

PROJEKTO PAVADINIMAS: Šiaulių miesto savivaldybės administracijos
Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.
15, Šiauliai, kapitalinis remontas

ADRESAS: Varpo g. 15, Šiauliai

UŽSAKOVAS: Šiaulių savivaldybės administracija

STATINIO KATEGORIJA: Neypatingasis statinys

STATYBOS RŪŠIS: Kapitalinis remontas

STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS: Administracinės paskirties pastatas

PROJEKTAVIMO DARBU STADIJA: Techninis projektas

DALIS: Statinio architektūra

BYLA: 2020-06-TP-SA

Direktorius

AV.

Parašas

Marius Matuliukštis

PV

Parašas

Marius Matuliukštis KA Nr. 33679

PDV.

Parašas

Dalia Kriaučiūnienė A Nr. 1511

ARCH.

Parašas

Justas Juzėnas, BK 018740, MK 009260

2020m.

PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento indeksas	Dokumento pavadinimas	Lapų	Pastabos
1		Titulinis lapas	1	
2	2020-06-TP-SA	Projekto sudėties žiniaraštis	1	
3	2020-06-TP-SA	Projekto dokumentų žiniaraštis	1	
4	2020-06-TP-SA	Norminių dokumentų sąrašas	1	
6	2020-06-TP-SA	Aiškinamasis raštas	14	
7	2020-06-TP-SA	Techninės specifikacijos	36	
8		Kvalifikacinis pažymėjimas	2	
Viso:			56	
Eil. Nr.	Brėžinio indeksas		Lapų	Pastabos
1	2020-06-TP-SA-B-01	Rūsio planas, M 1:100	1	
2	2020-06-TP-SA-B-02	Pirmo aukšto planas, M 1:100	1	
3	2020-06-TP-SA-B-03	Antro aukšto planas, M 1:100	1	
4	2020-06-TP-SA-B-04	Stogo planas, M 1:100	1	
5	2020-06-TP-SA-B-05	Fasadai 1-6,6-1, M 1:100	1	
6	2020-06-TP-SA-B-06	Fasadai A-D,D-A, M 1:100	1	
7	2020-06-TP-SA-B-07	Pjūviai 1-1,2-2, M 1:100	1	
8	2020-06-TP-SA-B-08	Pjūviai A-A, B-B, M 1:100	1	
9	2020-06-TP-SA-B-09	Perspektyviniai vaizdai	1	
10	2020-06-TP-SA-B-10	Durų Specifikacija, M 1:100	1	
11	2020-06-TP-SA-B-11	Kiekių žiniaraštis	1	
Viso:			11	

2020-06-TP-SA	Lapas	Lapų	Laida
	2	14	0

**PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ,
KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TECHNINIS PROJEKTAS, SĄRAŠAS**

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	Nr. I-1240
Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas	Nr. I-1120
Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas	Nr. I-2223
„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	STR 1.04.04:2017
„Statinių klasifikavimas“	STR 1.01.03:2017
„Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“	STR 2.01.01(1):2005
„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“	STR 2.01.01(2):1999
„Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“	STR 2.01.01(3):1999
„Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“	STR 2.01.01(4):2008
„Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“	STR 2.01.01(5):2008
„Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“	STR 2.01.01(6):2008
„Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“	STR 2.01.02:2016
„Visuomeninės paskirties statiniai“	STR 2.02.02:2004
„Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“	STR 2.04.01:2018
„Automobilių saugyklų projektavimas“	STR 2.02.08:2012
„Statinio projektas. Bendrieji reikalavimai“	LST 1516:2015
„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“	STR 1.05.01:2017
Statinių prieinamumas	STR 2.03.01:2019
ISO 21542:2011 ; ISO 4190-1	

**KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI
DALIS**

Autodesk Revit 2019

Microsoft Office 365

2020-06-TP-SA	Lapas	Lapų	Laida
	3	14	0

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendrieji duomenys

XXa. 6 deš. susiformavęs naujas socialinis užsakymas civilinių apeigų ritualams lėmė XXa.7 deš. atsiradusius naujus pastatų funkcinis tipus bei architektūrinius pavidalus. Tuo metu Lietuvoje suprojektuoti ir pastatyti Vilniaus santuokų rūmai tapo funkcinio tipo, iškilmių estetikos ir simbolikos prototipais ne tik Lietuvoje, bet ir visoje Sovietų Sąjungoje. Jo pavyzdžiu Šiauliuose pastatytas 1975m., orig. projekto autoriai – architektai Ignas Laurušas (1932-1974) ir Apolonija Nistelienė. Pagal projektavimo užduotį pastatas apšiltinamas iš išorės, bei pritaikomas neįgaliųjų poreikiams, projektuojant pandusą bei įrengiant liftą ir san.mazgus viduje. Projekto sprendiniai privalo atitikti normatyvus, bei išlaikyti reprezentacinę pastato funkciją. Visi sprendiniai tikslinami Darbo projekte.

1.1. Statinio geografinė vieta:

Objekto adresas – Varpo g. 9, Šiauliai.

1.2. Funkcinė paskirtis:

administracinės paskirties pastatas (statinio grupė P.2.2);

1.3. Ryšys su gretimu užstatymu:

Remontuojamas objektas yra Šiaulių miesto istorinio centro (senamiesčio) struktūroje, šalia svarbiausių miesto urbanistinės struktūros elementų – Vilniaus ir Tilžės gatvių sankirtos. Senamiesčio aplinka pasižymi gana aiškiu kvartalinio užstatymo morfotipu, erdvinis karkasas beveik suformuotas, dominuojantis erdvės tipas – gatvė. Remontuojamas objektas išsiskiria iš aplinkos taškiniu užstatymo morfotipu, ašinės simetrijos kompoziciniais principais, bei erdve priešais jį.

1.4. Ryšys su kultūros paveldo vertybėmis:

Statinsys į kultūros paveldo objektų apsaugos zoną nepatenka; Remontuojamo objekto ŠR dalyje prasideda kultūros paveldo vietovės riba. Šiaulių senojo miesto vieta (un. objekto kodas 27097).

2020-06-TP-SA	Lapas	Lapų	Laida
	4	14	0

1.5. Klimato sąlygos:

Vidutinė metinė temperatūra	+6,0 °C
Vidutinė šilčiausio mėnesio temperatūra	+17,5 °C
Vidutinė šalčiausio mėnesio temperatūra	-3,0°C
Maksimalus vėjo greitis	24 m/s
Vyraujanti vėjo kryptis:	PV
Vidutinis kritulių kiekis per metus	600-650 mm
Sniego apkrova rajonas pagal STR 2.05.04:2003	I rajonas, Sk=1,2 kN/m ² ;
Vėjo apkrovos rajonas pagal STR 2.05.04:2003	I rajonas, vref,0=24 m/s,

1.6. Reljefas: statybos aikštelės reljefas lygus. Absoliutiniai aukščiai svyruoja nuo alt. ~126.62 iki ~127.06 sklypo ribose.

2. Pastatų būklės įvertinimas:

Esamas pastatas pastatytas 1975 m, buvo paprastai remontuotas vieną kartą 2014 m, modernizavimo, kapitalinio remonto arba rekonstravimo darbai nebuvo vykdyti. Atlikus statinio vizualinę apžiūrą ir faktinių pastato konstrukcinių sprendinių atitiktį statinių projektui nustatyta, kad pastatas pastatytas pagal projektą. Pastatas naudojamas pagal paskirtį, pastebimų pažeidimų nematyti. Prieš atliekant Techninį projektą ir pasirenkant šiltinimo strategiją buvo atlikti statybiniai tyrimai gręžiant išorės sieną 14mm grąžtu ir siekiant išsiaiškinti, ar pastato mūras turi oro tarpą, kurį būtų galima pripildyti šilumine izoliacija ir taip išvengti išorės šiltinimo. Hipotezei nepasitvirtinus, priimtas sprendimas sienas šiltinti, kaip numatyta techninėje užduotyje. Objekto būklė gera, tačiau šiai dienai neatitinka keliamų šiluminių reikalavimų, apsaugos nuo vandalizmo bei pritaikymo neįgaliųjų poreikiams.

3. Projektuojamas statinys (statinių sąrašas)

Pastatui atliekamas kapitalinis remontas. (Unikalus Nr. 2997-5010-2016; Žymėjimas plane 1B2p) Pastato užstatymo plotas keičiasi tik tiek, kiek pakinta atitvarų projekcija į sklypą (per apšiltinimo sluoksnį). Apšiltinamos išorės sienos (160mm;50mm), pastato aukščio altitudė keičiasi per apšiltinimo sluoksnį, bei naują parapeto skardą (+0.07m). Automobilių stovėjimo vietos neprojektuojamos, neįgaliųjų poreikiams esamoje antžeminėje automobilių stovėjimo aikštelėje jau yra pritaikyta 1 vieta.

2020-06-TP-SA	Lapas	Lapų	Laida
	5	14	0

4. Projekte numatomų darbų sąrašas:

- Demontuojami esami lauko laiptai ir projektuojami nauji lauko laiptai su prailginta aikštele ir dviem pandusais-užvažiavimais neįgaliesiems, išdėstytais pagal ašinę simetrijos liniją.
- Numatomas naujas liftas, pritaikytas neįgaliesiems, todėl projektuojama nauja prieduobė po liftu; demontuojama tarpaukštinės perdangos dalis tarp 4 ir 5 ašies ir projektuojama nauja monolitinė perdanga 220 mm storio su anga liftui, atremiama iš dviejų pusių. Darbo projekte sprendinys turi būti tikslinamas pagal esamą situaciją.
- Pirmame aukšte demontuojamos pertvaros tarp 4 ir 5 ašies ir projektuojamos naujos mūrinės pertvaros (Žr. Brėž. Nr. SA_B-01).
- Antrame aukšte demontuojamos pertvaros tarp 3 ir 4 ašies ir pertvaros tarp 4 ir 5 ašies ir projektuojamos naujos mūrinės pertvaros (Žr. Brėž. Nr. SA_B-02).
- Antrame aukšte pertvarinėje sienoje iškertama anga durims, taip pat koridoriuje panaikinamos durų angos (praplatinamas koridorius) (Žr. Brėž. Nr. SA_B-02).
- Išorinės sienos ir cokolis naujai apšiltinami iš išorės, kad atitiktų keliamus reikalavimus, sienos šilumos perdavimo koef. ne didesnis už $U=0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$ pagal *Techninę užduotį*. Sienos detalės pagal SK dalį.
- Stogas ir parapetas naujai apšiltinamas, kad atitiktų keliamus reikalavimus, stogo šilumos perdavimo koef. ne didesnis už $U=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stogo detalės pagal SK dalį.
- Rūsio perdanga apšiltinama iš apačios, kad atitiktų minimalius energinio naudingumo reikalavimus. Rūsio perdangos detalės pagal SK dalį.

5. Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

Projektuojamo statinio patalpų funkcinio ryšio sprendiniai parenkami pagal techninę projektavimo užduotį, bei pastatą pritaikant neįgaliųjų poreikiams. Pirmajame pastato aukšte prie pagrindinio įėjimo numatoma praplatinti laiptus, pritaikant juos neįgaliųjų poreikiams. Projektuojamas patekimas į pastatą. Patekus į vestibulį, Šiaurinėje pastato pusėje numatomas įrengti liftas, keliantis į antrąjį pastato aukštą, kuriame yra kasdienės procedūros, arba iškilmingos ceremonijos. Šalia lifto numatomas san. mazgas, pritaikytas neįgaliųjų poreikiams. Funkcinis patalpų planavimas labiausiai keičiasi antrajame aukšte – perplanuojami darbuotojų kabinetai, perkeliamas archyvas tarp dviejų darbo vietų. Vietoj senojo archyvo įrengiamas koridorius, jungiantis liftą bei pagrindinius laiptus, skirtus patekti į ceremonijų salę. Patalpų zonavimo sprendiniai suprojektuoti taip, jog tenkintų higienos normų ir gaisrinės saugos taisykles, atitiktų techninę projektavimo užduotį bei nepablogintų jau esamo funkcinio zonavimo.

2020-06-TP-SA	Lapas	Lapų	Laida
	6	14	0

5. Universalaus dizaino ir neįgaliųjų poreikių tenkinimo sprendiniai

Sprendiniai suprojektuoti ir numatyti taip, jog atitiktų techninio reglamento STR 2.03.01:2019 "Statinių prieinamumas" reikalavimus. Visi pastatų komplekso įėjimai ir praėjimai, nuolydžiai, peraukštėjimai, liftai pritaikyti be kliūčių žmonių su negalia judėjimui.

Neįgaliųjų patekimas į pastatą numatomas šiaurės vakarinėje pastato dalyje esančioje automobilių stovėjimo aikštelėje, kuo arčiau pastato. Kadangi aikštelės bendras automobilių stovėjimo vietų skaičius yra ne daugiau 20, pagal reikalavimus joje turi būti bent viena A tipo aikštelė, skirta ŽN. Nuo aikštelės iki patekimo į pastatą atstumas ne didesnis, kaip 50 m. Esama automobilių aikštelė atitinka A tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vieta tinkama mikroautobusams turi būti ne siauresnė kaip 4 900 mm, iš kurių 3 400 mm automobilių statymo vietos plotis, o 1 500 mm aikštelė išlipimui, ir ne trumpesnė kaip 8 200 mm, iš kurių 5 200 mm automobilių statymo vietos ilgis, o 3 000 mm aikštelė išlipimui. Jeigu šone ar gale automobilių statymo vietos įrengta pėsčiųjų judėjimo trasa, atitinkanti išlipimo aikštei keliamus reikalavimus, atskira išlipimo aikštelė gali būti neįrengiama Jeigu ateityje atsirastų poreikis dar vienai aikštei, ne didesniu, nei 30m atstumu nuo įėjimų į pastatą turėtų būti numatoma trumpalaikė sustojimo aikštelė (matmenys 3600x9000mm), kuri būtų įrengiama šalia gatvės, arba privažiavimo važiuojamosios dalies su bortelio rampa. Lygių skirtumas tarp ŽN stovėjimo vietos ir jiems skirtų stovėjimo vietų draudžiamas pagal STR 2.03.01:2019 IV skyriaus 10 p., todėl prie stovėjimo aikštelės turi būti pakankamai vietos žmonių išlaipinimui. Pagal esamą situaciją, tarp išlaipinimo aikštelės ir tako bortelis yra, tačiau už kelių metrų jis susilygina su aplinkiniu grindiniu, todėl bortelio į rampinį bortelį keisti nereikia. Išlaipinus žmogų su negalia iki pastato jis atvedamas takais, įrengiamais pagal ISO 21542:2011 7 skyriaus reikalavimus, nurodant taktilinius žymėjimus, vedant iki naujai projektuojamų neįgaliųjų pandusų-užvažiavimų ir lauko laiptų.

Lauko laiptams naudojamas vaizdinis ir taktilinis įspėjimas turi būti įrengiamas pagal ISO 21542:2011 13.5 skyriaus aprašą ir užtikrinti kiekvieno laiptatakio viršutinėje ir apatinėje laiptų aikštelėse visu laiptų pločiu taktilinių dėmesį atkreipiančių struktūrų įrengimu. Taktilinės struktūros turi būti 600-900 mm matmenų ir baigtis ne mažesniu, nei 300mm atstumu iki pirmosios žemyn vedančių laiptų pakopos priekinės briaunos.

Abipus laiptatakio įrengiami turėklai, kaip pagrindinė atrama naudotojui, stabilizuojanti ir nukreipiančioji priemonė. Dėl pastato reprezentacinės funkcijos ir išskirtinumo (Ceremonių metuir po santuokų apeigų įprastai Jaunieji su svečiais sustoja fotografuotis ant Santuokų rūmų laiptų, todėl laiptų pločiui viršijant 2700mm per vidurį turėklas neįrengiamas, tačiau jis įrengiamas abiejose laiptų pusėse. Įrengiami turėklai yra ištisiniai su visu laiptatakiu, rampomis, jų aukštis ne daugiau 1000mm nuo rampos, laiptų nuolydžio linijos. Rampų-pandusų vietose įrengiamas žemesnis antrasis turėklas, ne aukščiau, nei 750mm nuo rampos. Turėklo iškyšos užvažiavimo pradžioje ir pabaigoje yra ne mažesnės, nei 300mm už kiekvieno laiptatakio pirmosios ir

2020-06-TP-SA	Lapas	Lapų	Laida
	7	14	0

paskutinės pakopos iškyšų. Turėklo profilis – apvalus, įrengiamas pagal ISO 21542:2011 14.3 reikalavimus.

Projektuojami pandusai-užvažiavimai (rampos) įrengiamos ties pagrindiniu įėjimu į pastatą, išlaikant ašinę simetriją (pastato architektūrinė vertybė), bei užtikrina ŽN patekimą tiek nuo gatvės, tiek nuo automobilių stovėjimo aikštelės. Kadangi skirtumas tarp pastato grindų ir lauko dangos lygių yra didesnis, nei 300mm, papildomai prie užvažiavimų įrengiami laiptais laikomi pagrindiniai paradiniai laiptai. Rampoms parenkami nuolydžiai santykiu 1:12 (8,3%), rampų plotis ne mažesnis, nei 1200mm. Priešais rampų laiptų aikšteles numatoma 1500mm laisva erdvė paviršiaus lygyje. Priešais pandusų apačias formuojami pėsčiųjų įėjimo takai turi būti įrengiami santykiu 1:20, bet ne daugiau, nei 5%. Paviršiai suformuojami tiek, kiek reikia panduso santykiui 1:12 pasiekti, bet užtikrinant atstumą iki pastato ŽN manevravimui. Rampų paviršiaus medžiagos – lengvų konstrukcijų grotelės, tačiau užtikrinančios standumą, neslydimą tiek sausu, tiek šlapiu klimatu. Kadangi rampos pakyla daugiau, nei 600mm, rampos abiejose pusėse įengiami apsaugai (žr. Panduso detalizaciją SK dalyje).

