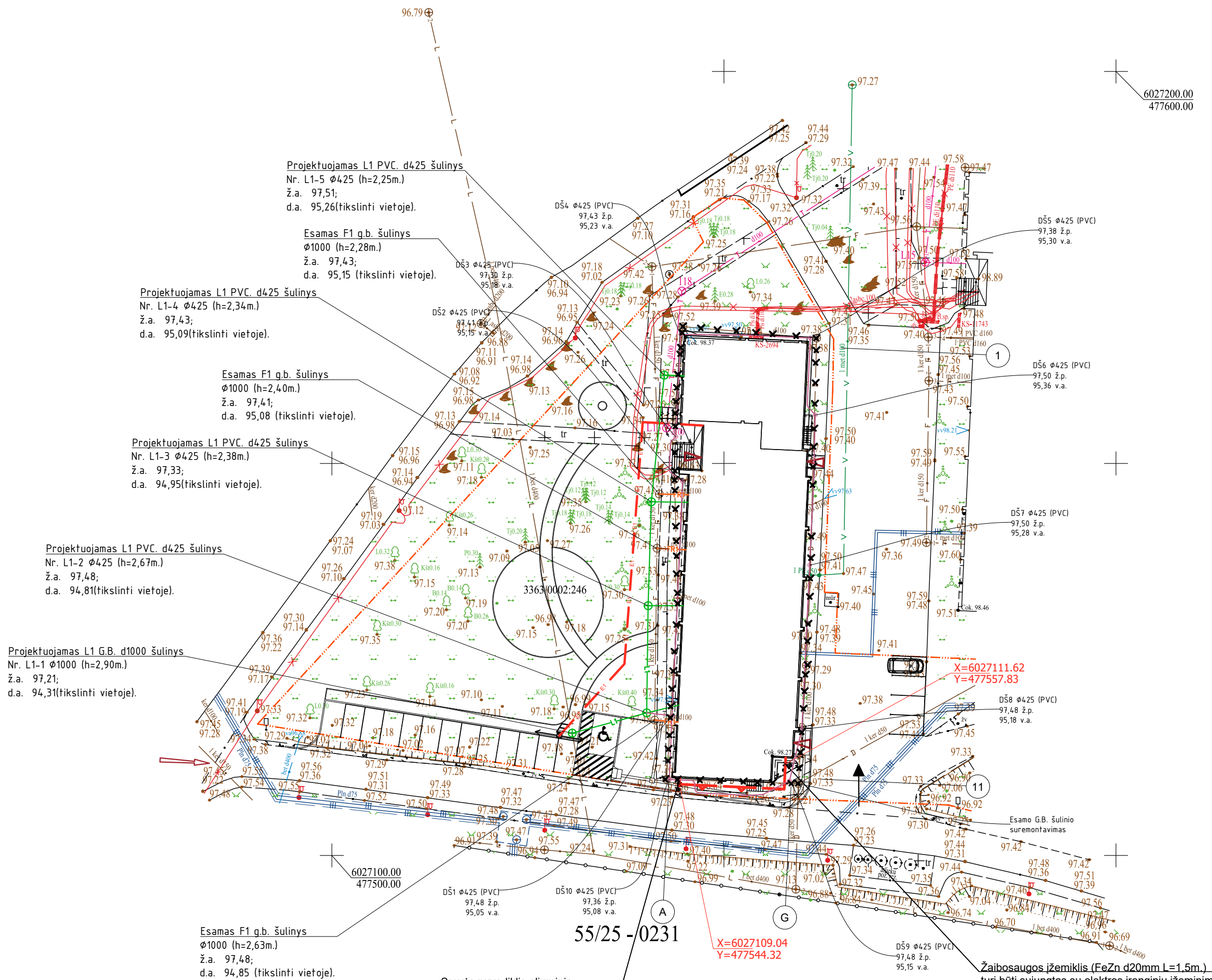
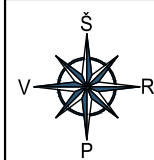


Pastaba: žaidimų aikštelės danga turi atitikti reikalavimus keliamus Lietuvos standarte LST EN 1177:2008 „Smūgį silpninanti žaidimų aikštelės danga. Kritimo kritinio aukščio nustatymas“.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :

- SKLYPO RIBOS
- REMONTUOJAMAS PASTATAS:
- ĮĖJIMO Į PASTATĄ VIETOS
- ĮVAŽIAVIMAS, ĮĖJIMAS Į TERITORIJĄ
- ĮRENGIAMA ASFALTBETONIO DANGA
- ĮRENGIAMA BETONINIŲ TRINKELIŲ NUOGRINDA/ŠALIGATVIS
- LIEJAMA UNIVERSALIOS AIKŠTELĖS DANGA
- APŽELDINTAS PLOTAS
- SODINAMAS MEDIS

KVAL. DOK. Nr.	UAB „STRUKTA“ Įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO- BENDRABUČIO, ATITEIČS G. 6, SIMNAS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.	
	A1512	SPV SP-PDV	T.Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas. Sklypo sutvarkymo planas M 1:500	
L7	STATYTOJAS IR/AR UŽSAKOVAS: Alytaus rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 2024-005-TDP-SP-02	
				LAPAS 1	LAPŲ 1



SITUACIJOS PLANAS

- PASTABOS:**
1. GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO KAPITALINIO REMONTO TECHNINIS DARBO PROJEKTAS PARENGTAS PAGAL ALYTAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS PATVIRTINTĄ PROJEKTAVIMO TECHNINĘ UŽDUOTĮ;
 2. PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, GAMTOSAUGOS IR PRIEŠGAISRINIUS REIKALAVIMUS;
 3. PROJEKTO SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;
 4. PASTATO REMONTO DARBAI ATLIKAMI PRISITAİKANT PRIE ESAMO SKLYPO RELJEFO, T.Y. SKLYPO RELJEFO FORMAVIMO DARBAI NĖRA ATLIKAMI.