Pagrindinių pastato įėjimas yra lengvai randamas, saugiai ir patogiai naudojamas, minimaliai veikiamas vėjo ir sniego, kadangi yra įtrauktas 2000m. Šioje vietoje nesusidaro kritulių kiekis, paviršiai išlieka sausi. Įėjimo durys su fiksatoriumi ir pritraukėju, dėl to atlaiko vyraujančio vėjo jėgas. Durys yra varstomos, dvivėrės, stiklinės. Pagrindinių durų turi būti aiškiai pažymėtos vaizdiniais indikatoriais pagal ISO 21542:2011 18.1.5 reikalavimus numatant 300;9 00;1400 mm nuo žemės paviršiaus horizontalią juostą (minimalaus 75mm pločio), ir apvedant apie varstomą durų dalį perimetru juosta (50mm). Juostos spalvinis tonas turi būti sudarytas iš dviejų spalvų, kurių tarpusavio skirtumas yra 60 balų. Siekiant užtikrinti pastato reprezentacinę išvaizdą, spalvų tonai pritaikomi prie esamų durų rėmų ir vyraujančių spalvų – tamsiai rusva, šviesiai pilkšva. Tarpdurio plotis bent 850mm- užtikintas, aukštis – minimaliai 2000mm – užtikrintas. Prieš pastatą atsidarančias duris yra pakankamai vietos 1600x2150 manevravimo erdvei, jos pakanka ŽN vėžimėliui apsisukti 180 laipsnių kampu. Prie pagrindinio įėjimo įrengiamas skambutis pastato darbuotojams. Skambučio aukštis žemiau, nei 1600mm, kad ŽN galėtų savarankiškai iškviesi darbuotoją (Santuokų registracijai, kitai informacijai, bei padėjimui bet kokių klausimų). Pastato įėjimo slenksčiai neturi viršyti 20mm – užtikrinta. Horizontalusis judėjimas suprojektuotas iki pagrindinių pastato laiptų bei naujai įrengiamo lifto, skirto ir neįgaliųjų pateikimui į antrąjį aukštą.

Kadangi pastatas yra dviejų aukštų, o ceremonijų salė yra antrajame, įrengiamas liftas, pritaikytas ir ŽN. Pirmajame aukšte prie lifto paliekama manevravimo aikštelė 1200x1200mm. Lifto įrenginio vidiniai kabinos matmenys ne mažesni, nei 1100x1400mm ir 630kg keliamosios galios. Pagal ISO 4190-1 rekomendaciją, neįgaliųjų vėžimėliais prienamų liftų klasė – I, bendrosios paskirties liftai. Visi prieinamiems liftams taikomi techniniai reikalavimai turi atitikti ISO 4190-1 standartą. Kabinos siaurojoje pusėje turi būti numatomas bent 800mm laisvojo pločio

2020-06-TP-SA	Lapas	Lapų	Laida
	8	14	0

įėjimas Rekomenduojamas įėjimo plotis 900mm. Įėjimo į liftą trukmė turi būti reguliuojama (2-20s), prie lifto turi būti įrengtas iškvietimo mygtukas, kurį paspaudus į aukštą atvykusio lifto durys ilgiau laikomos atviros ir kabinoje tuo pačiu tikslu įrengtas mygtukas, pažymėtas neįgaliųjų vežimėlio simboliu. Kabinoje rekomenduojama įrengti turėklą visu kabinos perimetru (išskyrus įėjimą). Turėklai turi atitikti ISO 4190-5:2006 standarto B.5 pateiktus reikalavimus. Galinėje sienoje turi būti įrengtas veidrodis, nuo žemės paliekant 300mm vertikalų atstumą. Medžiagos vidaus kabinai turi būti nealergizuojančios (reiktų vengti nikelio, chromo, kobalto ir natūralaus arba sintetinio kaučiuko mygtukams), valdymo įtaiso, rankenų ir turėklų gamybai). Lifto apšvietimui turėtų būti užtikrinamas ne mažesnis, nei 100 liuksų grindų lygyje. Šviesa turėtų būti paskirstyta tolygiai, vengiant taškinio apšvietimo. Viduje turėtų būti įspėjimams apie pavojų skirtas avarinis įtaisas pagal ISO 4190-5 reikalavimus.

Tiek pastato pirmame aukšte, tiek antrame, įrengiami san.mazgai, pritaikyti žmonėms su negalia. Jų reikalavimas matmenims nurodomas ISO 21542:2011 26.4 punkte. Pirmojo aukšto r antrojo aukšto san.mazgas, pritaikytas ŽN yra C tipo su šoniniu persėdimu iš vienos pusės. Durys į san.mazgą turi būti atidaromos į išorę. San.mazguose turi būti įrengta pagalbos signalizacija, sujungta su padėti galinčiu darbuotoju. Tai raudona traukiamoji virvė su dviem 50mm žiedais, kurių vienas nustatytas 800-1100mm, o kitas 100mm aukštyje nuo grindų. San. mazgų išsklotinės ir prietaisų įrengimo tikslios vietos tikslinamos Darbo projekto metu, bet laikantis ISO 21542:2011 reikalavimų.

Nors pastato ŽN lankytojai pastato darbuotojų būtų visad lydimi dėl pastato specifikos (riboto lankymo ir mažo užimtumo, specifinės funkcijos pastatas), vis dėlto pastate turi būti įrengiama taktilinė informacija – per ilgas lazdeles ir avalynės padus pajaučiamus nelyguus. Gretimi paviršiai – autentiškos medinės lygios grindys. Tai taktiliniai vaikšiojamojo paviršiaus indikatoriai (Toliau – TVPI). Taktiliniams žymėjimams grindų paviršiuje numatomas nupjautinių kupolų arba kūgių, išdėstytų įstrižomis eilėmis arba kvadratine gardele. Kūgių aukštis 4-5mm, viršutinis skersmuo 12-25mm. Taktilinių kupolų specifikacijos turi atitikti ISO 21542:2011 A.4.4 skyriaus reikalavimus. Jų įrengimas turi būti nuoseklus ir logiškas – prieš aukščių pasikeitimą (prieš rampas, laiptus, liftą ir t.t).Judėjimo erdvės prie durų angų ŽN nurodytas ISO 21542:2011 standarto C priede.

Liftas privalo būti įrengiamas taip, kad žmonės su fizine negalia, regėjimo ir klausos sutrikimais galėtų suvokti, kada lifto kabina sustoja laiptų aikštelėje. Liftai yra numatyti su Brailio rašto mygtukais. Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai turi būti sumontuoti 0,9-1,2 m aukštyje nuo grindų. Mažiausias mygtuko skersmuo -18 mm, mažiausias atstumas tarp mygtukų -15mm. Ant lifto kabinos sienų 900 mm aukštyje nuo grindų būtina įrengti turėklus. ŽN judėjimo trasose viduje ir išorėje įrengiami įspėjamieji paviršiai. Pakilus liftu į antrąjį pastato aukštą, lifto jungtis su perdanga numatoma sklandi, be slenksčių ar kliūčių. Po lifto įrengimo darbų paviršiai

2020-06-TP-SA	Lapas	Lapų	Laida
	9	14	0

tarp esamos dangos sulyginami. Koridoriuje esantys gipso kartonu „apsiūti“ vėdinimo vamzdžiai traktuojami kaip kliūtis, todėl perkeliama į kitą vietą, kad netrukdytų sklandžiam neįgaliojo judėjimui koridoriuje. Esamos durys pastate – plačios, tinkamos neįgaliųjų pravažiuavimui.

6. Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibulių, laiptinių išdėstymo sprendiniai

Pagrindiniai įėjimai, praėjimai, vestibuliai, laiptinės išdėstomos pagal galiojančias higienos normas, gaisrinės saugos taisykles ir funkcinę statinio paskirtį. Vertikalūs ryšiai esami – dvi evakuacinės laiptinės pastato kampuose, pagrindiniai ceremonijoms skirti laiptai palei galinę sieną, bei naujai įrengiamas liftas, pritaikytas ir neįgaliesiems. Pastato ašinės simetrijos principas leidžia lengvai orientuotis pastato viduje. Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, grindų) tipai, medžiagos, jų parinkimo motyvai:

Sienos: išorė - trisluoksnis apšiltintas plytų mūras; mineralinė vata su priešvėjine izoliacija,

Pertvaros: viduje - gipso kartono; ir / arba -5 Mpa keramzitbartonio blokų. Laiptinės sienos - silikatinių plytų mūras, tinkuotas faktūriniu tinku (garso sklaidimo sumažinimui).

Langai: esami langai kapitalinio remonto metu nekeičiami.

Perdanga: gelžbetoninė surenkama;

Stogo tipas: sutapdintas; Nuolydis formuojamas iš šilumos izoliacijos sluoksnių.

Stogas: hidroizoliacinis sluoksnis - prilydoma bituminė danga; Parapetai apskardinami nerūdijančio metalo skardos lankstiniais.

Grindys: gelžbetoninės; Padengiama epoksidine danga / PVC danga/ drėgnose patalpose – akmens masės plytelėmis.

Kolonas: kvadratinio skerspjūvio surenkamo gelžbetonio. Pirmojo aukšto patalpoje prie lifto esančios kolonos apdaila – veidrodinis demontuojama, įrengiama vientisa medinių lentelių apdaila.

Statinio atitvarų tipai parinkti atsižvelgiant į statinio paskirtį ir jai keliamus reikalavimus. Atsižvelgiama į architektūrinių elementų išorinėse atitvarose įrengimo galimybes, medžiagiškumą, spalvinį sprendimą derinantį prie aplinkos, gaisrosaugos reikalavimus bei energinio naudingumo, akustinio komforto tenkinimo poreikį.

7. Atitvarų šilumos perdavimo koeficientai, pastato (patalpos) šilumos nuostolių suma, energinio naudingumo klasė

Energinio naudingumo klasė: C

Atitvarų šilumos perdavimo koeficientai:

Sienų $U=0,22 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$;

Stogo $U=0,18 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$;

8. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės

2020-06-TP-SA	Lapas	Lapų	Laida
	10	14	0

Teritorija stebima vaizdo kameromis. Stebėjimas užtikrinamas 24 valandas per parą. Įėjimai į pastatą su užraktais. Apšiltinus pastatą bei atstacius tinkuojamą apdailą, numatoma apsauga nuo vandalizmo padengiant „Antigrafiti“ dažais.

9. Projektinių sprendinių atitiktis Projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams

Projektinių sprendinių atitiktis Projekto rengimo dokumentams: atitinka;

Projektinių sprendinių atitiktis teritorijų planavimo dokumentams: atitinka;

Projektinių sprendinių atitiktis esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams: atitinka;

Trečiųjų šalių interesai nepažeidžiami.

10. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS* - nesuformuotas				
1.	Sklypo plotas	m ²	-	
2.	Užstatymo plotas	m ²	-	
3.	Užstatymo tankis	%	-	
4.	Užstatymo intensyvumas		-	
5.	Priklausomų želdynų plotas	%	-	
II. PASTATAI				
Administracinės paskirties pastatas				
1.	Pastato bendrasis plotas	m ²	635,51	
3.	Pastato užimtas plotas	m ²	484	
4.	Pastato tūris:	m ³	3676	
5.	Pastato aukštis	m	8,7	
6.	Aukštų skaičius	vnt.	2	
7.	Pastato atsparumo ugniai laipsnis		I	
8.	Gaisro apkrovos kategorija		3	
9.	Energinio naudingumo klasė		B	

15. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai

Projektuojamų pastatų techninių ir paskirties rodiklių skaičiavimų išeities duomenys pateikti SA dalies brėžiniuose, skaičiavimai atliekami remiantis „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklėmis“. San. Mazgų atitinka lankytojų ir darbuotojų poreikį, jų kiekis pagal faktą nekinta, tik yra pritaikomas neįgaliųjų poreikiams.

2020-06-TP-SA	Lapas	Lapų	Laida
	11	14	0



TECHNINĖ SPECIFIKACIJA BENDRIEJI STATYBOS DARBAI

1. BENDROJI DALIS

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus bei turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties vertinimo dokumentą. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

Už inžinerinių tinklų, kitų inžinerinių statinių sugadinimą, saugomų augalų rūšių ir bendrųjų radaviečių ar augaviečių sunaikinimą ar sugadinimą vykdant žemės darbus atsako statybos vadovas. Apie padarytą žalą surašomas aktas, dalyvaujant suinteresuotų įmonių, rangovo ir statytojo atstovams. Akte nurodomas žalos pobūdis, priežastys, kaltininkai, priemonės ir terminai žalos padariniams pašalinti.

Visos į statybą medžiagos, gaminiai ir įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra – importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms – paruošti standartai.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui ir medžiagoms, gaminiams bei įrenginiams. Darbų kokybė ir technologija turi tenkinti Statybos taisyklėse pateiktas rekomendacijas ir leistinas nuokrypas.


Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.

Techninio projekto etape sąnaudų kiekių žiniaraščiai yra orientaciniai. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ir natūralių netekčių.

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

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos statybos procesus kontroliuojančiomis institucijomis, sudaryti sąlygas patikrinimams bei ištaisyti nustatytus trūkumus.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles. Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Statinio statybos

		 „IN ACE“, UAB Adresas: Saulėtekio al. 15-603, Vilnius tel.: +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt			Šiaulių miesto savivaldybės administracijos Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliuose, kapitalinis remontas.		
Kval. Nr.	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Techninė specifikacija	Laida	
KA33679	PV	M. Matuliukštis		2020 06			
A1511	PDV	D. Kriaučiūnienė		2020 06			
BK018740	Arch.	J. Juzėnas		2020 06			
LT	Užsakovas: Šiaulių savivaldybės administracija				2020-06-TP-SA-TS	Lapas 1	Lapų 39

techninio prižiūrėtojo tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti pripažintas tinkamu naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Projekte naudojami standartiniai sertifikuoti elementai turi būti tvirtinami jiems pritaikytais standartiniai sertifikuotais tvirtinimo elementais. Jei standartinių tvirtinimo elementų nėra, tvirtinimo elementus Rangovo prašymu parenka statinio konstruktorius.

1. REIKALAVIMAI APDAILOS DARBAMS

Apdailos darbai pradedami, kai yra užbaigti statybinių konstrukcijų statybos darbai, išbandytos vandentiekio ir nuotekų šalinimo, įrengti elektros galios tinklai, vidaus tinklai bei įtaisai ir surašyti atitinkami paslėptų darbų aktai.

Apdailos darbai atliekami pagal projekto sprendimus, o kai tokių sprendimų nėra, derinama su užsakovu.

Kai statinių apdailai naudojamos naujos medžiagos ir gaminiai, kurių panaudojimo techniniai sprendimai neaprašyti norminiuose dokumentuose, užsakovas pateikia projekcinį sprendimą arba, suderinus su užsakovu, darbai vykdomi pagal tas medžiagas bei gaminius gaminančių įmonių rekomendacijas.

Apdailos darbų technologija, organizavimas ir darbų vykdymo priemonės, jei nenurodyta projekte, parenkamos darbus vykdančių specialistų nuožiūra, įvertinus konkrečią situaciją.

Apdailos darbai kontroliuojami vykdymo eigoje ir priimami baigus kiekvieną atskirą etapą.

Langų ir durų matmenys, žiniaraščiai pateikti Projekto architektūrinės dalies brėžiniuose. Langai ir durys turi būti įrengiami pagal gamintojų reikalavimus ir specifikacijas.

Angų matavimai atliekami matuojant tris kartus patikrinamas angos aukštis (kairėje, viduryje, dešinėje) ir plotis (viršuje, viduryje, apačioje). Ribiniai angų nuokrypiai:

Angos	Ribiniai nukrypimai, mm nominaliems matmenims, m	
	iki 3	virš 3 iki 6
Angos langams, durims, įstatomiems elementams	± 12	± 16
Tos pačios angos, bet su paruoštais angos paviršiais	± 10	± 12

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	39	0

2. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

Betono mišinio gamybai naudojamos medžiagos turi būti aukštos kokybės. Kietosios betono medžiagos turi būti rūšiuojamos pagal svorį. Vanduo ir skystieji priedai gali būti matuojami pagal tūrį. Sudėtinės medžiagos turi būti mechaniškai sumaišomos kol betono mišinys tampa vienalyčiu. Sudėtinių medžiagų kiekio matavimų tikslumas turi būti ne mažesnis, kaip parodyta lentelėje žemiau.

Cementas	±3% reikalaujamo kiekio;
Skalda	±5% reikalaujamo kiekio;
Vanduo	±3% reikalaujamo kiekio;
Priedai	±5% reikalaujamo kiekio.

Mišinio sudėtis, kai mišinys išpilamas iš maišyklės, negali būti keičiama.

3. REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS IR GAMINIAMS

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti ją kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz., nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama statinio statybos techninio prižiūrėtojo ir Užsakovo patvirtinimui.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:
gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;

- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data;
- sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Statinio statybos techninio prižiūrėtojo peržiūrai.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkrečioms gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	39	0

Rinkdamas komponentus, medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje.

4.1 Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytas dokumentacijoje savybes ir turi būti nauji. Bet kurį specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau, jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo sutikimas.

5. REIKALAVIMAI TINKUI

5.1 Paviršių paruošimas

Paruoštas tinkavimui paviršius turi būti kruopščiai nuvalytas nuo dulkių, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai paviršiai ir paviršiai, kuriuos reikia tinkuoti storesniu kaip 20 mm tinku, aptaisomi metaliniu tinklu. Kampai ir briaunos, turi būti formuojami galvanizuotais metaliniais profiliais.

Glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10-15 mm.

5.2 Medžiagos

Smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų; gerai išplautas švariu gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, iš jų molio mažiau kaip 0.5 % pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams naudojamos medžiagos turi atitikti LST EN 197-1:2011 „Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai“ bei LST EN 459-1:2010 „Statybinės kalkės. 1 dalis. Apibrėžtys, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai“ reikalavimus.

Kalkių tešlos naudojamos skiediniams: tankis - 1400 kg/m^3 , vandens - 50 %.

	Lapas	Lapų	Laida
2020-06-TP-SA-TS	4	39	0

Metalinis tinklas turi būti apie 10x10 mm dydžio akučių plonavielio metalo (vielos storis 0.9-1.2 mm), galvanizuotas ir tvirtinamas galvanizuotomis sankabomis.

5.3 Tinko skiediniai

Paruošiamojo, išlyginamojo ir dengiamojo sluoksnio skiedinio sudėtis tūrio dalimis turi atitikti LST EN 998-1:2010 „Techniniai mūro skiedinio reikalavimai. 1 dalis. Tinko skiedinys“ reikalavimus.

Skiediniai turi atitikti šiuos techninius reikalavimus:

Techniniai reikalavimai skiediniams	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Tinko skiediniai negali turėti nuosėdų ant tinklo akutėmis mm: - skirti gruntui - 2,5 - dengiamajam sluoksniui - 2,0	- -	Periodinis matavimas
Tinkuojant mechanizuotu būdu, skiedinys paruošiamajam sluoksniui turi būti 9-14 cm slankumo; išlyginamajam ir dengiamajam - 7-8 cm; rankiniu būdu atitinkamai 8-12 cm ir 7-8 cm		Bandant standartiniu konusu
Išsisluoksniavimas 15 %	-	Laboratorijoje
Vandens išlaikymas 90 %	-	Laboratorijoje
Sukibimo stiprumas, MPa: - vidaus darbams 0,1 - išorės 0,4	10% 10%	
Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas mm: - marmuro, granito, stambaus smėlio grūdėliai - 2 - kvarcinio smėlio - 0,5 - marmuro miltų - 0,25	+3mm +1,5mm +0,25mm	
Terazitinių skiedinių užpildo stambumas mm: - smulkaus - 1 - vidutinio - 2-2,5 - stambaus - 4	+1 mm +1,5 mm +1,5 mm	
Glaisto: - sukibimo stiprumas, MPa: po 24 h 0,1 po 72 h 0,2		Periodinis matavimas

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	39	0

5.4 Reikalavimai tinkavimo darbams

Techniniai reikalavimai sluoksniams	Kontrolė
Leistinas tinko storis, mm: - iki 20 Leistinas kiekvieno sluoksnio storis daugiasluoksniame tinkui, mm: - mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - iki 5; - kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - iki 7; - dekoratyvinio dengiamojo sluoksnio - iki 7. - dengiamojo sluoksnio - iki 2	Matuojama 5 kartus 70-100 m ² paviršiaus arba vienoje patalpoje mažesniame plote, kur matomos nuokrypos

5.5 Tinkavimo darbų vykdymas

Tinką turi sudaryti paruošiamasis, 1-2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksnis. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su paviršiumi. Todėl reikia paruošti tinkamos konsistencijos skiedinį. Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniajam. Kiekvieną tinko sluoksnį išskyrus paruošiamąjį reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas. Bendras tinko storis turi būti ne daugiau 20 mm. Tinkavimo darbų kokybę parinkti pagal patalpų paskirtį bei suderinti su Inžinieriumi.

5.6 Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams

Nukrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm			Kontrolė
	Paprasto tinko	Pagerinto tinko	Aukštos kokybės tinko	
Nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės: -1-am metrui - visam patalpos Aukščiui ar ilgiui	3 10	2 7	1 5	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	39	0

Angokraščių, piliastrų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - vienam elementui	4 5	2 4	1 3	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Tinkuoto angokraščio plokščio nuo projekcinio,	<5	<3	<2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	<2	<2	<2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	<8%	<8%	<8%	Matuojama 3 kartus 10 m ² paviršiaus

Visos tinko sluoksnių medžiagos turi būti vienos sistemos ir vieno gamintojo. Tvirtinimai turi būti atlikti pagal gamintojo rekomendacijas.

5.7 Tinkavimas žiemos metu

Tinko skiedinių temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 8°C.

Kai aplinkos temperatūra mažesnė kaip 5°C tinkavimo darbai negali būti vykdomi.

Tinkuojami vidiniai paviršiai turi būti atšilę nemažiau per pusę sienos storio. Patalpose 5 paras prieš tinkuojant turi būti palaikoma tolygi 8°C temperatūra. Sienų drėgnumas neturi viršyti 8 %.

5.8 Pastato atitvarų ir fasadų atsparumas smūgiams ir „anti graffiti“ priemonės

Gamintojas privalo vadovautis ir išpildyti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ keliamus reikalavimus. Langų ir išorės durų eksploataciniai rodikliai: vėjo greičio rajonas – 1, vietovės tipas – B. Reikalavimai detalizuoti Išorės langų ir durų specifikacijoje.

Langai, vitrinos (esami, nekeičiami)

- vėjo apkrovos klasė – A1;
- vandens nepralaidumo klasė – 4A, 4B;

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	39	0

- oro skverbties klasė – 2 (trečio-ketvirto aukšto langams-3);
- mechaninio patvarumo klasė – 1;
- mechaninio stiprio klasė – 1.

Išorinės durys (esami, nekeičiami)

- vėjo apkrovos klasė – A1;
- vandens nepralaidumo klasė – 4A, 4B;
- oro skverbties klasė – 2 (trečio-ketvirto aukšto langams-3);
- mechaninio patvarumo klasė – 6;
- mechaninio stiprio klasė – 2.

5.9 Nevėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai

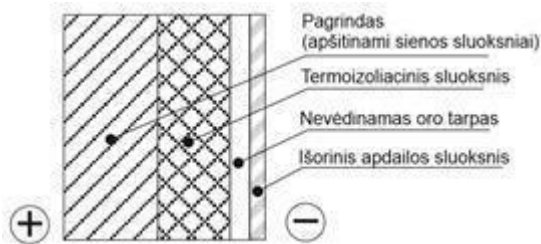
Eil. Nr.	Sistemos naudojimo kategorija pagal ETAG 004 [6.50]	Naudojimo sąlygų, susijusių su nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas
1.	I	Lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.
2.	II	Nepasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių spiriant arba metant daiktus, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą. Pasiekiamos atitvarų dalys, kai maža netinkamo naudojimo tikimybė.
3.	III	Atitvarų dalys, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus užtikrina apsaugą nuo smūgių spiriant arba metant daiktus. Atitvarų dalys, kai labai maža jų netinkamo naudojimo tikimybė.

5.9 Nevėdinamos sienos, kurioms įrengti nenaudojamos nevėdinamos sistemos

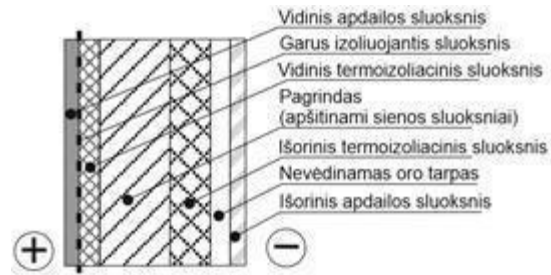
Kai nevėdinamose sienose nenaudojamos nevėdinamos sistemos, nevėdinamoms sienoms projektuoti ir įrengti taikomi reikalavimai (principlinės nevėdinamų sienų įrengimo schemas nurodytos 5–8 paveiksluose): prie pagrindo išorinės pusės tvirtinami nevėdinamos sienos sluoksniai turi atitikti reglamento trečiajame skirsnyje nurodytus reikalavimus nevėdinamoms sistemoms. Šių nevėdinamos sienos sluoksnių reikalavimų atitiktį nurodytiems reglamento trečiajame skirsnyje nurodytiems reikalavimams turi užtikrinti projektuotojas, parinkdamas tinkamus statybos produktus ir skaičiavimais pagrįsdamas suprojektuotos nevėdinamos sienos patvarumą;

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	39	0

a)

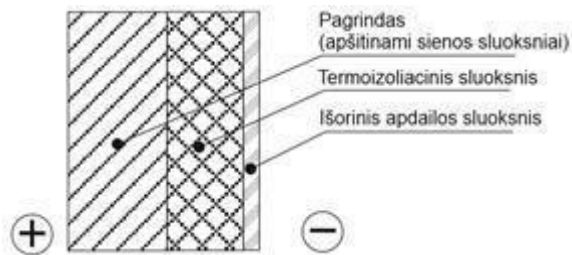


b)

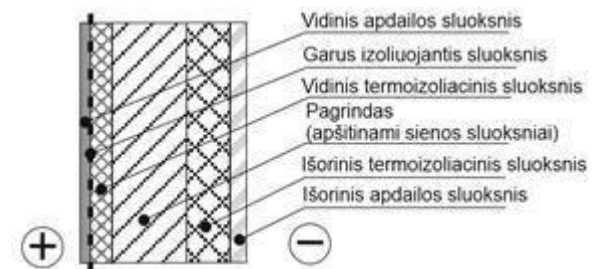


5 paveikslas. Nevėdinamų sienų su nevėdinamu oro tarpu įrengimo principinės schemos esamiems pastatams: a) pastato sienos apšiltintos tik iš išorės; b) pastato sienos apšiltintos iš vidinės ir išorinės pusių.

a)

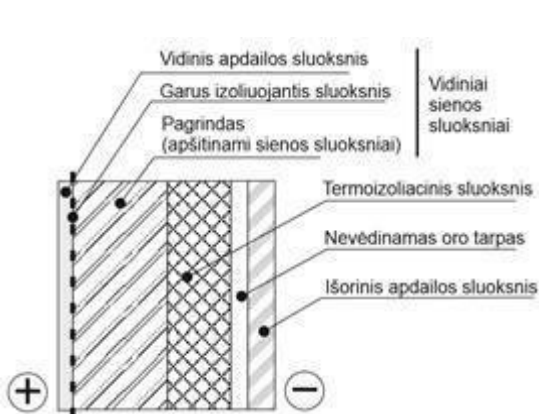


b)

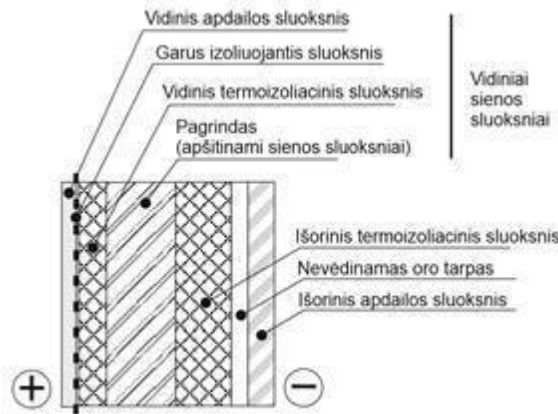


6 paveikslas. Nevėdinamų sienų be nevėdinamo oro tarpo įrengimo principinės schemos esamiems pastatams: a) pastato sienos apšiltintos tik iš išorės; b) pastato sienos apšiltintos iš vidinės ir išorinės pusių.

a)

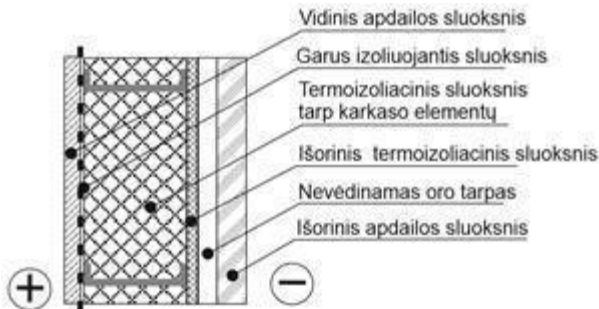


b)



c)

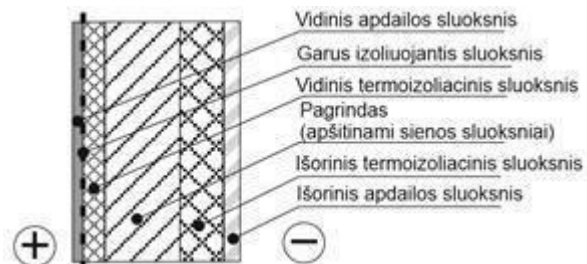
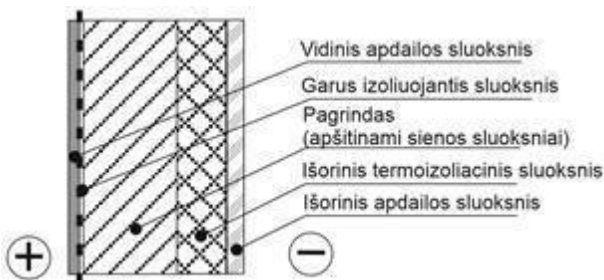
2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	39	0



7 paveikslas. Nevėdinamų sienų su nevėdinamu oro tarpu įrengimo principinės schemos naujiems pastatams: a) pastato sienos apšiltintos tik iš išorės; b) pastato sienos apšiltintos iš vidinės ir išorinės pusių; c) karkasinės nevėdinamos sienos schema.

a)

b)



6. REIKALAVIMAI GIPSO KARTONO PLOKŠČIŲ PANAUDOJIMUI

Gipso kartono plokštės naudojamos vidaus sienų paviršių apdailai, pertvarų įrengimui, papildomam konstrukcijų uždengimui, inžinerinių komunikacijų uždengimui. Įrengiant pertvaras, gipso kartono plokštės tvirtinamos prie metalinio karkaso iš lenktų cinkuotų profilių savisriegiais sraigtais - plokštės kraštuose kas 150mm, viduryje kas 300mm. Jungtys daromos lygios ir nematomos. Siūlės užglaistomos, užklijuojamos stiklo audinio juoste, glaistomos. Sraigų galvutės turi būti įgilintos ir užglaistytos. Pertvarų iš gipso kartono plokščių paviršiai turi atitikti tinkuotų paviršių, paruoštų dažymui, reikalavimus. Visi kampai apsaugomi tam skirtais specialiais kampuočiais. Visi sienų paviršiai aptaisyti gipso kartono plokštėmis turi būti vertikalūs, kampai statūs, nebent brėžiniuose būtų nurodyta kitaip. Visi lubų paviršiai turi būti horizontalūs.

Gipso kartono plokščių, naudojamų pertvarų įrengimui, paviršiai turi būti lygūs, be įtrūkimų, briaunos be ištrupėjimų, neturi būti riebalinių ir kitokių dėmių, plokščių storis vienodas (plokštės turi būti vieno tiekėjo, vieno gamintojo). Paviršių nuokrypiai baigtiems paviršiams kaip ir tinkuotiems.

Gipso kartono plokštės, klijavimo mastikos turi turėti sertifikatus ir gamintojo instrukcijas ir gaminių techninių charakteristikų lapų.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	39	0

Paprastos GKP savybės:

Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės
Degumo klasė - R2F	A2-s1,d0 (B)
Kirpimo stipris - ↑↓	NPD
Vandens garų laidumo koeficientas - μ	10
Šilumos laidumo koeficientas - λ	0,21 W/(m•K)
Lenkimo stipris (i) - F	≥ 550 N

Drėgmei atsparios GKP savybės:

Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės
Degumo klasė - R2F	A2-s1,d0 (B)
Kirpimo stipris - ↑↓	NPD
Vandens garų laidumo koeficientas - μ	10/4 (ISO 10456)
Šilumos laidumo koeficientas - λ	0,21 W/(m•K) (ISO 10456)
Lenkimo stipris (i) - F	≥ 550 N

6.1 Gipso kartono pertvaros

Pertvaroms įrengti naudojami metaliniai cinkuoti karkaso profiliai, statomi vertikaliai kas 600 mm ir ties horizontaliom siūlėm. Prie grindų ir prie lubų statomi specialūs loviniai karkaso profiliai, tvirtinami per tarpinę. Iš drėgnų patalpų pusės gipsokartono lakštai turi būti drėgmei atsparūs.

Pertvaras daryti pagal konkrečios firmos rekomendacijas ir technologiją.

Pagrindinis reikalavimas visoms pertvaroms - absoliutus sandarumas. Jungtys su sienomis ir perdangomis turi būti hermetiškos, nedegios ir izoliuojančios garsą. Pertvaros turi būti ištisinės nuo grindų iki perdangos.

Visur, kur reikia prie pertvaros tvirtinti santechnikos ar kitą įrangą, pertvaros konstrukcija turi būti papildomai sustiprinta specialiais metaliniais karkasais. Sanitarinė įranga turi būti tvirtinama prie specialaus metalinio karkaso. Kiti tvirtinimo elementai kaip impregnuota medžio drožlių plokštė ar cinkuota plokštelė, vamzdynų laikikliai įrengiami pagal naudojamos sistemos gaminius. Durų angoms turi būti naudojamos sustiprintos plieninės atramos ir mediniai tašai.