TECHNO-EKONOMINIAI RODIKLIAI

Sklypo plotas	37706
Užstatymo plotas	6223
Užstatymo tankis	17
Užstatymo intensyvumas	25
Apželdintas plotas	30%
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	18

NAUJAI ĮRENGIAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ SUSTAMBINTAS ŽINIARAŠTIS

Žym.	Tinklo pavadinimas	Kiekis
FR1	Remontuojami nuotekų šalinimo tinklai iki šulinio	10,50m
L1	Projektuojami lietaus nuotekų šalinimo tinklai iki šulinio	69,00m
LD1	Projektuojami drenazo tinklai	160,75m

- PASTABOS :
1. STATYBOS METU ĮSĄRDYTOS ESAMOS DANGOS (ASFALTAS, ŽYVRO DANGA, ŽALIOS VEJOS) TURI BŪTI ATSTATYTOS Į PRADINĘ PADĖTĮ. NUIMTAS IR IŠSAUGOTAS AUGALINIS GRUNTAS GRAŽINAMAS Į PRADINĘ VIETĄ, UŽSĖJAMA ŽOLĖ (VEJA, KUR JI BUVO ĮRENGTA);
 2. SANDELIUOTI GRUNTAI IR MEDŽIAGAS VIRŠ ESAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ DRAUŽIAMA. PAVOJINGOS ZONOS TURI BŪTI PAŽYMĖTOS IŠPĖJAMISIAIS IR DRAUŽIAMISIAIS ŽENKLAIS, O DARBO VIETOS GERAI APŠVIESTOS;
 3. ŽEMĖS DARBAI TRANŠĖJŲ SUSIKIRTIMO VIETOSE SU ESAMAIS TINKLAIS VYKDOMI RANKINIŲ BŪDU, NEPAŽEIDŽIANT ŠIŲ TINKLŲ.
 4. ESAMŲ TINKLŲ SUSIKIRTIMO VIETOSE SU KASAMA TRANŠĖJA LAIKINAI PAKABINAMI, IŠRAMSTOMI;
 5. ESAMŲ IR ATSTATOMŲ DANGŲ KONSTRUKTYVIA TIKRINTI STATYBOS METU.
 6. ŽMONIŲ JUDEJIMO VIETOSE PER TRANŠĖJAS ĮRENGIAMI LAIKINAI MEDINIAI APTVIERIAM (APTVARŲ KONSTRUKCIJA MEDINĖ ARBA PLIENINĖ) TILTĖLIAI DUOBĖS IR TRANŠĖJOS TURI BŪTI APTVERTOS IR PAŽYMĖTOS GERAI MATOMAIS ĮMATOMAIS IR NAKTIES METU Į ŽENKLAIS;
 7. KASANT GRUNTĄ LAIKOMASI STATYBOS NORMOSE IR TAISYKLĖSE NUSTATYTŲ MINIMALIŲ ATSTUMŲ, MEDŽIAGŲ IR KRŪMAIS BIRIAME IR ŠLAPIAME GRUNTE TVIRTINAMOS STATRAMSČIAIS.
 8. ESANT REIKALUI, EISMO ORGANIZAVIMO SCHEMA TURI BŪTI TIKSLINAMA IR DERINAMA SU ATSAKINGA INSTITUCIJA PRIEŠ PRADEDANT DARBUS.
 9. PROJEKTUOJAMŲ TINKLŲ SUSIKIRTIMO VIETOS SU ESAMAIS INŽINERINIAIS TINKLAIS ATKASAMOS ("ŠURFUOJAMOS").
 10. VYKDOTANT STATYBOS DARBUS RANGOVAS TURI GARANTUOTI PATEKIMĄ ĮREMTUOJAMĄ PASTATĄ.
 11. IŠARDŽIUS ASFALTINĘ DANGĄ AR JOS DALĮ, ATSTATYTI ASFALTINĘ DANGĄ VISU DARBO ZONOS PLOČIU.
 12. JEIGU NĖRA GALIMYBĖS ARBA SUDĖTINGA PAKLOTI TINKLUS, IŠKASANT TRANŠĖJĄ, DARBUS VYKDYTI UŽDARU BŪDU.
 13. SUSIKIRTIMUS SU ESAMOS POŽEMINĖS KOMUNIKACIJOS TIKSLINTI VIETOSE.
 14. VARTOTOJŲ PRISIJUNGIMŲ PRIE NUOTEKŲ IR VANDENTIEKIO LINIJŲ VIETAS TIKSLINTI DARBŲ METU.
 15. APLINK ŠULINIUS ESANČIUS VAŽUOJAMOJOJE DALYJE (BE ASFALTO DANGOS), ASFALTUOJAMAS PLOTAS 2X2 M.
 16. REKONSTRUOJANT ESAMUS NUOTEKŲ TINKLUS, NAUJAI VAMZDĮ KLOTI ŠALIA ARBA VIETOJE ESAMO.
 17. VAMZDYNAI PRIVALO BŪTI ĮRENGTI ŽEMIAU ĮŠALO GYLIO, KUR TO PADARYTI NEJMANOMA VAMZDŽIAI TURI BŪTI PAPILDOMAI APŠILTINAMI.
 18. POŽEMINIŲ INŽINERINIŲ KOMUNIKACIJŲ ŽYMĖJIMAI STATYTI CINKUOTO METALO STOVUS IR NAUDOTI PLASTIKINES LENTELES.
 19. SUSIKIRTIMUS SU ESAMOS POŽEMINĖS KOMUNIKACIJOS TIKSLINTI VIETOSE. ESAMŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONOSE ATLIKAMUS DARBUS DERINTI SU ESAMŲ TINKLŲ ĮSALOTAIŠ ATSTOVAIS.
 20. NUOTEKŲ TINKLŲ ALTIUDĖS, IŠLEIDŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTIUDĖS.
 21. MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
 22. BRĖŽINIAI IR TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITUS, TODEL TURI BŪTI ATLIKTI VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIUOSE AR VIEN TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE.
 23. PRIEŠ PRADEDANT DARBUS, PRIVALOMA TURETI ELEKTROS ĮRENGINIŲ SAVININKŲ LEIDIMUS VYKDYTI DARBUS JU ELEKTROS ĮRENGINIUOSE.
 24. PRIEŠ PRADEDANT ŽEMĖS DARBUS TINKLŲ, SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ IR KITŲ OBJEKTŲ APSAUGOS ZONOSE, PRIVALOMA TURETI LEIDIMĄ ŽEMĖS DARBAMS VYKDYTI, GAUTI DARBŲ VIETOJE ESANČIŲ POŽ. STATINIŲ, SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, KITŲ TINKLŲ SAVININKŲ RAŠYTINIUS SUTIKIMUS, ORGANIZUOTI TINKLŲ SAVININKŲ ATSTOVŲ DALYVAIVIMĄ.
 25. SANKIRTOSE IR PRIARTĖJIMUOSE PRIE ESAMŲ TINKLŲ, STATINIŲ AR KITŲ OBJEKTŲ, ŽEMĖS DARBUS VYKDYTI RANKINIŲ BŪDU, BE SMŪGŲ, ESAMŲ TINKLŲ VIETOS IR GYLIO NUSTATYTI, ATLIKTI KONTROLINIUS ATKASIMUS. UŽTIKRINTI ATKASTŲ TINKLŲ APSAUGĄ NUO PAŽEIDIMŲ, TIESIANT TINKLUS, IŠLAIKYTI LEISTINUS MINIMALIUS ATSTUMUS.
 26. KABELIUS TIESTI: ŽALIOSIOSE ZONOSE ±0,7M GYLYJE, PO ŠALIGATVIAIS ±1M GYLYJE; PO VAŽUOJAMAJA DANGA ±12M GYLYJE. SIGNALINES JUOSTAS TIESTI ±0,3M GYLYJE.