Pertvarų ugniaatsparumas turi atitikti "Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų" nuostatas.

Triukšmo lygis patalpose turi atitikti HN 33-2007 "Akustinis triukšmas". Visos pertvaros turi atlaikyti norminę apkrovą $q = 0,3$ kN/m².

Medžiagos ir gaminiai turi būti ilgaamžiai ir atitikti higienos, mechaninio atsparumo bei priešgaisrinius reikalavimus: LST 1533-1998, LST1441 -1996 reikalavimus.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	39	0

Pradėjus pertvarų montavimo darbus montavimo pavyzdys turi būti pateikiamas Inžinieriaus patvirtinimui.

Prieš užsakydamas gaminius, Rangovas turi pateikti produkto pavyzdį su kokybės patvirtinimo dokumentacija Užsakovui ir Inžinieriui patvirtinti.

6.9 Leistini paklaidų lygiai

	Matavimo atstumas, mm	Maksimali paklaida,
Įlinkiai	200	1
	1000	2
	2000	3
Vertikali paklaida		4
Jungties plotis prieš užpildant, galinė jungtis		2
Susitraukimas		1

8. REIKALAVIMAI LUBOMS

Jei projekte nenumatyta palikti betoninių lubų eksponuojamų, šie paviršiai turi atitikti tinkuotų paviršių, paruoštų dažymui, reikalavimus. Betoninės lubų konstrukcijos turi būti užtrinamos, gruntuojamos ir paruošiamos dažymui, plokščių siūlės rievėjamos. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur gali kauptis drėgmė.

Eksponuojamų betoninių lubų paviršiai yra išplaunami, užsandarinami, išlyginami, nušlifuojami ir nulakuojami.

8.1 Pakabinamos lubos

Pakabinamų lubų konstrukciją turi sudaryti šie pagrindiniai elementai:

apdailiniai - sukuriantys matomą patalpoje lubų paviršių;

kontūriniai - įrengiami lubų apdailinių elementų jungimosi su vertikaliomis patalpų atitvaromis

laikantys - naudojami karkaso, prie kurio tvirtinami apdailiniai elementai, įrengimui;

tvirtinimo detalės (pakabos, intarpai ir t.t.) - naudojamos surenkant ir pakabinant laikančius bei apdailinius elementus.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	39	0

Elektros apšvietimo ir kita inžinerinė įranga, esanti tarp pakabinamų lubų ir statybinių konstrukcijų, turi turėti atskirą tvirtinimą prie statybinių konstrukcijų. Šviestuvai turi būti integruojami į pakabinamas lubas arba tvirtinami kaip nurodyta brėžiniuose.

Plieninės tvirtinimo detalės besijungiančios su aliumininėmis turi būti cinkuotos, o sraigčiai ir varžtai cinkuoti arba padengti kadmiu.

Pakabinamų lubų konstrukcijos turi būti įžemintos.

Šviestuvų ir revizijų durelių įrengimo vietose pakabinamų lubų apdailiniai elementai turi būti išpjaunami pagal šviestuvo ar durelių kontūrą.

Lubų pakabinimo konstrukcija, kraštų ir kitos užbaigimo detalės turi būti vieno gamintojo. Gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- interjero ar eksterjero naudojimui;
- spalvos nuoroda;
- įrengimo instrukcija;
- pagaminimo data.

Įrengtas lubų paviršius turi būti lygus, horizontalus, be peraukštėjimų, tvirtas, standus ir nevibruoti. Pakabinamos lubos turi atitikti žemiau nurodytus techninius reikalavimus.

8.2 Techniniai reikalavimai pakabinamoms luboms:

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Visos plokštumos nuokrypos pagal diagonalę, vertikalę ir horizontalę nuo projektinės	1,5	Matuojama 5 kartus 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote su matomais defektais
- 1-ammetui - visam	5	

8.3 Pakabinamos lubos iš mineralinio pluošto

Pakabinamoms luboms siūloma naudoti sertifikuotas modulinės sistemos. Apdailiniai lubų elementai turi būti iš 20 mm storio mineralinės pluošto plokščių, kurių matmenys 600×600 mm. Išorinė plokštės pusė ir briaunos turi būti gamyklinio dažymo, kita pusė bespalvis mineralinio pluošto veltinis. Plokštės montuojamos ant gamykloje dažytų metalinių T formos profilių, kurie pakabomis tvirtinami prie perdangos konstrukcijų. Plokštės turi būti tinkamos naudoti kai santykinė

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	39	0

oro drėgmė <95% ir temperatūra < 25°C. Plokštės turi būti lengvai valomos tiek sausai, tiek drėgnai, gerai sugerti garsą pagal projekte numatytos garso klasės reikalavimus.

9. REIKALAVIMAI DAŽYMOUI

9.1 Bendrieji nurodymai

Prieš pradėdamas darbus, dažymo darbų Rangovas privalo atlikti bandomojo dažymo pavyzdžius. Šiuos pavyzdžius naudoti kaip etalonus.

Visiems dažymo darbams reikalaujama penkerių (5) metų garantija, pradedant nuo objekto pridavimo eksploatacijai datos. Visus įmanomus dažymo darbus, įtrauktus pagal šią garantiją, turi atlikti dažymo darbų Rangovas, kuris taip pat atsakingas už visas su dažymu susijusias išlaidas. Jei reikia, nekokybiškai nudažyti arba pažeisti paviršiai turi būti ištaisyti atnaujinant visą dažų paviršių.

Rangovas prižiūri dažymo darbų tvarką pagal statybos darbų sekos eigą.

Rangovas turi samdyti patyrusius prižiūrėtojus ir kvalifikuotą personalą. Naudojami darbo metodai turi tikti naudojamoms dažymo medžiagoms. Atliekant darbą, reikia atsižvelgti į visus faktorius, turinčius įtaką darbo rezultatams, pvz. oro sąlygas, oro temperatūrą, dažomo paviršiaus ir jo pagrindo drėgnumą, dulketumą ir galimybę iškraustyti dažytinas patalpas, bei visa tai registruoti į statybos darbų žurnalą.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	39	0

Užbaigus darbus Rangovas turi pateikti Užsakovui dokumentaciją, kurioje būtų nurodyti naudotų medžiagų pavadinimai, gamybos vieta, spalvų kodai ir priežiūros instrukcijos bei galimi kokybės liudijimai.

9.2 Darbų vykdymas

Dažymo darbų ir kitų darbų vykdymo tvarka turi būti suplanuota taip, kad nesukeltų žalos aplink ir šalia esančioms konstrukcijoms, kurios turės būti dažomos, ir kad statybos darbus būtų įmanoma atlikti vėliau, nepažeidžiant užbaigtų paviršių. Darbo metodai, kurie turi atitikti gamintojo keliamus reikalavimus, turi būti tinkami toms dažymo medžiagoms. Darbas atliekamas taip, kad užbaigtas paviršius atitiktų dokumentuose nurodytus reikalavimus pagal savo patvarumą ir išvaizdą.

Rangovas atsakingas už tai, kad aikštelėje būtų laikomasi apsauginių priemonių nuo kenksmingų medžiagų naudojimą apibrėžiančių galiojančių sprendimų ir nuostatų.

Vykdamt dažymo darbus prisilaikyti LST EN 13300 reikalavimų.

Bet kuris darbas, kuris konkrečiai nenurodytas šiame darbo aprašyme, patalpų aprašyme ar brėžiniuose, bet kuris paprastai įeina į pilną darbų atlikimo apimtį, turi būti atliekamas be atskiros kompensacijos.

9.3 Paviršių paruošimas

Visi paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas $< 8\%$, betoninių ir gelžbetoninių $< 4-6\%$, medinių $< 12\%$. Dažomos patalpos temperatūra $> 8^{\circ}\text{C}$, santykinis oro drėgnumas $< 70\%$. Išoriniai paviršiai nedažomi esant aukštesnei negu 27°C temperatūrai, esant tiesioginiams saulės spinduliams, taip pat lyjant arba esant šlapiam fasadui po lietaus, kai pučia vėjas kurio greitis daugiau kaip 10 m/s , o taip pat apledėję ar apšalę paviršiai žiemos metu. Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

9.4 Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius vandeniniais dažais

Technologinė operacija	Dažymo rūšys	
	Vandeninis	

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	15	39	0

	pagerintas	aukštos kokybės	Silikatinis
Valymas	+	+	+
Šlapinimas vandeniu	-	-	-
Išlyginimas	+	+	+
Plyšių rievėjimas	+	+	+
Pirminis gruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas	+	+	-
Užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
Pirmasis ištininis glaistymas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis glaistymas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-

Antrasis gruntavimas	+	+	-
Trečias gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+	-
Dažymas	+	+	+
Tapnojimas	-	+	-

9.5 Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius aliejiniais, emaliniais ir sintetiniais dažais

Technologinės operacijos	Paviršių		
	medžio	tinko ir betono	metalo
Valymas	+	+	+
Išlyginimas	-	+	-
Šakų ir smalingų tarpelių išpjovimas su plyšių rievėjimu	+	-	-
Plyšių raižymas	-	+	-
Nugruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas su užglaistytų vietų gruntavimu	+	+	+
Užglaistytų vietų svidinimas	+	+	+
Ištininis glaistymas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Gruntavimas	+	+	-

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	16	39	0

Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Pirmasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Antrasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas arba tapnojimas	+	+	-

9.6 Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorinius paviršius

Technologinės operacijos	Aliejiniai, sintetiniai ir emaliniai dažai
Valymas	+
Plyšių raižymas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Šlapinimas vandeniu	-
Nugruntavimas	+
Pirmasis dažymas	+
Antrasis dažymas	+

Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievejami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami).

Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepečiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai pašalintos tepalų dėmės tirpiklio pagalba. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos.

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje.

Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas.

Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamąsį sluoksnį

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	17	39	0

nedaromas, kol techninės priežiūros inžinierius nepatvirtina.

Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

9.7 Dažymo būdas

Jis turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir pagal gamintojų nurodymus.

Dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose viduje patalpų.

Purškimas galimas, jei gretimi paviršiai gerai uždengti. Dažoma pagal nurodytą spalvų skalę.

9.8 Medžiagos

Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo. Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotose konteineriuose su tokia informacija:

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;
- pritaikymo sritys;
- reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdui;
- spalvos nuoroda pagal Europos standartus;
- siuntos numeris ir pagaminimo data.

Dažai turi būti tinkami naudoti pagal patalpų paskirtį, gerai prisiskiesti, gerai ir tolygiai dengti paviršių.

9.9 Darbų priežiūra

Rangovas atsakingas už tinkamą darbų vykdymą.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	18	39	0

9.10 Reikalavimai dangos sluoksniams

Techniniai reikalavimai	K
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: - glaisto - 0,5 mm - atskirų vietų užtaisymai glaistu - 2 mm (šios vietos dengiamos keliais sluoksniais, kurių storis po 0,5 mm, kitas sluoksnis dengiamas visiškai išdžiūvus prieš tai dengtam) - dažų sluoksnio > 25 mkm	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų.

Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi.

Skirtingų spalvų dažų ar medžiagų sandūros ar jų sandūros su nedažytais paviršiais turi būti tiesios ir tikslios.

Šviesi spalva turi būti uždažoma už kampo, o tamsioji maždaug 1 mm iki kampo, nebent būtų pateikti kitokie nurodymai.

Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visai išdžiūvus. Apdaila turi būti atlikta taip, kad paviršiuje nebūtų matinių ar blizgių dėmių.

Jei atsiranda defektų, Rangovas turi atnaujinti visą paviršių, nebent remontas būtų pakankama priemonė defektų ištaisymui.

9.11 Reikalavimai baigtam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais emulsiniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, pusrslų ir		
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus		“
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi		“

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	19	39	0

Pridėjus prie išdžiūvusio dažyto paviršiaus sudrėkintą tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas	1	Matuojant liniuote

9.12 Paliekamų patalpų būklė

Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais.

Pastatas turi būti palikti paliktas švarus, su išvalytais langais ir grindimis, tinkamas naudojimui.

10. REIKALAVIMAI GRINDIMS

10.1 Bendri duomenys

Grindų įrengimas susideda iš pagrindo, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimo, šilumos ir hidroizoliacijos įrengimo, armatūros suklojimo, grindų betonavimo ir dangos įrengimo.

Įrengiant grindis prisilaikyti STR 2.05.13:2004; “Statinių konstrukcijos. Grindys“.

Grindys turi būti įrengiamos pagal tipus, nurodomus techninio projekto brėžiniuose ir kiekių žiniaraščiuose. Visos grindys turi būti horizontalios išskyrus nurodytas vietas, kur reikalingi nuolydžiai į trapus ir kt. Grindų dangų medžiagos turi būti sertifikuotos Lietuvoje, turi būti ilgaamžės. Rangovas privalo pateikti grindų dangų pavyzdžius ir jų duomenų lapus Inžinieriui ir gauti jo patvirtinimą ir leidimą jas naudoti.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	20	39	0

10.2 Grindų pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimas

Pagrindų iš betono įrengimas apima gruntinio pagrindo paruošimą ir betoninių ar cementinio skiedinio sluoksnių įrengimą.

Įrengiant gruntinį pagrindą, suardytos struktūros natūralūs gruntai arba pilti gruntai sutankinami (iki $K_p \geq 0,98$ atsparumo). Pagrinde negali būti augalinio grunto, durpių, dumblo ir statybinių šiukšlių.

Viršutinį pagrindo sluoksnį reikia sutvirtinti žvyru arba skalda įplūskiant į gruntą 40 mm.

Įrengtų prieduobių, kanalų, trapų ir pan. paviršiai, kurie bus užbetonuoti įrengiant pagrindą, turi būti nuvalyti ir sudrėkinti.

Įrengiant išlyginamąjį sluoksnį ant perdangos plokščių, turi būti užtaisytos perdangos plokščių siūlės, plyšiai sandūrose su sienomis, montažinės skylės ir pan.

Grindų pagrindai paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai gali būti įrengiami esant ne žemesnei kaip 5^0 C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol betonas pasieks 50 % stiprumo.

Jeigu kitaip nenurodyta, pagrindai, paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai įrengiami iš betono. Grindų ant grunto nuolydis formuojamas gruntu. Pagrindo gruntas sutankinamas. Pagrindų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai (tolerancijos) pateikti lentelėje.

Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai

Pagrindo paskirtis	Leistini nuokrypiai, mm matuojant 2 m ilgio liniuote
1. Gruntinis pagrindas	20
2. Betoniniai pagrindai visų tipų grindų dangoms išskyrus klijuojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroiziacijai	10
3. Betoniniai pagrindai ar paruošiamieji sluoksniai grindų dangoms klijuojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroiziacijai, taip pat šlifuojami betoniniai sluoksniai	5
4. Išlyginamieji (paruošiamieji) sluoksniai polimerinėms ruloninėms ir plytelių dangoms	2
5. Pagrindų nukrypimas nuo horizontalios plokštumos patalpoje	$\leq 0,2$ % patalpos matmens

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	21	39	0

Betoniniai pagrindai gali būti įrengiami vakumavimo metodu.

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės ir garsą izoliuojančios medžiagos juostomis.

Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai užlygintos.

Mažiausias nuolaidaus sluoksnio storis ties kanalais ir trapais ant perdangos - 20 mm, ant šilumos ar garso izoliacijos - 40 mm arba kaip nurodyta brėžiniuose (šildomoms grindims).

Vamzdžius dengiančio sluoksnio storis turi būti 10-15 mm didesnis už vamzdžių diametrą arba kaip nurodyta brėžiniuose (šildomoms grindims). Šildomų grindų sluoksniai turi būti įrengti pagal gamintojų reikalavimus.

Klojant išlyginamojo sluoksnio skiedinį betoninis pagrindas sudrėkinamas ir gruntuojamas cemento pienu. Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cementinio pieno pasirodymo. Sustingę ruožai periodiškai laistomi, kad geriau kietėtų.

Išlyginamieji sluoksniai ant kurių bus klijuojama hidroizoliacija arba keraminės plytelės gruntuojami specialiu mišiniu. Paviršius užtrinamas 2 ar 3 dieną, kai skiedinio stiprumas pasiekia 2,5-3 MPa.

10.2.1 Pagrindas, kai įrengiamos liejamos cementinės dekoratyvinės grindys:

- Pagrindo betono stipris - ne mažesnis kaip 25MPa (C25/30 betono klasė) arba 18-20MPa (smėlbetoniui);
- Pagrindo betono paviršius turi būti švarus, be dulkių, su lygiu sukietėjusiu paviršiumi, ant jo negali būti jokių riebalų, alyvų, dažų ir kitų likučių, galinčių turėti įtakos tolesnių sluoksnių sukibimui;
- Liejamų grindų įrengimo metu pagrindo paviršiaus temperatūra turi būti bent jau +12°C ir bent jau 3°C aukštesnė už rasojimo temperatūrą;
- Geležinti betono paviršiaus negalima;
- Pagrindo betono drėgmės lygis neturi viršyti 4%;
- Pagrindo betono atplėšimo bandymo (pull-off) reikšmė turi būti $\geq 1,5$ MPa.