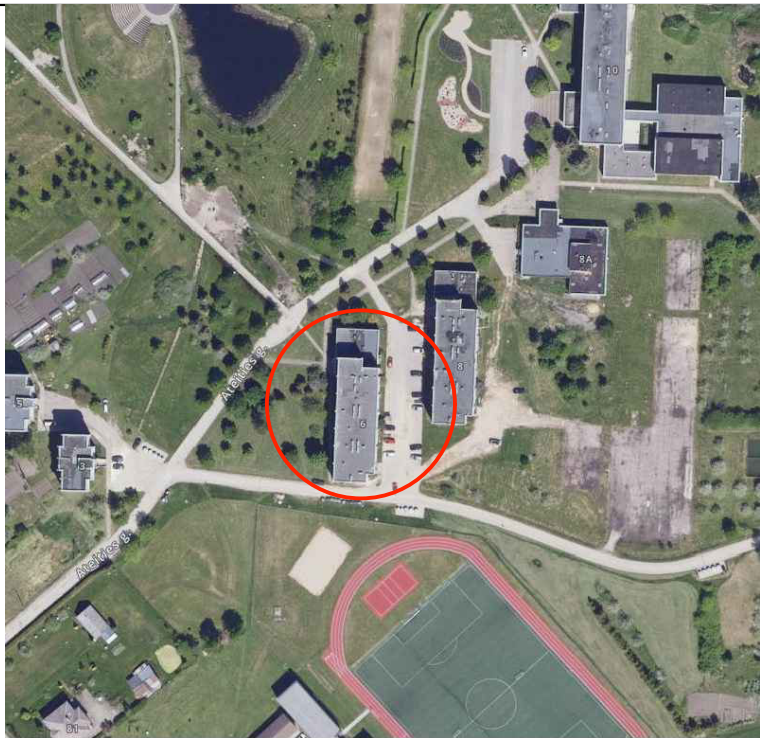
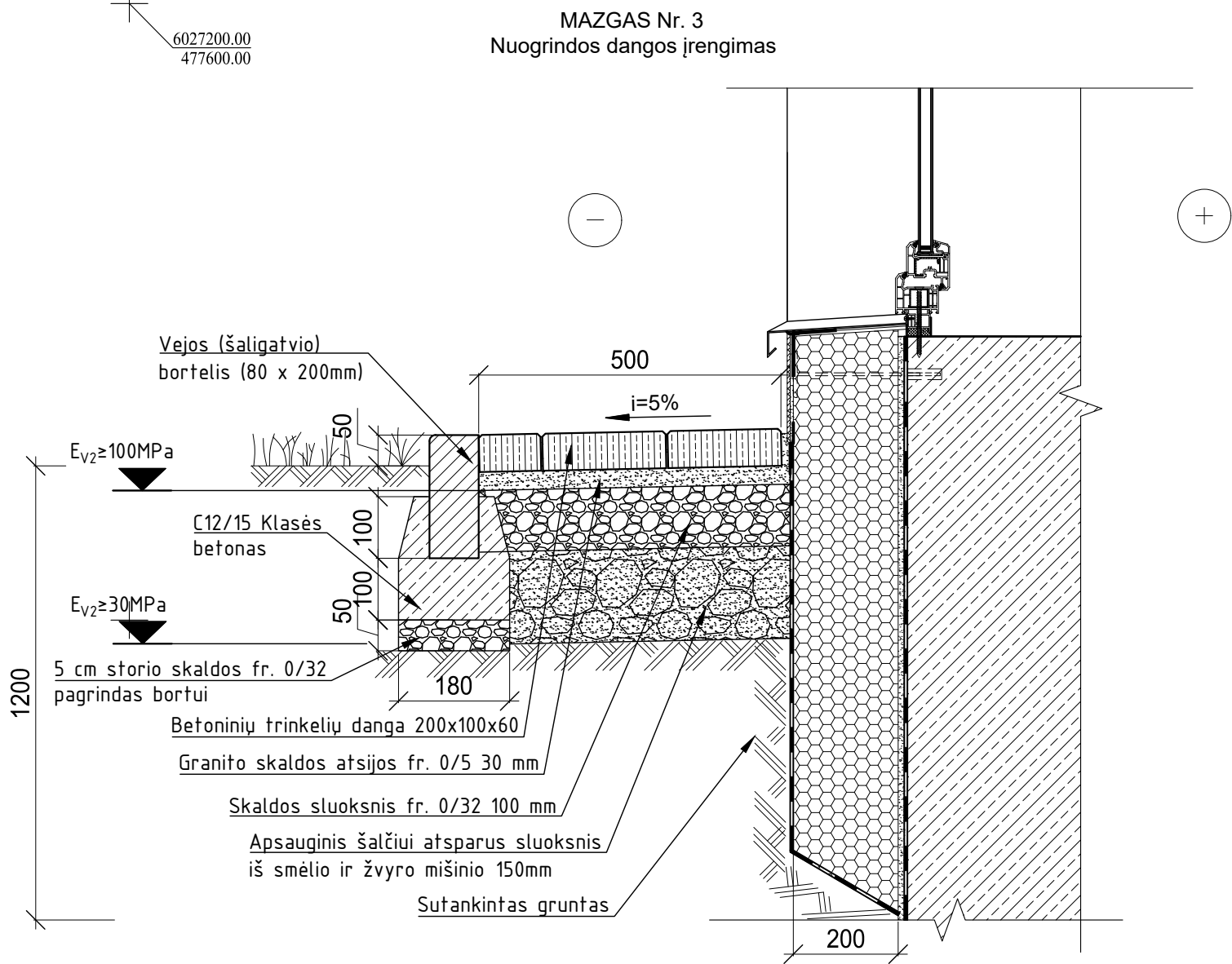