10.2.2 Pagrindo, neatitinkančio aukščiau nurodytų verčių, remonto ir paruošimo rekomendacijos:

Esant situacijai, jog pagrindas neatitinka skiltyje „pagrindo paruošimas“ nurodytų fizikinių verčių, būtina taikyti tokio pagrindo stiprinimo sprendimus, priklausomai nuo pagrindo defektų rūšies.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	22	39	0

1) Kaip betoninio pagrindo paviršius porėtas, trapus ir pan.:

Betoninio pagrindo konsolidavimui būtina naudoti giluminį, betirpiklį, dviejų komponentų epoksidinį gruntą, pasižymintį tokiais parametrais:

Tankis, komponentas A (g/cm ³)	1,14
Tankis, komponentas B (g/cm ³)	0,95
„Brookfield“ klampumas, komponentas A (mPa·s)	1100 (#2- 50 aps./min)
„Brookfield“ klampumas, komponentas B (mPa·s)	35 (#2- 50 aps./min)
Sukibimo su betonu stipris (N/mm ²)	>3 (pagrindo suirimas)

2) Esant smulkiems betoninio pagrindo įtrūkimams (iki 1mm):

Smulkių įtrūkimų remontui (suklijavimui) būtina naudoti dviejų komponentų betirpiklį, mažo klampumo injekcinį epoksidinį mišinį, pasižymintį tokiais parametrais:

Tankis, komponentas A		1,15 g/cm ³
Tankis, komponentas B		0,92 g/cm ³
Gniuždomasis stipris	EN 12190	~65 N/mm ²
Tamprumo modulis	EN 13412	~2,2 GPa
Tempiamasis sukibimo stipris su betonu	EN 12618-2	>3,0 N/mm ² (pagrindo suirimas)
Injektavimo parametrai į sausą betono įtrūkį (plyšio pločiai 0,1-0,2-0,3mm)	EN 1771	Plyšio plotis 0,1mm Klasė 1: < 4min.; Skėlimo bandymas: 12,3 N/mm ²
Injektavimo parametrai į drėgną betono įtrūkį (plyšio pločiai 0,1-0,2-0,3mm)	EN 1771	Klasė 1: < 2min.; Skėlimo bandymas: 10,1 N/mm ²

3) Esant stambesniems betoninio pagrindo įtrūkimams (iki 1cm):

Stambių įtrūkimų remontui (suklijavimui) būtina naudoti dviejų komponentų betirpiklius epoksidinius kljus, pasižymintį tokiais parametrais (prieš tai būtina surišti įtrūkimus naudojant 4-6mm skersmens armatūros strypelius ir dėstant juos 15-40cm intervalais, priklausomai nuo situacijos):

Tankis, komponentas A		1,55 kg/l
Tankis, komponentas B		1,02 kg/l
Gniuždomasis stipris	EN 12190	>70 N/mm ²
Šlyties (kerpamasis) stipris	EN 12615	>9 N/mm ²
Tiesinis susitraukimas	EN 12617-1	0.02 (prie +23°C) % 0.10 (prie +70°C) %

10.2.3 Gruntavimas

Pagrindas gruntuojamas dviejų komponentų epoksidiniu gruntu, pasižymintį tokiais parametrais:

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	23	39	0

Mišinio klampumas		1100 (Nr. 3 - 50 aps./min.) mPa·s
Sukibimo su betonu stipris	EN 13892-8; 2004	3,20 N/mm ²
Gniuždomasis stipris	EN 196-1	63 N/mm ²
Kietumas pagal Šorą D	DIN 53505	78 N/mm ²

Jeigu betoninio pagrindo likutinė drėgmė viršija 4%, pagrindas turi būti gruntuojamas drėgmei atspariu dviejų komponentų epoksidiniu gruntu, pasižyminčiu tokiais parametrais:

Eksploatacinės savybės	Bandymo metodas	Reikalavimai sintetinėms iš derių pagamintoms išlyginamosioms medžiagoms pagal EN 13813	Produkto eksploataciniai rodikliai
Sukibimo stipris :	EN 13892-8:2004	> 1,5 N/mm ²	> 4,8 N/mm ²
Eksploatacinės savybės	Bandymo metodas	Reikalavimai pagal EN 1504-2	Produkto eksploataciniai rodikliai
Bandymas atplėšiant. Etaloninis pagrindas: MC (0,40) kaip nurodyta EN 1766, stingimo laikas 7 dienos:	EN 1542	Vidutinis (N/mm ²) Įtrūkimus užpildančios arba lanksčios sistemos kai nėra eismo: > 0,8 (0,5) kai yra eismas: > 1,5 (1,0) Kietos sistemos, kai nėra eismo: > 1,0 (0,7) kai yra eismas: > 2,0 (1,0)	> 4,8N/mm ²
Sukibimas su šlapiu betonu (pagrindas: MC (0,40)):	EN 13578	Po apkrovos: a) Nėra pūslėjimosi pagal EN ISO 4628-2 Nėra įtrūkimų pagal EN ISO 4628- 4 Nėra lupimosi pagal EN ISO 4628-5 b) Stiprumas atplėšiant > 1,5 N/ mm ² , gedimas atsiranda > 50 % sutrūkus betonui. Šis bandymas taikomas dangoms, dengiamoms ant šviežio betono arba ant labai šlapio betono.)	3,8 N/mm ² Betono sutrūkinėjimas didesnis nei 80 %

10.3 Cemento pagrindo liejimas (5-40mm storis)

Savaime išsilyginantis cementinis mišinys paskirstomas rankiniu arba mechaniniu būdu sluoksniu nuo 5 iki 40mm. Siekiant išvengti paviršiaus plokštumos defektų bei matomų skirtingų spalvų, įsitikinkite, kad mišinys paduodamas nepertraukiamai ir tolygiai pasklinda. Liejant mišinį būtina atsžvelgti į deformacines siūles pagrinde. Reikia įrengti deformacines siūles ne rečiau nei kas 50 m². Esant šildomomis grindims, plotas, atskirtas deformacinėmis siūlėmis, turėtų svyruoti tarp 25-30 m². Jei cementinė dekoratyvinė danga įrengiama gyvenamosios paskirties pastatuose (butuose, viešbučiuose ir pan.), kur patalpų plotas mažesnis nei 50 m², deformacines siūles galima įrengti ties durų slenksčiais ar patalpų ribomis. Siūlių sandarinimui naudojamas vieno komponento, greito kietėjimo tiksotropinis poliuretaninis elastingas sandariklis. Savaime išsilyginančio cementinio pagrindo mišinys, turi pasižymėti žemiau lentelėje pateiktomis savybėmis:

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	24	39	0

Galimas liejimo storis		5-40 mm (nuo 12mm poliruojamai sistemai)
Gniūždomasis stipris (po 28d. prie +23°C)	EN 13892-2	≥ 40 N/mm ²
Lenkiamasis stipris (po 28d. prie +23°C)	EN 13892-2	≥ 9 N/mm ²
Sukibimo su betonu stipris (po 28d. prie +23°C)	EN 13892-8	1,5 N/mm ²
Atsparumo dilimui bandymas (Taber testas H22 diskas – 500 g – 200 apsisukimų per minutę) (po 28d. prie +23°C)	ASTM D4060	0,6
Atsparumas dilimui Böhme testas (po 28d. prie +23°C)	EN 13892-3	9 cm ³ /50 cm ²
Degumo klasė	EN 13501-1	A _{2fl-s1}
Galimos spalvos	šviesiai pilka, balta, smėlio, rūdžių raudona, antracito, standard pilka	

10.3.1 Apsauginis paviršiaus apdorojimas

Siekiant apsaugoti dekoratyvinės cementinės dangos paviršių nuo pažeidimų ir nešvarumų, taip pat suteikti paviršiui alyvų ir dulkių atstūmimo savybes, paviršių būtina apdoroti apsauginių sluoksnių sistema, kuri susideda iš tokių žingsnių:

- 1) Vieno komponento akrilinis gruntas. Jis gali būti dengiamas ant grindų sistemos po 24 h nuo jų įrengimo, priklausomai nuo grindų storio, aplinkos temperatūros ir kt.)
- 2) Dviejų komponentų akrilinis apsauginis padengimas vandens dispersijoje. Gali būti dengiamas po 5 h po vieno komponento grunto padengimo, jam išdžiuvus ir sukietėjus. Ant grindų produktą paprastai reikia dengti dviem sluoksniais.
- 3) Dviejų komponentų mažai geltonėjantis poliuretalinis apsauginis sluoksnis vandens dispersijoje. Ant grindų produktą reikia dengti dviem sluoksniais. Produkto techniniai parametrai:

Atsparumas dilimui pagal „Taberio“ dilimo matuoklį (CS 17 diskas, 1000 ciklų/1000 g) – po 7 dienų		30 mg
Išdžiuvęs, nelimpa dulksės/galima vaikščioti		35 min. / 12 h
Laiko tarpas tarp dviejų sluoksnių		min. 4 h – maks. 72 h
Galutinio sukietėjimo laikas		7 dienos
Blizgumo laipsnis (60° kampu)		10

Poliuretalinis apsauginis sluoksnis dengiamas ne anksčiau kaip 48 valandos po dangos liejimo. Prieš atliekant apsauginių sluoksnių įrengimo darbus, išplaukite grindis ir palikite džiūti. Paviršiai turi būti visiškai kieti ir švarūs. Prieš tepant baigiamąjį apsauginį sluoksnį, pašalinkite bet kokius purvo, riebalų ir kitų teršalų pėdsakus.

10.5 Cemento skiedinio ir betono grindų paviršių užbaigimas

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	25	39	0

Naujos grindys iš cementinio skiedinio ir betono įrengiamos pagal konstrukcinius brėžinius. Įrengtas naujos cemento arba betono dangos paviršius už geležinamas ir impregnuojamas "MASTER TOP 100" tipo ar kitu tinkamu mišiniu pagal gamintojo rekomendacijas. Impregnavimo storis ≥ 5 mm. Ši grindų danga turi atitikti patalpų, kuriose ji įrengiama, techninius reikalavimus., būti tinkama intensyviai krautuvų eismui ir kitoms apkrovoms. Kur nurodyta, turi būti įrengti trapai, pravalos bei grindų šilumos, garso ir hidroizoliacija. Deformacinės siūlės ir atskyrimas nuo išorės sienų turi būti įrengiamos pagal konstrukcijų brėžinius.

Įrengtų grindų paviršius turi būti lygus, nekorėtas, lengvai valomas, atsparus dėvėjimui, valikliams, drėgmei, smūgiams, nekeisti spalvos.

Drėgnų patalpų, kuriose bus įrengiama keraminių ar akmens masės plytelių grindų danga, grindų paviršius turi būti įrengtas 20mm žemiau kitų aplinkinių grindų lygio, lygių skirtumo vietoje įrengiant slenktį.

Kur nurodyta, grindų paviršius turi užtikrinti vandens nutekėjimą ir neslidų vaikščiojimo paviršių. Negali būti plyšių tarp grindjuosčių ir grindų dangos. Paviršiai negali turėti jokių nelygumų. Neleistinos dėmės ir įbrėžimai.

Grindų spalvos ir gaminių tipai derinami su užsakovu ir architektu. Grindų dangoms turi būti suteikiamas 10 metų garantinis laikotarpis.

Rangovas atsakingas už defektų atsiradusių grindų įrengimo ir naudojimo garantiniu metu pašalinimą. Jei reikia turi būti atnaujintas visas paviršius, nebent remontas būtų pakankama priemonė defektų ištaisymui.

Vienam ištisiniui plotui iškloti naudoti tos pačios partijos gaminius.

10.6 Kiliminė danga

Gali būti naudojama ruloninė ir / arba kiliminių plytelių kiliminė danga. Tipas, formos, spalvos derinamos atskirai, pritarus Užsakovui ir projekto Architektui.

10.6.1. Kiliminės dangos techninės charakteristikos

Produktas	Austinė raštuota struktūrinio tipo kilpinė danga
Pluošto svoris	780 g/ m ² ± 5%

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	26	39	0

Bendras svoris	4523 g/ m ² ± 5%					
Pluošto aukštis	3,6 mm + 15 %/-10%					
Bendras storis	8,2 mm ± 0,5 mm					
Tarpas tarp dygsnių 10 cm	1/10 – 39,4					
Pluošto tankis	137 031 ± 5%					
Pagrindo tipas	Graphlex					
Naudojimosi klasifikacija	Didelio apkrovimo (EN 1307) Klasė 33 / LC2					
Atsparumas ugniai	EN ISO 9239-1 Euroklasė Bfl s1 (EN 13501-1)					
Matmenų stabilumas	≤ 0,2 % (EN 986)					
Smūgio garso izoliacija ΔL _w	Ne prasčiau nei 26 dB (EN ISO 10140-3)					
Garso sugerties įvertinimas	α _w 0,20 (EN ISO 11654)					
Triukšmo sugėrimas						
125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	(EN ISO 354)
0,02	0,04	0,09	0,29	0,34	0,52	α _s

10.6.2. Kiliminės dangos gavimas, laikymas ir patikrinimas

Prieš klijuojant produktą, visos medžiagos turi būti patikrintos tam, kad įsitikinti, kad yra vienodo tipo, gamybos ir spalvos. Pretenzijos nebegali būti priimamos, jei ruloninė ar plytelių kiliminė danga suklijuota be akivaizdžių defektų.

10.6.3. Aklimizacija

Sandėliuoti ant lygaus pagrindo. Atliekant klojimo darbus patalpų temperatūra turi būti pastovi 18-27 °C. Klijuojant dėžutės turi būti nuimtos nuo palečių ir atskirtos viena nuo kitos kaip aklimatizavimo proceso dalis.

Įsitikinkite, kad šildymas/oro kondicionavimas sumontuotas ir veikiantis. Atitinkamai laikinas šildymas ar šaldymas gali būti naudojamas tam, kad pasiekti reikiamą temperatūrą.

Pagrindas, ant kurio bus klijuojama danga, naudojami klijai, 24 val. turi būti pastovioje 18-27°C

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	27	39	0

temperatūroje. Atitinkamai 48 val. po suklojimo patalpoje turi būti, ta pati 18-27°C temperatūra. Jei danga ir klijai laikomi už šios temperatūros ribų, rekomenduojamas aklimatizacijos laikas min. 48 val. palaikant 18-27°C temperatūrą. Kilimų pakuotės sandėliuojamos sudėtos plokščiai, atokiau nuo tiesioginės saulės, šildytuvų ar oro ventiliatorių.

10.6.4. Drėgmė ir pagrindas

Prieš pradėdant klojimo darbus pagrindo drėgmė turi būti išmatuota, nepriklausomai ar pastatai senos ar naujos statybos.

Pagal karabitinį CM matavimo prietaisą, pagrindo, ant kurio klojama kiliminė danga, drėgmės norma neturi viršyti 2-2,5% (20g betono iš 4cm gylio mėginys).

Pagrindas turi būti lygus, kietas, švarus ir be įtrūkimų.

Svarbu: Drėgmė viršijanti leistinas normas gali įtakoti klijų cheminę sudėtį, dėl ko kiliminė danga gali atšokti, kampai atsiraityti.

10.6.5. Klijų pasirinkimas

Pilnai nesustingstantys (trackifier) klijai rekomenduojami visoms patalpoms, norint turėti dalinai priklijuotą paviršių.

Paprastai pilnai nesustingstantiems klijams (trackifier) leidžiama pastovėti užteptiems ant paviršiaus tiek, kad liečiant nekibtų pirštai.

Naudoti UZIN U 1000 arba analogiškų ir neprastesnių savybių fiksatorių. Fiksatorius turi būti : skystas, lengvai tepamas, dengiamas voleliu, greitai kietėjantis, ekonomišką, pasižymintis antistatinėmis savybėmis, be tirpiklių. Fiksatoriaus darbinė temperatūra 15°C, džiūvimo laikas 30-60 min.**, 20 °C temperatūroje ir kai santykinis oro drėgnumas 65 %, išeiga: ~ 50-100 g/m².

10.7 Akmens masės ir keraminių plytelių įrengimas

Akmens masės plytelių slidumo klasė \geq R10.

Glazūros dilumo klasės (PEI) \geq 4.

Vandens įgeriamumas ne daugiau 0,05%.

Plytelės storis 11mm,

stipris lenkiant \geq 1300N.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	28	39	0

Atsparios šilumos pasikeitimui (šilumai, šalčiui, bei šviesai).

Nekeičia spalvos.

Atsparumas cheminėms medžiagoms (išskyrus vandenilio fluorida rūgščiai) GA-GLA.

Dėmių, nešvarumų įgeriamumo klasė 4-a.

Plyteles kloti 2 -5 mm storio siūlėmis. Patalpose kur numatyta keraminių plytelių grindų danga, galzuruotos grindų plytelės turi atitikti (PEI-5) dilumo klasės reikalavimus. Jei plytelės negalzuruotos, jos turi būti atsparios giliajam dilimui. Plytelės turi būti neslidžios, rekomenduojama rinktis plyteles grublėtu paviršiumi. Patalpose kuriose vaikštoma basomis (dušuose) truri būti įrengiamos B slidumo klasės plytelės. Patalpose kuriose vaikštoma su avalyne (WC) turi būti įrengtos R10 ir didesnės slidumo klasės plytelės.

Prieš pradėdant klijuoti plyteles ant sienų, jos turi išbūti panardintos vandenyje apie 20min, kad pritrauktų drėgmės. Kiekviena plytelė turi būti klijuojama atskirai, pritaikant prie anksčiau priklijuotų. Klijavimui turi būti naudojamas cementinis skiedinys M150 arba M300. Atstumai turi būti vienodi per visą plytelėmis išklotą plotą. Tiek vertikaliai, tiek horizontaliai. Patikrinus užbaigtos sienos lygumą, skirtumas tarp lygio ir plytelėmis suformuoto lygio, negali viršyti 1mm per 1m. Pasibaigus 24 val. po plytelių klijavimo darbų, tarpai tarp plytelių turi būti užpildomi cemento skiediniu, kurio sudėtis patvirtinta užsakovo. Visi plyšiai turi būti užpildomi šiuo skiediniu, išskyrus tas vietas, kur plytelės kontaktuojasi su judančiais paviršiais. Ten, kur plytelės liečiasi su judančiais paviršiais, tarpai tarp plytelės ir paviršių turi būti tokio pačio dydžio, kaip ir judančių jungčių / pasijungimų. Tarpai turi būti užpildyti sandarinančiais mišiniais.

10.4 Reikalavimai baigta grindų dangai

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolė
Paviršiaus nukrypimai nuo plokštumos, tikrinant		9 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
2 metrų matuokle: - cementinės, betoninės dangos - keraminių ir akmens masės plytelių dangos - kiliminės dangos	4 4 2	

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	29	39	0

Nesutapimas tarp gretimų plytelių	1	9 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Neatitikimas tarp žyminių ir dangos.	2	9 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Nukrypimai nuo projekcinio dangos nuolydžio.	$\leq 0,2 \%$ patalpos matmenų ≤ 50	9 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Dangos storio nuokrypos	< 10% nuo projekcinio storio	9 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	30	39	0

11. REIKALAVIMAI MŪRUI

Vidaus pertvaroms, kur reikia, naudojamas 200mm 5Mpa keramzitbetonio blokų mūras. Blokų šilumos laidumo koef. vertė $\lambda_{ds}=0.312$ W/mK (pagal LST EN 1745:2012 7.2 skyriaus reikalavimus);

Paviršiaus degumo ir gaisro plitimo klasė pagal EN 771-3 – A1;

Atsparumas liepsnos poveikiui pagal EN 1996-1-2:2007:

- netinkuotai 200mm nelaikančiai sienai EI 240; 200mm apkrovas laikančiai sienai REI 180;

- tinkuojamai 200mm nelaikančiai sienai EI 240; 200mm apkrovas laikančiai sienai REI 240.

Svertinis sienų triukšmo mažinimo indeksas R_w : tinkuota iš abiejų pusių 200mm siena: 49 dB.

Atsparumas šalčiui: 50 ciklų.

11.1 Reikalavimai mūro darbams

Mūras mūrijamas vientisas per visą sienos plotą. Perišamos, skiediniu užpildomos tiek horizontalios, tiek vertiklajos siūlės. Rišamoji medžiaga privalo būti vientisa. Rišimas atliekamas per min. $\frac{1}{4}$ bloko ilgio. Mūro mišinio atsparumas gniuždymui – 10MPa. Siūlės storis – 10mm.

Atliekant mūrijimo darbus žemesnėje nei +5 °C temperatūroje, naudoti žiemai skirtą skiedinį su priedais. Skiedinį ruošti su šiltu vandeniu (iki 40 °C). Nevykdyti darbų žemesnėje nei -10 °C temperatūroje.

Išorinių sienų mūras sandarinamas sandarinimo juostomis visu sandūrų su kolonomis, grindų bei lubų perdangomis perimetru, 5cm pločio užleidimais.

Mūro sienų leistini nuokrypiai :

Mūro kampų ir paviršių leistini nuokrypiai nuo vertikalės: vieno aukšto – 10 mm;

Leistini angų pločio nuokrypiai – 15 mm.

Vertikalių sienos paviršių nelygumai pridėtos 2 metrų ilgio liniuotės ruože: tinkuojamo paviršiaus – 10 mm.

Leistini mūro eilių nuokrypiai nuo horizontalės 10 m ilgio ruože – 15 mm.

Atraminių paviršių nuokrypiai nuo projektinių – 10mm.

Tarpuangių pločio nuokrypiai 15 mm.

Konstrukcijos ašių nuokrypiai nuo projektinių 10 mm.

Mūro storio nuokrypis nuo projektinio ± 15 mm.

Langų angų kraštų nuokrypiai nuo vertikalės 20 mm.

Ventiliacijos kanalų matmenų nuokrypiai ± 5 mm.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	31	39	0

12. REIKALAVIMAI IZOLIACIJOS DARBAMS

12.1 Reikalavimai izoliuojamam pagrindui

Nuo izoliuojamo pagrindo turi būti nuvalytos šiukšlės, dulкės. Jis turi būti sausas, švarus, bet kokie plyšiai ir nelygumai (viršijantys leistinus) turi būti užpildyti ir išlyginti. Paviršių gruntavimas (kur tai reikalinga) turi būti ištisas. Gruntuotė turi gerai susirišti su pagrindu. Visų tvirtinimo elementų izoliaciją daryti tik po jų sumontavimo.

12.2 Šlapių patalpų grindų hidroizoliacija

Ant pagrindų šlapiose patalpose grindų izoliacija klojama iš dviejų ritinės bituminės arba PVC dangos sluoksnių. Klojant ritinės dangas jos užleidžiamos viena ant kitos 100 mm. Kiekvienas naujas sluoksnis klojamas sukietėjus prieš tai paklotam sluoksniui. Sluoksnio storis naudojant karštas bitumines mastikas 2 mm +/-10 %. Šaltas asfaltines mastikas 7 mm, emulsijas 3 mm. Prieš klojant grindų dangos plyteles, viršutinis betono sluoksnio paviršius apdorojamas tepamos hidroizoliacijos mišiniais.

12.3 Termoizoliacija

Sienų ir perdangų termoizoliacijai naudojamos putų polistireno ir akmens vatos termoizoliacinės plokštės. Stogo ir pamatų termoizoliacijai naudojamos putų polistireno plokštės pagal SA, SK dalyse pateiktų detalių reikalavimus. Išorinėms sienoms naudojamos mineralinės vatos plokštės su vėjo izoliacijos sluoksniu. Sluoksnių įrengimas vykdomas pagal SA, SK dalyse pateiktų detalių reikalavimus. Sienų kronšteinų išdėstymas - remiantis gamintojo rekomenduojamais ir sertifikuotais sprendimais, tikslinama Darbo projekto metu.

Užpildant tarpus šilumine izoliacija būtina išvengti jos susisluoksniavimo ir sukritimo montavimo ir eksploataavimo metu. Izoliacinių plokščių atskirų sluoksnių sandūros neturi sutapti. Izoliacinės plokštės turi būti klojamos paeiliui iškart per visą storį. Termoizoliacinės plokštės privalo turėti Respublikoje patvirtintus kokybės sertifikatus ir atitikti

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	32	39	0

priešgaisrinius apsaugos departamento nustatytus atsparumo ugniai reikalavimus. Vykdamas darbus, transportuojant ir sandėliuojant, šilumos izoliacijos medžiagos turi būti apsaugotos nuo išorės kritulių bei mechaninių poveikių.

12.4. Garo izoliacija

Garo izoliacijai naudojama 0,2 mm storio polietileninė plėvelė arba specialios garo izoliacinės plėvelės. Sandūros klijuojamos lipnia juosta, užleidžiant vieną ant kitos ne mažiau kaip 20 cm.

13. REIKALAVIMAI IŠORĖS APDAILAI

13.1 Reikalavimai stogui

Statinio stogas turi atitikti BROOF (t1) klasės reikalavimus.

Būtina ant stogo įrengti ne žemesnį kaip 0,6 m parapetą, jeigu objekte to nėra padaryta. Antenų stovai, jų atotampos ir kiti ant stogo esantys elementai turi būti stipriai pritvirtinti prie stogo laikančiųjų konstrukcijų. Stogai turi būti tvirtinami korozijai atspariais elementais. Stogo šilumos izoliacija formuojama iš kelių sluoksnių, kurių siūlės neturi sutapti. Atstumas tarp jų turėtų būti ≥ 200 mm.

Apatinių šiltinimo sluoksnių gniuždomasis įtempis, esant 10% gniuždymo deformacijai, turi būti ne mažesnis kaip 30 kPa, o viršutinio sluoksnio – 50 kPa, esant jo storiui ≥ 40 mm.. Bituminių bei kitokių hidroizoliacinių dangų ir mastikų atsparumas temperatūrai turi būti $\geq 75^{\circ}$ C. Esant stogų nuolydžiui nuo $0,7^{\circ}$ iki $1,4^{\circ}$, turi būti naudojami šio nuolydžio stogams specialiai pritaikyti statybos produktai ir konstrukciniai sprendiniai pagal dangos gamintojo teikiamas hidroizoliacinės dangos įrengimo rekomendacijas.

Visi stogui naudojami metalo gaminiai bei skardos elementai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų: cinkuoto plieno, titano cinko, nerūdijančio plieno, vario ir pan. Išėjimai ant stogo įrengiami stacionariomis kopėtelėmis pro ne mažesnius kaip $0,6 \times 0,8$ m liukus bei esant atitinkamiems gaisro saugos reikalavimams – nuo horizontalios aikštelės pro ne mažesnes kaip 90×150 cm duris. Kopėtelėms naudoti ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktus. Stogo įrengimui naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus statybos produktus.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	33	39	0

Plokštieji stogai turi būti įrengti taip, kad praėjus dviem valandoms po lietaus stogo paviršiuje nebūtų gilesnių kaip 5 mm vandens balų. Hidroizoliacinei dangai įrengti turi būti parinktos patikimos hidroizoliacinės medžiagos ir reikiamas jų kiekis. Viršutinis hidroizoliacinės dangos kraštas uždengiamas lakštinėmis medžiagomis. Norint išlyginti stogo vandens garų slėgį, oro mikrotarpusluoksniai, esantys po hidroizoliacine danga, turi susisiekti su išore per parapetus, karnizus arba vėdinimo kaminėlius. Vėdinimo kaminėliai reikalingi, jei stogas platesnis kaip 10 m. Stogo 60–80 m² plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis. Plokščiaame pastato stoge turi būti ne mažiau kaip dvi įlajos. Atstumas - ne didesnis kaip 12 m. Įlajos turi būti apsaugotos, kad į lietvamzdį nepatektų lapų, žvyro ir kitų teršalų. Užšalantys stogo vandens nuotėkio vamzdžiai ir kiti elementai turi būti šildomi arba patikimai apšiltinti. Oro ištraukimo angos aukštis nuo stogo dangos paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 600 mm. Vėdinimo kanalų angos turi būti uždengtos skardiniu stogeliu, kad į jas nepatektų lietaus vanduo.

13.2 Reikalavimai durims

Durų montavimą atlikti vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 2491109.01:2015 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“.

Durų spalva derinama su Užsakovu, tikslinama Techninio Darbo Projekto metu.

Durų profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir neturi skleisti nuodingųjų medžiagų.

Durys ir jų laikantys elementai - nepralaidūs vandeniui pagal LST EN 12208:2004 „Langai ir durys. Vandens nepralaidumas. Klasifikavimas“.

Angų užpildymo elementų kiekių žiniaraščiai su pagrindinėmis specifikacijomis pateikti Projekto Architektūros dalies brėžiniuose. Sprendiniai tikslinami ir detalizuojami bendraujant su konkrečiu gamintoju/Rangovu Darbo projekto metu.

Bendruoju atveju langų charakteristikos yra:

Atsparumas vėjo apkrovai, klasė 5C

Vandens nepralaidumas, klasė 9A

Akustinės savybės, garso izoliacijos rodiklis $R_w=35(-3;-7)dB$

Šilumos perdavimo koeficientas, $U_w = 1,0 W/m^2K$

Oro skverbti, klasė 4

Mechaninis patvarumas, klasė 3

Atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui, ciklai, 20 000 ciklų

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	34	39	0

PRIEDAI

P1. LIETVAMZDŽIAI IR LATAKAI

Lietvamzdžiai ir latakai – projekte lietvamzdžių nėra, vandens surinkimas ant stogo, įlajose. Atliekant stogo apšiltinimo darbus – demontuojama, įrengiama esamose vietose naujos įlajos. Tvirtinimas turi būti atliktas pagal gamintojo rekomendacijas, ir konstrukcines nuorodas užtikrinant šiltinimo sistemos sandarumą.

P2.VĒLIAVŲ LAIKIKLIAI

Patiekami kaip gatavi gaminiai. Laikikliai turi būti plieniniai dviejų ar trijų šakų, patikimai pritvirtinti. Tvirtinimo būdas turi būti tinkamas naudojamai šiltinimo sistemai. Konstrukcijos sandūros su sienomis turi būti patikimai užsandarintos pagal konstrukcines nuorodas.

Laikikliai turi būti gamyklinės apdailos.

P3.TURĒKLAI IR APSAUGINIAI APTVĒRIMAI

Turėklai turi būti įrengti visiems laiptams, aptarnavimo aikštelėms, tilteliams ir angų grindyse aptvėrimui, kaip nurodyta brėžiniuose. Konstrukcijų apsaugai nuo pažeidimų, krautuvų eismo zonose turi būti įrengti apsauginiai plieniniai konstrukcijų aptvėrimai ar apsauginiai elementai paženklinėti įspėjamosiomis spalvomis, kurių aukštis nustatomas pagal technologinius reikalavimus. Patiekiami kaip gamyklinis gaminys. Kur nurodyta brėžiniuose, turi būti įrengti nuimami turėklai.

Visi turėklų elementai- iš metalinių stačiakampių vamzdžių arba kaip nurodyta brėžiniuose. Turėklų aukštis turi būti ne mažiau kaip 1100 mm. Turėklai sujungti su aikštele ir stovais kaip nurodyta konstrukciniuose brėžiniuose. Visi turėklų elementai turi būti patikimai įtvirtinti ir išdėstyti atstumais užtikrinančiais saugią eksploataciją.

Turėklai turi būti su tarpiniu dalinimu pagal aukštį bei apsauginiu borteliu ($h \geq 100$ mm) pėdų lygyje. Jungtys turi būti lygios, visuose paviršiuose neturi būti aštrių kampų ir briaunų.

Visos metalinės turėklų dalys turi būti nudažytos metalui skirtais dažais kaip nurodyta brėžiniuose ir techninėse specifikacijose. Dažai turi būti atsparūs trinčiams, valymo priemonėms. Kur reikalinga pagal darbų saugos reikalavimus turėklai turi būti nudažyti įspėjamosiomis spalvomis.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	35	39	0

P6. NUORODŲ ŽENKLAI

Visame pastate ir jo teritorijoje turi būti įrengta vieninga ženklų ir nuorodų sistema. Ženkilai ir užrašai turi būti gerai matomi, aiškaus šrifto. Nuorodinės sistemos medžiagos turi būti atsparios atmosferos poveikiams, UV spinduliams ir vidaus patalpų sąlygoms. Ženkilai ir užrašai turi būti tvirtinami nurodytose vietose ir turi atitikti tarptautinį žymėjimą. Susidėvėję ženklai turi būti atnaujinti ar pakeisti.

Elektros ir kitose dalyse turi būti numatyti ir įrengti tų dalių simboliai bei nuorodinės sistemos. Rangovas pasiūlytą sistemą turi suderinti su mechanikos ir elektros darbų Rangovais.

Visų ženklų pavyzdžiai turi būti suderinti ir aprobuoti Užsakovu ir architektu.

Pirmo aukšto laboratorijų, sandėliavimo zonose, kur galimas patekimas autokrautuvais, turi būti įrengti išpėjamieji ženklai: ant grindų turi būti dažytos juostos maršruto riboms ir judėjimo kryptims nurodyti; kolonos, angokraščiai, laiptai turi būti pažymėti išpėjamųjų spalvų (geltona-juoda) juostomis. Mechanizmus ir įrangą montuojantis rangovas atsako kad judančios įvairių mechanizmų dalys būtų pažymėtos atitinkamais saugumo ženklais ir išpėjamosiomis spalvomis.

Visų technologinių vamzdynų spalvos turi atitikti Lietuvoje naudojamus standartus.

Visur, kur gali būti pavojus paslysti, atsitrenkti ir pan. turi būti įrengti išpėjamieji ženklai ir išpėjamosios spalvos.

Dažai turi būti atsparūs plovimui, transporto eismui, valymo priemonių, chemikalų poveikiui ir drėgmei. Savybių turi nekeisti 15-20 metų.

P7. PATALPŲ GESINIMO PRIEMONĖS

Gesintuvai turi atitikti europinius standartus.

Gesintuvai turi būti laikomi matomose vietose tam skirtose metalinėse dėžutėse, sienų nišose atskirai ar kartu su priešgaisriniais čiaupais, paliekant laisvą priėjimą prie jų. Ten, kur neįmanoma įrengti nišų, dėžutės statomos ant grindų arba tvirtinamos prie sienų. Ant dėžučių turi būti tinkami tarptautiniai ženklai.

Gesintuvai turi turėti žymeklius, kuriuose nurodoma jų užpildymo data. Gesintuvai turi būti periodiškai tikrinami ir bandomi. Tikrinimo rezultatai įrašomi į specialų žurnalą.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	36	39	0

Galimo agresyvių ar degių medžiagų išsipylimo vietose turi būti medžiagų reikalingų šiam išsipylimui neutralizuoti ar joms užsidegus gesinti.