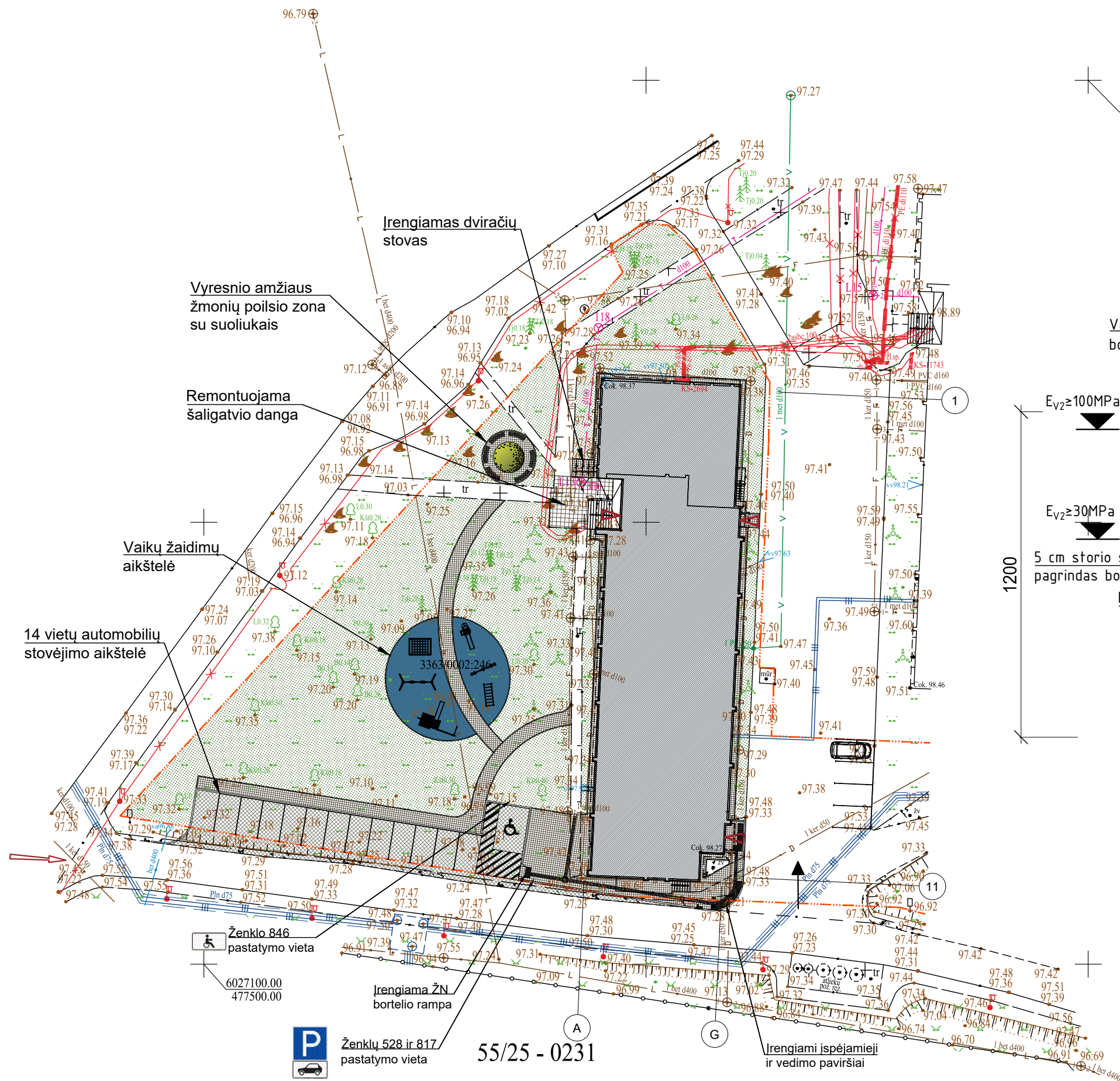
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :

- SKLYPO RIBOS
- REMONTUOJAMAS PASTATAS:
- ĮĖJIMO Į PASTATĄ VIETOS
- ĮVAŽIAVIMAS, ĮĖJIMAS Į TERITORIJĄ
- ≤1kV kabelinė linija (KL) su aps. vamzd.
- Žaibolaidžio nuvediklis
- Žaibolaidžio nuvediklio nusileidimas
- Įžemintuvo horizontalus įžemiklis, jungiamasis laidininkas
- Įžemintuvo vertikalus įžemiklis (elektrodas)
- Įžemintuvo revizijos dėžė

PASTATAI, STATINIAI, TINKLAI

	Esami miesto požeminiai šilumos tinklai
	Esami miesto buitinių nuotekų tinklai
	Esami miesto buitinių nuotekų tinklai
	Esami miesto vandentiekio tinklai
	Esami miesto lietaus nuotekų tinklai
	Esami požeminiai elektros tinklai
	Projektuojami vandentiekio tinklai
	Remontuojami buitinių nuotekų šalinimo tinklai
	Projektuojami lietaus nuotekų šalinimo tinklai
	Projektuojama lietaus nuotekų šalinimo šuliniai
	Projektuojama drenazo trasa
	Drenazo trastos šuliniai
	Esamų drenazo tinklų demontavimas