P8. BATŲ VALYMO GROTELĖS

P8.1. Batų valymo grotelės pastato išorėje

Grotelės batų valymui yra įrengtos nekeičiamoje pagrindinio įėjimo dalyje.

P8.2. Batų valymo grotelės pastato viduje

Pastato viduje, prie įėjimų įrengiamos vidinės batų valymo grotelės.

P9. PASTATO INFORMACINĖS NUORODOS

Pastato informacinės nuorodos, jų medžiagiškumas, dizainas, bei išdėstymas sprendžiami interjero projekte.

P10. EVAKUACINIAI PLANAI

Žmonių evakavimo planas turi būti pakabintas kiekvieno pastato visuose aukštuose, gerai matomoje vietoje, prie kiekvieno įėjimo ir (ar) išėjimo. Žmonių evakavimo planas, jo simboliai ir tekstas turi būti matomi iš ne mažesnio kaip 1 m atstumo.

Evakuaciniai planai gali būti:

-Ant stiklinių paviršių – architektūrinio evakuacijos plano grafinė spauda ant stiklo.

- Ant sienų – tvirtinamas stiklas su architektūrine evakuacijos plano grafine spauda. Stiklas – UltraClear rūšies.

Konkretus evakuacinių planų dizainas ir pakabinimo būdas derinamas su projekto autoriais.

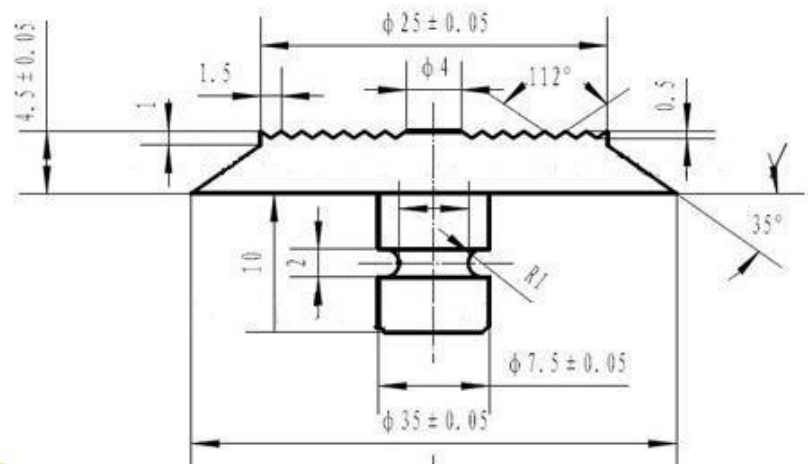
P11. NEREGIŲ VEDIMO SISTEMA

Pirmame aukšte iki liftų, kiekviename aukšte priešais lifthus bei ties laiptinėmis įrengiami neregijų vedimo ir/arba įspėjamojo žymėjimo reljefiniai grindų elementai - indikatoriai. Jų vietos pateikiamos SA dalies planuose. Reljefiniai elementai numatomi iš 316 markės nerūdijančio plieno, įmontuojami į suprojektuotą kietą grindų dangą.

Indikatorių išmatavimai.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	37	39	0

Apvalaus indikatoriaus:



Pailgas indikatorius:



Viršaus plotis 25mm;
 Pagrindo plotis 33mm;
 Ilgis 280mm;
 Kojelių skaičius – 3

P12. TUALETŲ AKSESUARAI

Visi tualetuose ir dušuose naudojami aksesuarai iš nerūdijančio plieno.

Aksesuarų dizainas, veidrodžių dydžiai bei jų vieta patalpose – pagrindiniai sprendimai pateikti techniniame projekte, detalizuojami techniniame darbo projekte, arba interjero projekte.

A) Tualetams

Kiekvieno sanitarinio mazgo tambūre turi būti :

Šiukšliadėžė – jos talpa priklauso nuo žmonių skaičiaus,

Popierinių rankšluostukų dozatorius,

Skysto muilo dozatorius – kiekis priklauso nuo praustuvų skaičiaus. Dideliuose san. mazguose 1 vnt./ 2 praustuvams , mažuose – 1 vnt.,

Veidrodžiai prie praustuvų.

2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	38	39	0

Kiekvienoje kabinoje turi būti :

1. *Šiukšliadėžė,*



2. *Ruloninio tualetinio popieriaus laikilis,*



3. *Popierinių rankšluostukų laikiklis-dozatorius*



4. *Tualetų šepetys,*



5. *Skysto muilo dozatorius*



6. *Kabliukas asmeniniams daiktams (rankinei ir pan.),*



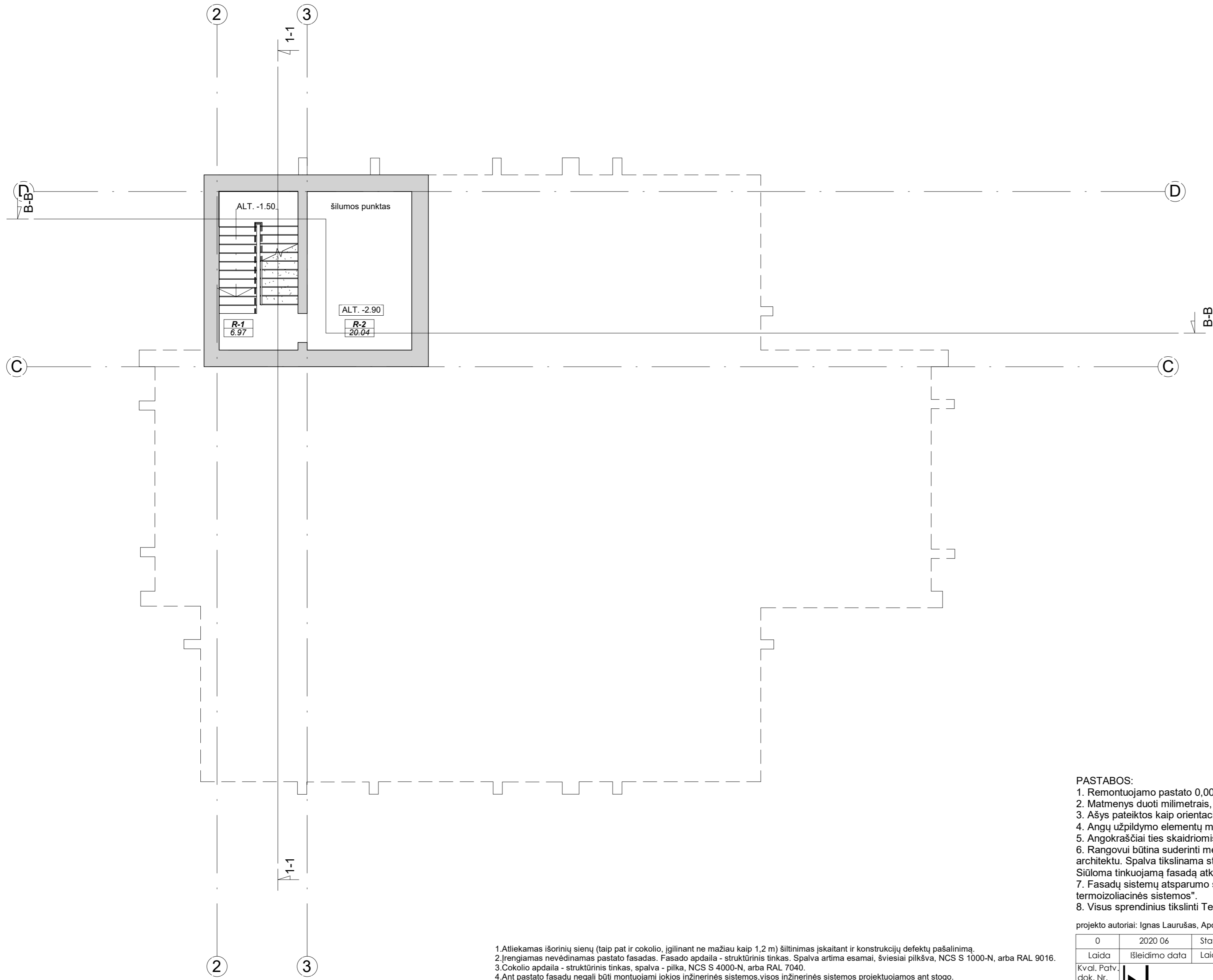
7. *Lėtai nusileidžiantis tualetų dangtis,*

8. *Praustuvas rankoms.*

9. *Higienos maišelių dozatorius tik moterų wc*



2020-06-TP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	39	39	0



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



PATALPŲ EKSPLIKACIJA				
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²	Grindų apdaila	Sienų apdaila
R-1	Koridorius	6.97	Esama	Esama
R-2	Šilumos punktas	20.04	Esama	Esama

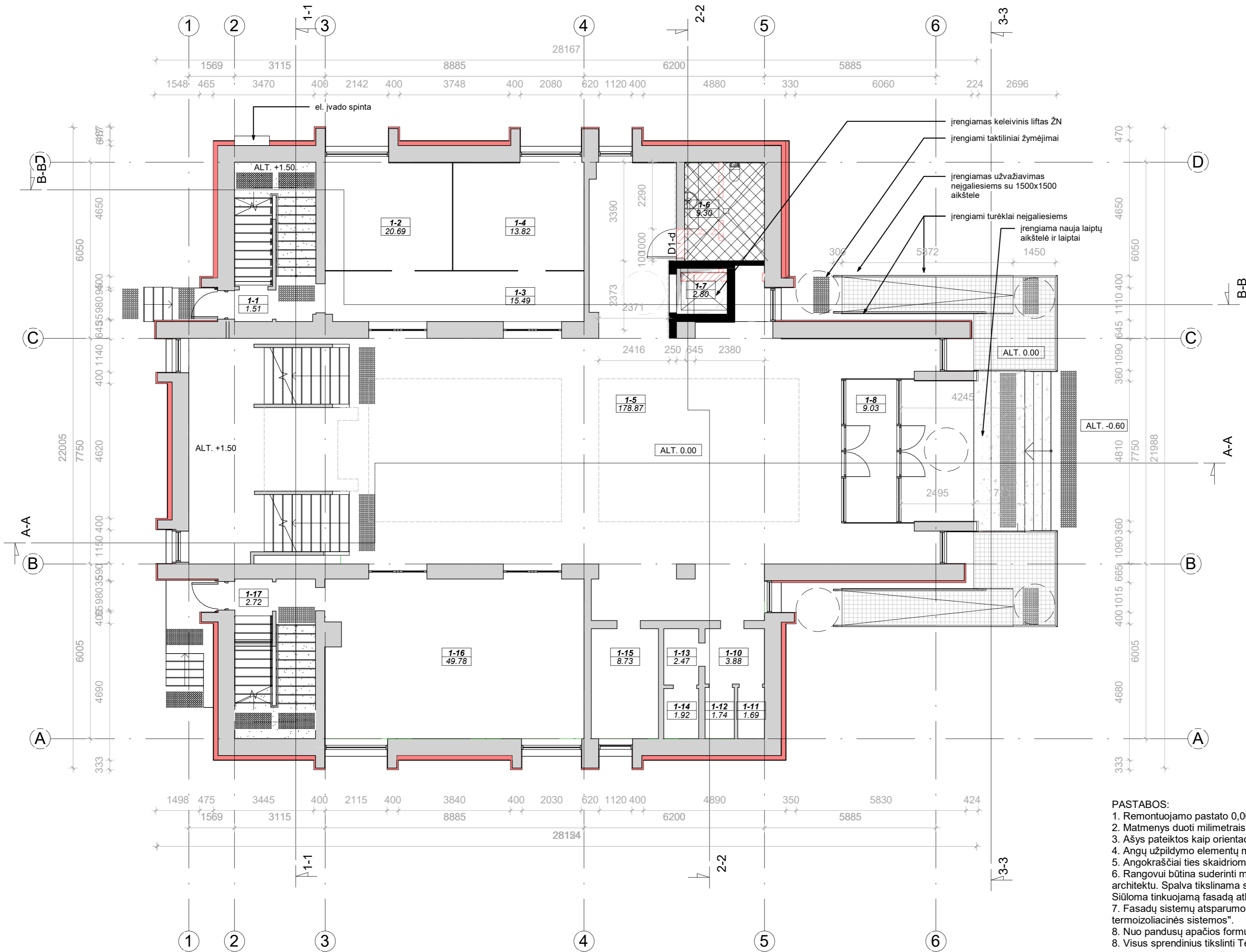
PASTABOS:

1. Remontuojamo pastato 0,000 =+127,56 m.
2. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
3. Ašys pateiktos kaip orientacinės, matmenys preliminarūs.
4. Angų užpildymo elementų matmenis ir varstymą būtina patikslinti vietoje.
5. Angokraščiai ties skaidriomis atitvaromis šiltnami iki lango rėmo vidurio.
6. Rangovui būtina suderinti medžiagų ir gaminių spalvas su Projekto architektu ir miesto savivaldybės vyr. architektu. Spalva tikslinama statybos priežiūros metu, atsižvelgiant į bendrą visų medžiagų spalvinį suderinamumą. Siūloma tinkuojamą fasadą atkurti į esamos padėties šviesiai pilkšva spalva, artimą NCS - S 1000-N (RAL 9016).
7. Fasadų sistemų atsparumo smūgiams klasės pagal STR 2.01.10:2007 "Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos".
8. Visus sprendinius tikslinti Techninio Darbo Projekto metu (TDP).

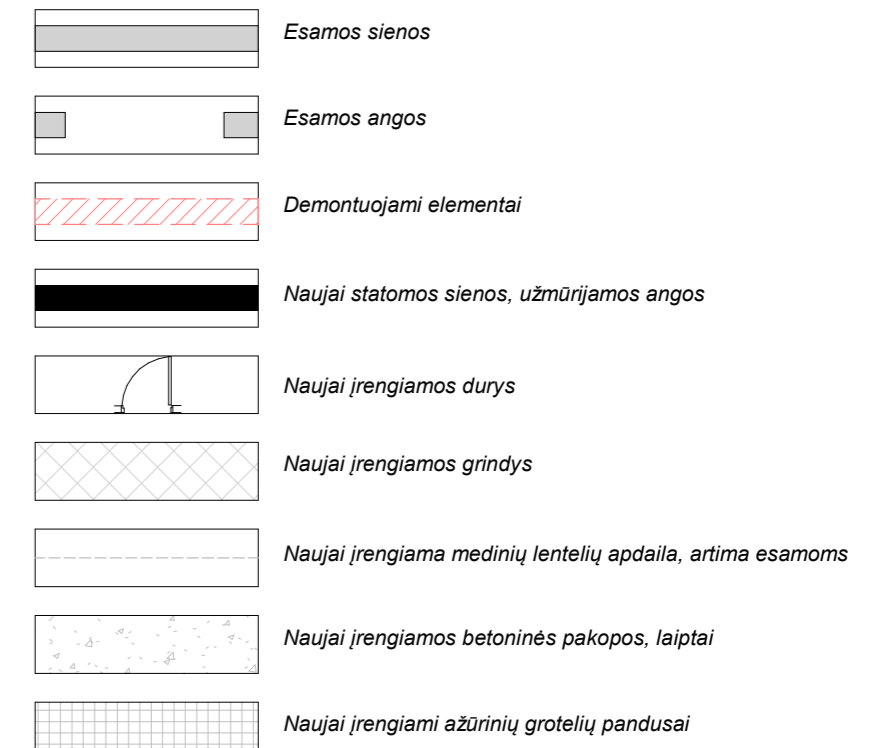
projekto autoriai: Ignas Laurušas, Apolonia Nistelienė, 1975m.

1. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau kaip 1,2 m) šiltnamio įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą.
2. Įrengiamas nevedinamas pastato fasadas. Fasado apdaila - struktūrinis tinkas. Spalva artima esamai, šviesiai pilkšva, NCS S 1000-N, arba RAL 9016.
3. Cokolio apdaila - struktūrinis tinkas, spalva - pilka, NCS S 4000-N, arba RAL 7040.
4. Ant pastato fasadų negali būti montuojami jokios inžinerinės sistemos, visos inžinerinės sistemos projektuojamos ant stogo.
5. Sutvarkomos jėgimo aikštelės, demontuojami esami laiptai, suformuojama betoninė laiptų aikštelė bei ažiūrinio tinkelio surenkami pandusai neįgaliesiems pagal reikalavimus.
6. Pastate įrengiamas liftas, pritaikytas neįgalųjų poreikiams, įrengiama lifto šachtą, dalinai demontuojama tarpaukštinė perdanga.
7. Patalpoje prie lifto atstatoma medinių lentelių apdaila.
8. Pirmajame ir antrajame aukštuose įrengiami WC, pritaikyti žmonėms su negalia, nauji įrenginiai prijungiami prie esamos vandentiekio sistemos. Oro ištraukimas numatomas ant stogo. (žr. VN, ŠVOK dalis). Patalpose įrengiami trapai pagal reikalavimus, akmenų masės plytelės, spalva - tamsiai pilka, NCS S 7500-N.
9. Stogo tvarkymo darbai: esamos dangos nuardymas, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltnamio termoizoliacinėmis plokštėmis, naujos prilydomos dangos įrengimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo;
10. Įrengiamos lajos buvusioje vietoje.
11. Parapeto apšiltinimas, apskardinimas.