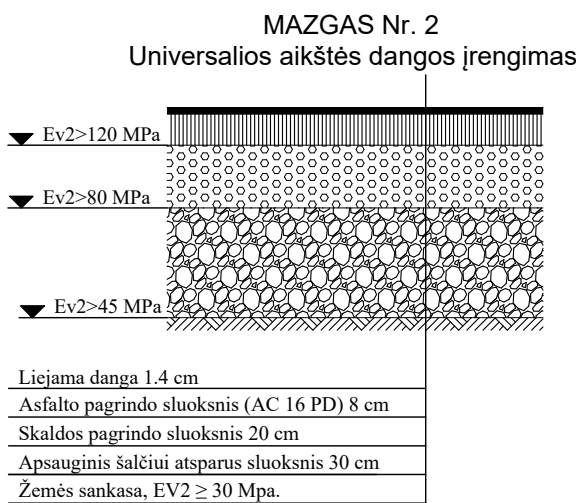
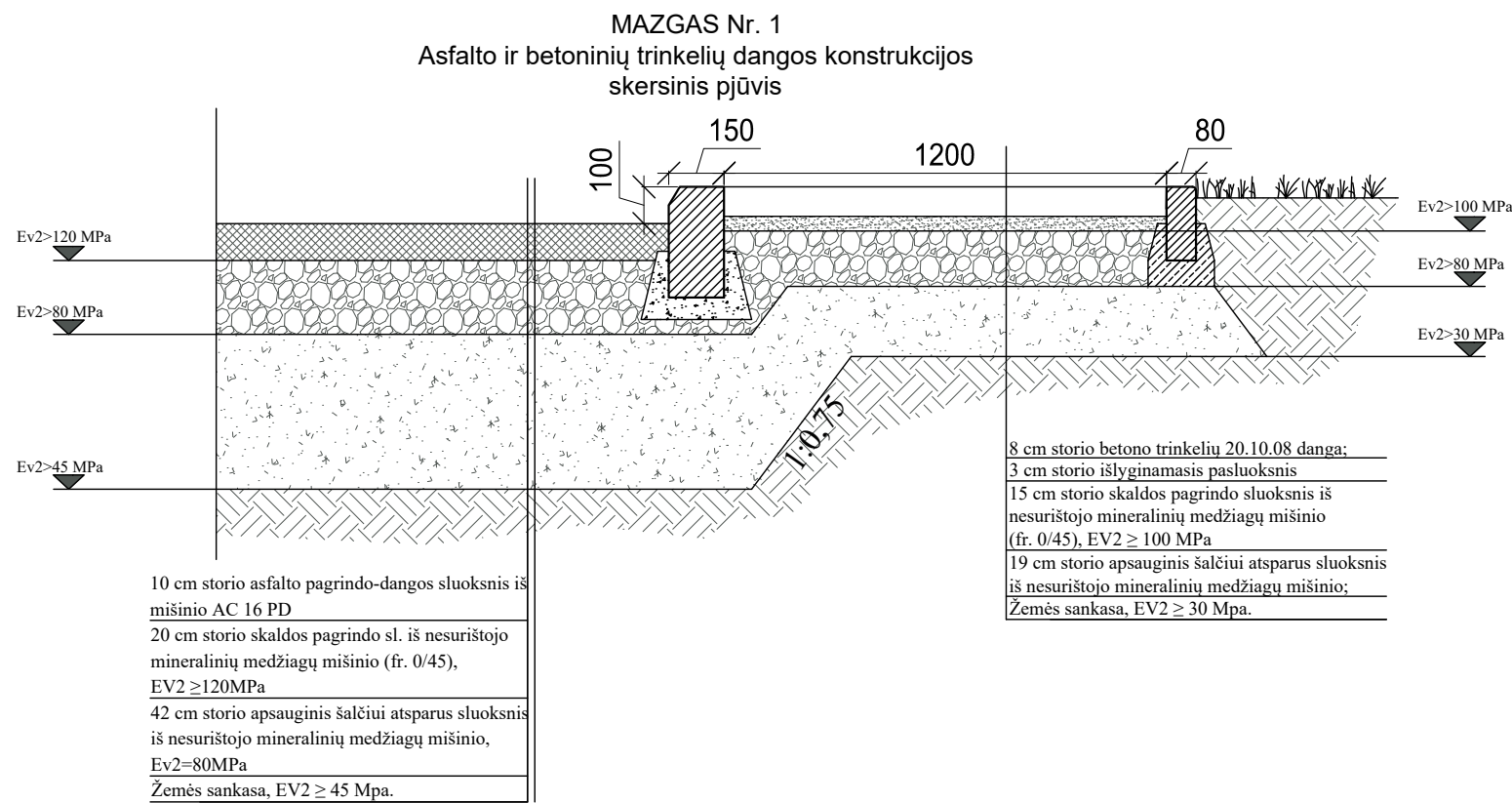
KVAL. DOK. Nr.	UAB „STRUKTA“ Įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO- BENDRABUČIO, ATĖITIES G. 6, SIMNAS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.	
	A1512	SPV SP-PDV	T.Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas M 1:500	
L 7	STATYTOJAS IR/AR UŽSAKOVAS: Alytaus rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 2024-005-TDP-SP-04	
				LAPAS	LAPŲ
			1	1	



SITUACIJOS PLANAS

- PASTABOS:**
1. GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO KAPITALINIO REMONTO TECHINIS DARBO PROJEKTAS PARENGTAS PAGAL ALYTAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS PATVIRTINTĄ PROJEKAVIMO TECHINĘ UŽDUOTĮ;
 2. PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, GAMTOSAUGOS IR PRIEŠGAISRINIUS REIKALAVIMUS;
 3. PROJEKTO SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;
 4. PASTATO REMONTO DARBAI ATLIEKAMI PRISITAIKANT PRIE ESAMO SKLYPO RELJEFO, T.Y. SKLYPO RELJEFO FORMAVIMO DARBAI NĖRA ATLIEKAMI.

TECHNO-EKONOMINIAI RODIKLIAI	
Sklypo plotas	37706
Užstatymo plotas	6223
Užstatymo tankis	17
Užstatymo intensyvumas	25
Apželdintas plotas	30%
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	18



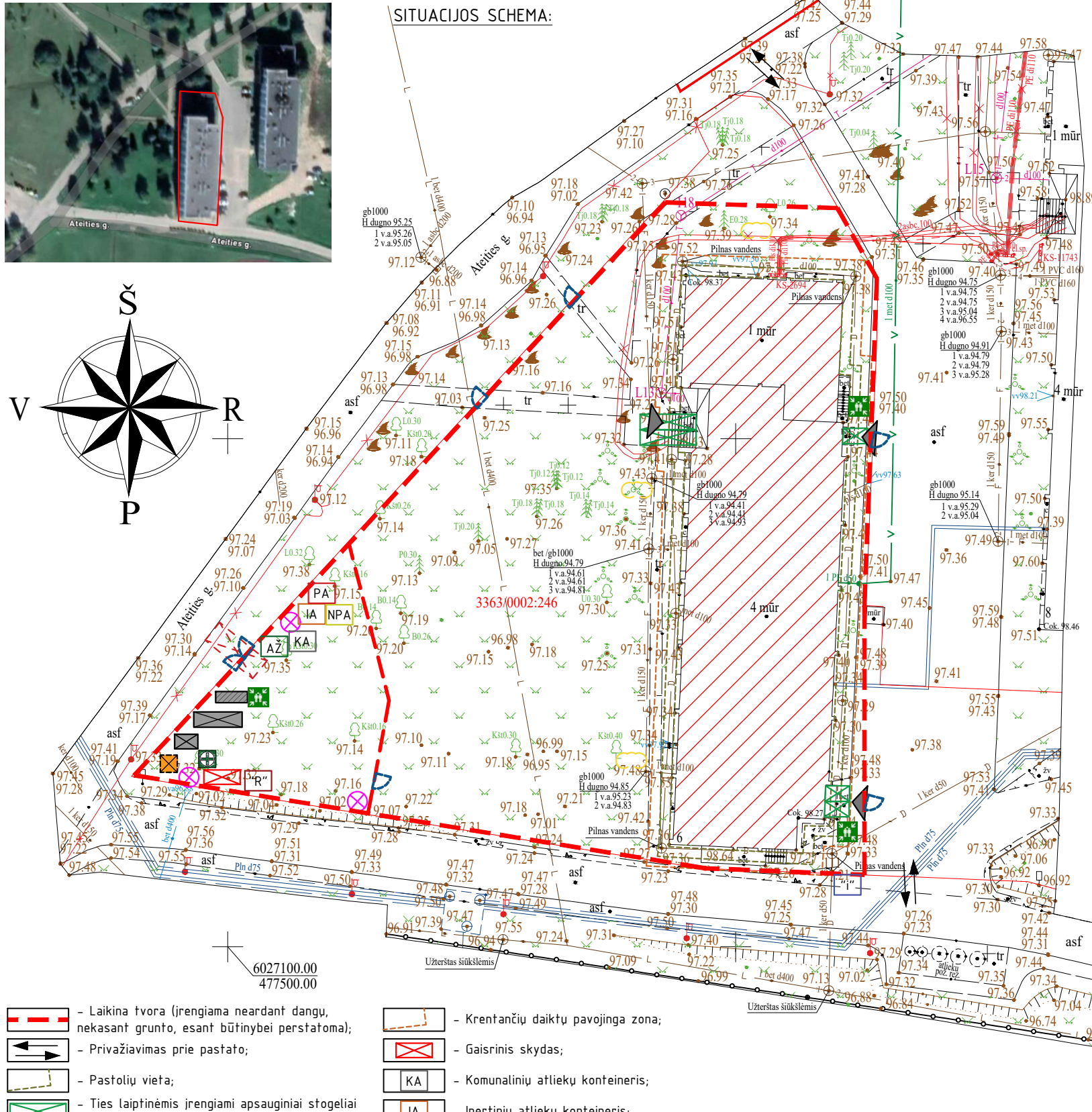
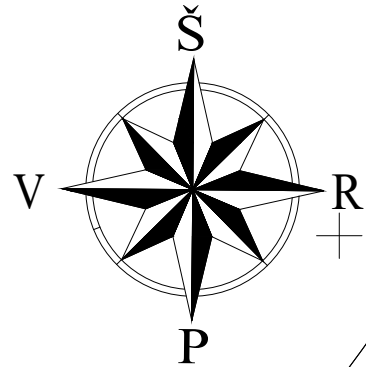
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :

- SKLYPO RIBOS
- REMONTUOJAMAS PASTATAS:
- ĮĖJIMO Į PASTATĄ VIETOS
- ĮVAŽIAVIMAS, ĮĖJIMAS Į TERITORIJĄ
- ĮRENGIAMA ASFALTBETONIO DANGA
- ĮRENGIAMA BETONINIŲ TRINKELIŲ NUOGRINDA/ŠALIGATVIS
- LIEJAMA UNIVERSALIOS AIKŠTELĖS DANGA
- APŽELDINTAS PLOTAS
- SODINAMAS MEDIS

KVAL. DOK. Nr.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO- BENDRABUČIO, ATIEITIES G. 6, SIMNAS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.	
	A1512	SPV SP-PDV	T.Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas. Sklypo sutvarkymo planas M 1:500	LAIDA O
L 7	STATYTOJAS IR/AR UŽSAKOVAS: Alytaus rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 2024-005-TDP-SP-02	LAPAS 1
					LAPŲ 1



SITUACIJOS SCHEMA:



- Laikina tvora (jrengiama neardant dangų, nekasant grunto, esant būtinybei perstatoma);
- Privažiavimas prie pastato;
- Pastolių vieta;
- Ties laiptinėmis jrengiami apsauginiai stogeliai nuo galimai krentančių daiktų;
- Laikinis tualetas;
- Laikinas konteineris statybinėms šiukšlėms;
- Vieta buitinėms patalpoms, statybinų įrankių ir medžiagų konteineriai;
- Laikina medžiagų sandėliavimo aikštelė;
- Įėjimas į pastatą;
- Remontuojamas pastatas;
- Laikinis apšvietimas;
- Ratų apiplovimo / pakrovimo - iškrovimo vieta;
- Laikini vartai patekimui į statybietę;

- Krentančių daiktų pavojinga zona;
- Gaisrinis skydas;
- Komunalinių atliekų konteineris;
- Inertinių atliekų konteineris;
- Antrinių žaliavų konteineris;
- Pavojingų atliekų konteineris;
- Netinkamų perdirbti atliekų konteineris;
- Evakuacijos vieta;
- Informacinio stendo vieta;
- Grunto sandėliavimo vieta;
- Rūkymo vieta;
- Pirmosios pagalbos vaistinė; vieta;
- Sklypo riba;

PASTABOS:

- Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:
 - įrengti laikinas buitines patalpas,
 - įrengti virš pagrindinių jėgimų apsauginius stogelius,
 - įrengti laikiną aptvėrimą - mobili tvora,
 - įrengti laikiną apsauginį 1,0-0,5 m pločio metalinį tinklą esamo parapeto lygyje pagal pastato perimetrą; paminėto tinklo tvirtinimo būdą nustato rangovas technologiniame projekte;
 - sienų apšiltinimo darbams įrengti pastolius pagal pastato perimetrą (tvirtinant prie fasado sienų, pažeistas vietas sutvarkyti).
 - įrengti darbų zonos laikiną aptvėrimą;
 - iškabinti įspėjamuosius ir draudžiamuosius ženklus.
- Pagrindinių darbų siūlomas eiliškumas ir vykdymo tvarka nurodyti aiškinamajame rašte.
- Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu ir iškraunamos kieme ir rankiniu būdu arba keltuvu paduodamos į darbo vietą. Medžiagų padavimui į darbo vietą siūloma taip pat naudoti gervę. Draudžiama medžiagas arba gaminius sandėliuoti šaligatvyje, pravažiavimuose bei praėjimuose.
- Darbų metu turi būti užtikrintas netrukdomas praėjimas į visus pastato aukštus, o esamos laiptinės draudžiama palikti arba laikinai sandėliuoti medžiagas.
- Fasadų apšiltinimui pagal pastato perimetrą įrengiami mediniai arba inventoriniai pastoliai. Esant galimybei, gali būti naudojamas statybinis bokštelis.
- Visos statybinės atliekos ir šiukšlės nuleidžiamos statybinio keltuvu, iš karto pakraunamos į autotransportą ir išvežamos į atliekų perdirbimo vietą. Nurodytoje vietoje kieme laikinai pastatomas statybinių šiukšlių konteineris. Tikslu sumažinti dulkių skleidimą, šiukšlės turi būti laistomos vandeniu. Iki darbų pradžios būtina sudaryti sutartį su statybinės atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi būti atitinkama sertifikata.
- Visi statybiniai mechanizmai turi būti tvarkingi. Dagalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Draudžiama taip pat naudoti kitas medžiagas, kenksmingas aplinkai. Iš statybos zonos į gatvę išvažiuojančio autotransporto ratai turi būti švarūs, o esant reikalui nuplaunami vandeniu.
- Statybos eigoje išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Vykdamas visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais, ir projektu.
- Statant medžiagų kėlimo mechanizmą (gervę, kraną) ant važiuojamosios dalies, turi būti gauti leidimai ir suderinimai su atitinkamomis įstaigomis.
- Atsiradus pavojingai zonai už statybietės aptvėrimo, privalo dalyvauti reguliuotojas ir pašalinius asmenis nukreipti saugiu taku.
- Atliekant jėgimų aikštelių laiptų remonto darbus, įrengti laikiną pakylą gyventojų patekimui į laiptinę.

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams				
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)				
KVAL. DOK. Nr.	 UAB „STRUKTA“ Adresas: Architektų g.6-18, LT - 78334, Šiauliai Tel.: +370 683 34533 El. p.: info@strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėm) pastato, Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas			
	A1512	PV	T.Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS STATYBVIETĖS PLANAS M1:500		Laida
	30482	PDV	V.Viršilas			0
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS Alytaus rajono savivaldybės administracija		Žymuo: 2024 - 005 - TDP - SO - BR.01		Lapas 01	
					Lapų 01	



ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

UAB „Strukta“
El. p. info@strukta.lt
architektorius@gmail.com

2025-03-25 Nr.

DĖL PRITARIMO TECHNINIO DARBO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Alytaus rajono savivaldybės administracija peržiūrėjo projekto sprendinius ir pritaria projektuotojo UAB „Strukta“ įmonės kodas 303363045 pateikto Techninio darbo projekto „Gyvenamosios paskirties (įvairioms socialinėms grupėms) pastato, esančio Ateities g. 6, Simnas, Alytaus raj. sav. kapitalinio remonto projektas“ (ypatingasis statinys) principiniams sprendiniams.

Finansų ir investicijų skyriaus vedėja,
vykdanti administracijos direktoriaus funkcijas

Andrė Zenevičienė

Greta Jieznienė, tel. +370 675 45 864, el. paštas greta.jiezniene@arsa.lt

Biudžetinė įstaiga
Pulko g. 21, 62135 Alytus
Tel. +370 315 55 530
Faks. +370 315 74 716
El. p. info@arsa.lt

A. s. Nr.
LT237310085442399
„Swedbank“, AB
Kodas 73000

Duomenys kaupiami ir saugomi
Juridinių asmenų registre
Kodas 188718528

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Alytaus rajono savivaldybės administracija, Pulko g. 21, Alytus, LT-62135 Alytus, Lietuva (2025-03-25 17:10:00)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PRITARIMO TECHNINIO DARBO PROJEKTO SPRENDINIAMS
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-03-25 Nr. K26-1250
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Andrė Zenevičienė, Skyriaus vedėjas (-a)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-03-25 16:00:36 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-C
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-03-25 16:00:49 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	EID-SK 2016,2.5.4.97=#160e4e545245452d3130373437303133,AS Sertifitseerimiskeskus,EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-05-29 18:01:45–2028-05-27 23:59:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Andrius Kuzmauskas, Vyresnysis specialistas/-ė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-03-25 16:29:30 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA-2,RCSC,VI Registru Centras - i.k. 124110246,LT
Sertifikato galiojimo laikas	2023-05-15 17:09:21–2026-05-14 17:09:21
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Dokumento registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant CN=Alytaus rajono savivaldybės administracija, O="Alytaus rajono savivaldybės administracija, i.k.188718528", L=Alytus, S=Lietuva, C=LT sertifikatą, sertifikatas galioja 2023-05-15 17:09:21–2026-05-14 17:09:21
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DocLogix v12.8.7.0
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-03-25 17:10:00)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-03-25 17:10:00 atspausdino Greta Jieznienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-