0	2020 06	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis		
Kval. Patv. dok. Nr.		Statinio projekto pavadinimas	„Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliai, kapitalinis remontas“	
KA33679	PV M. Matuiukšis			
A 1511	PDV D. Kriaučiūnienė			
BK018740	Arch. J. Juzėnas	Dokumento pavadinimas	Rūšio planas, M 1:100	
				0
LT	Statytojas ir (arba) u žsakovas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
	Šiaulių miesto savivaldybės administracija	2020.06-01-TP-SA.B-01	1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



PATALPŲ EKSPLIKACIJA

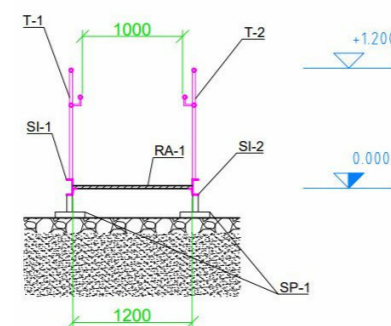
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²	Grindų apdaila	Sienų apdaila
1-1	Tambūras	1.51	Esama	Esama
1-2	Kabinetas	20.69	Esama	Esama
1-3	Koridorius	15.49	Esama	Esama
1-4	Kabinetas	13.82	Esama	Esama
1-5	Foje	178.87	Esama	Medinės apdailos lentelės, artimos esamoms
1-6	San.mazgas (ŽN)	9.30	Akmens masės plytelės	Akmens masės plytelės
1-7	Liftas	2.80	-	-
1-8	Tambūras	9.03	Esama	Esama
1-10	Jaunosios paruošimo patalpa	3.88	Esama	Esama
1-11	San. mazgas	1.69	Esama	Esama
1-12	San. mazgas	1.74	Esama	Esama
1-13	Pagalbinė patalpa	2.47	Esama	Esama
1-14	Sandėlis	1.92	Esama	Esama
1-15	Piršlių kambarys	8.73	Esama	Esama
1-16	Fotografavimo patalpa	49.78	Esama	Esama
1-17	Tambūras	2.72	Esama	Esama

PASTABOS:

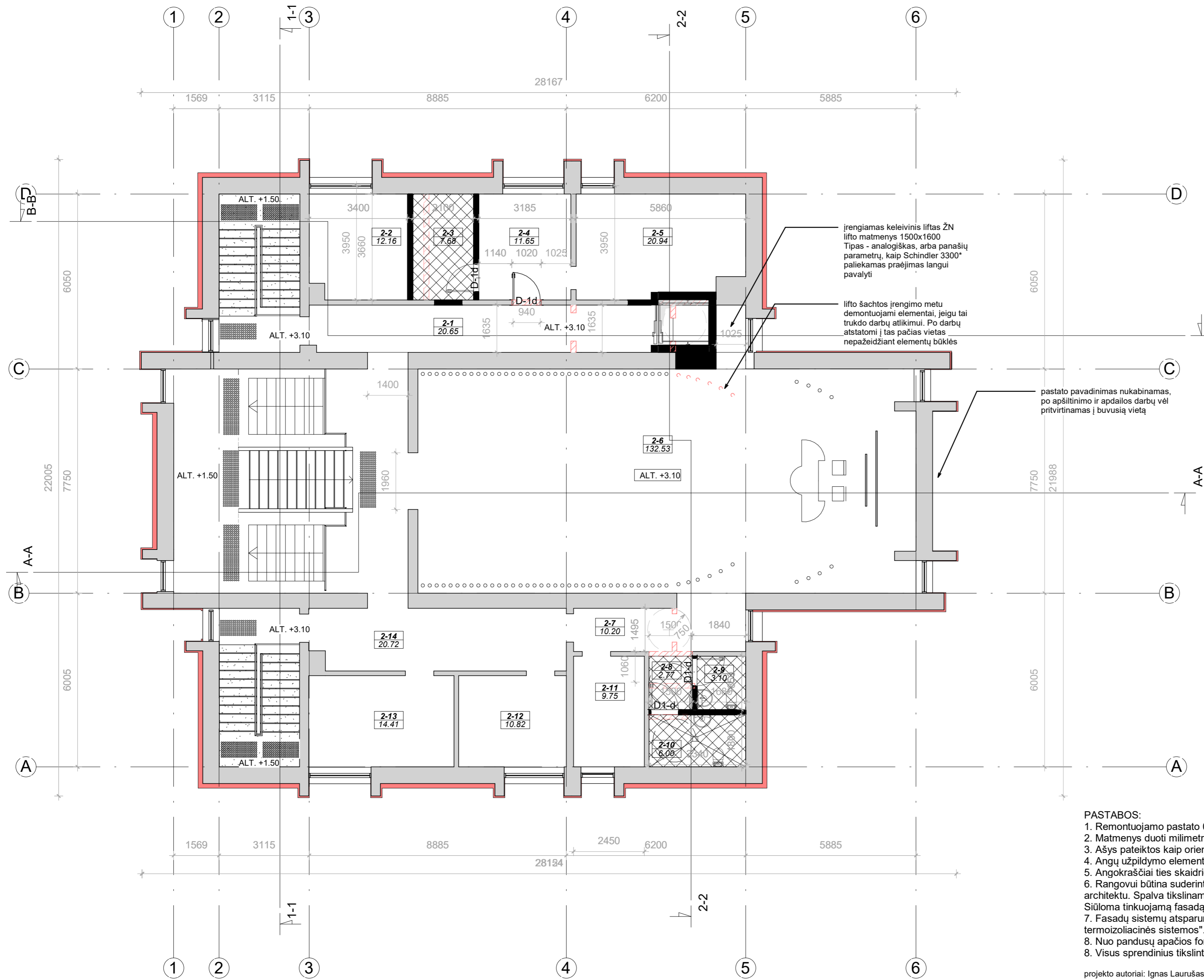
1. Remontuojamo pastato 0,000 = +127,56 m.
2. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
3. Ašys pateiktos kaip orientacinės, matmenys preliminarūs.
4. Angų užpildymo elementų matmenys ir varstymą būtina patikslinti vietoje.
5. Angokraščiai ties skaidriomis atitvaromis šiltinami iki lango rėmo vidurio.
6. Rangovui būtina suderinti medžiagų ir gaminių spalvas su Projekto architektu ir miesto savivaldybės vyr. architektu. Spalva tikslinama statybos priežiūros metu, atsižvelgiant į bendrą visų medžiagų spalvinį suderinamumą. Siūloma tinkuojamą fasadą atkurti į esamos padėties šviesiai pilkšva spalva, artimą NCS - S 1000-N (RAL 9016).
7. Fasadų sistemų atsparumo smūgiams klasės pagal STR 2.01.10:2007 "Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos".
8. Nuo pandusų apačios formuojami pėsčiųjųėjimo takai santykiu 1:20, bet ne daugiau 5 %.
9. Visus sprendinius tikslinti Techninio Darbo Projekto metu (TDP).

projekto autoriai: Ignas Laurušas, Apolonija Nistelienė, 1975m.

0	2020 06	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis
Kval. Patv. dok. Nr.	Architecture Construction Engineering	Statinio projekto pavadinimas
KA33679	PV M. Matuliuškis	„Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliai, kapitalinis remontas“
A 1511	PDV D. Kriaučiūnienė	Dokumento pavadinimas
BK018740	Arch. J. Juzėnas	Pirmo aukšto planas, M 1:100
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo
	Šiaulių miesto savivaldybės administracija	2020.06-01-TP-SA-B-02
		Lapas Lapų
		1 1



1. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau kaip 1.2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą.
2. Įrengiamas nevedinamas pastato fasadas. Fasado apdaila - struktūrinis tinkas. Spalva artima esamai, šviesiai pilkšva, NCS S 1000-N, arba RAL 9016.
3. Cokolio apdaila - struktūrinis tinkas, spalva - pilka, NCS S 4000-N, arba RAL 7040.
4. Ant pastato fasadų negali būti montuojami jokios inžinerinės sistemos, visos inžinerinės sistemos projektuojamos ant stogo.
5. Sutvarkomos įėjimo aikštelės, demontuojami esami laiptai, suformuojama betoninė laiptų aikštelė bei ažuoliniu tinkleliu surenkami pandusai neigaliesiems pagal reikalavimus.
6. Pastate įrengiamas liftas, pritaikytas neigaliųjų poreikiams, įrengiama lifto šachta, dalinai demontuojama tarpaukštinė perdanga.
7. Patalpoje prie lifto atstatoma medinių lentelių apdaila.
8. Pirmajame ir antrajame aukštuose įrengiami WC, pritaikyti žmonėms su negalia, nauji įrenginiai prijungiami prie esamos vandentiekio sistemos. Oro ištraukimas numatomas ant stogo. (žr. VN, ŠVOK dalis). Patalpose įrengiami trapai pagal reikalavimus, akmens masės plytelės, spalva - tamsiai pilka, NCS S 7500-N.
9. Stogo tvarkymo darbai: esamos dangos nuardymas, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, naujos prilydomos dangos įrengimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo;
10. Įrengiamos lajos buvusioje vietoje.
11. Parapeto apšiltinimas, apskardinimas.



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esamos sienos
- Esamos angos
- Demontuojami elementai
- Naujai statomos sienos, užmūrijamos angos
- Naujai įrengiamos durys
- Naujai įrengiamos grindys

PATALPŲ EKSPLIKACIJA				
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²	Grindų apdaila	Sienų apdaila
2-1	Koridorius	20.65	Esama	Esama
2-2	Kabinetas	12.16	Esama	Esama
2-3	Pagalbinė patalpa	7.68	Akmens masės plytelės	Tinkas
2-4	Kabinetas	11.65	Esama	Esama
2-5	Kabinetas	20.94	Esama	Esama
2-6	Salė	132.53	Esama	Esama
2-7	Koridorius	10.20	Esama	Esama
2-8	Koridorius	2.77	Akmens masės plytelės	Tinkas
2-9	San. mazgas	3.10	Akmens masės plytelės	Akmens masės plytelės
2-10	San.mazgas (ŽN)	6.00	Akmens masės plytelės	Akmens masės plytelės
2-11	Poilsio kambarys	9.75	Esama	Esama
2-12	Kabinetas	10.82	Esama	Esama
2-13	Kabinetas	14.41	Esama	Esama
2-14	Koridorius	20.72	Esama	Esama

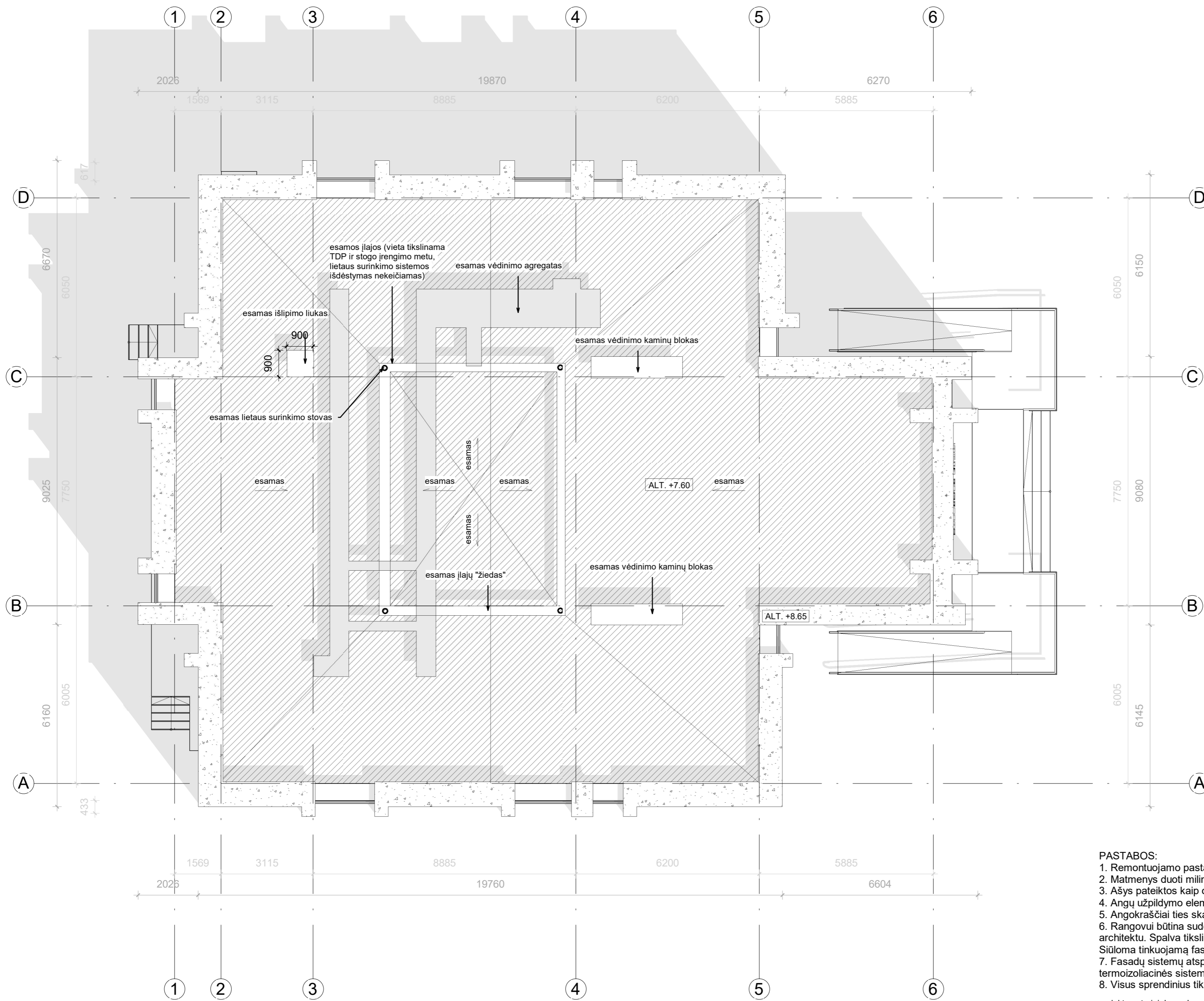
PASTABOS:

- Remontuojamo pastato 0,000 =+127,56 m.
- Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
- Ašys pateiktos kaip orientacinės, matmenys preliminarūs.
- Angų užpildymo elementų matmenys ir varstymą būtina patikslinti vietoje.
- Angokraščiai ties skaidriomis atitvaromis šiltinami iki lango rėmo vidurio.
- Rangovui būtina suderinti medžiagų ir gaminių spalvas su Projekto architektu ir miesto savivaldybės vyr. architektu. Spalva tikslinama statybos priežiūros metu, atsižvelgiant į bendrą visų medžiagų spalvinį suderinamumą. Siūloma tinkuojamą fasadą atkurti į esamos padėties šviesiai pilkšva spalvą, artimą NCS - S 1000-N (RAL 9016).
- Fasadų sistemų atsparumo smūgiams klasės pagal STR 2.01.10:2007 "Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos".
- Nuo pandusų apačios formuojami pėsčiųjų įėjimo takai santykiu 1:20, bet ne daugiau 5 %.
- Visus sprendinius tikslinti Techninio Darbo Projekto metu (TDP).

projekto autoriai: Ignas Laurušas, Apolonija Nistelienė, 1975m.

0	2020 06	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis		
Kval. Patv. dok. Nr.		Statinio projekto pavadinimas	„Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliai, kapitalinis remontas“	
KA33679	PV M. Matuliuškis	Dokumento pavadinimas	Antro aukšto planas, M 1:100	
A 1511	PDV D. Kriaučiūnienė	Laida	0	
BK018740	Arch. J. Juzėnas	Dokumento žymuo	2020.06-01-TP-SA.B-03	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Šiaulių miesto savivaldybės administracija	Lapas	Lapų
			1	1

- Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau kaip 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą.
- Įrengiamas nevedinamas pastato fasadas. Fasado apdaila - struktūrinis tinkas. Spalva artima esamai, šviesiai pilkšva, NCS S 1000-N, arba RAL 9016.
- Cokolio apdaila - struktūrinis tinkas, spalva - pilka, NCS S 4000-N, arba RAL 7040.
- Ant pastato fasadų negali būti montuojami jokios inžinerinės sistemos, visos inžinerinės sistemos projektuojamos ant stogo.
- Sutvarkomos įėjimo aikštelės, demontuojami esami laiptai, suformuojama betoninė laiptų aikštelė bei ažuolinių tinklo surenkami pandusai neigaliesiems pagal reikalavimus.
- Pastate įrengiamas liftas, pritaikytas neįgalųjų poreikiams, įrengiama lifto šachta, dalinai demontuojama tarpaukštinė perdanga.
- Patalpoje prie lifto atstatoma medinių lentelių apdaila.
- Pirmajame ir antrajame aukštuose įrengiami WC, pritaikyti žmonėms su negalia, nauji įrenginiai prijungiami prie esamos vandentiekio sistemos. Oro ištraukimas numatomas ant stogo. (žr. VN, ŠVOK dalis). Patalpose įrengiami trapai pagal reikalavimus, akmens masės plytelės, spalva - tamsiai pilka, NCS S 7500-N.
- Stogo tvarkymo darbai: esamos dangos nuardymas, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, naujos prilydomos dangos įrengimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.
- Įrengiamos lajos buvusioje vietoje.
- Parapeto apšiltinimas, apskardinimas.



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Naujas parapeto apskardinimas
- Apšiltinamas stogas, bituminė 2sl. prilydoma danga, S=418.20 kv.m

PASTABOS:

1. Remontuojamo pastato 0,000 =+127,56 m.
2. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
3. Ašys pateiktos kaip orientacinės, matmenys preliminarūs.
4. Angų užpildymo elementų matmenis ir varstymą būtina patikslinti vietoje.
5. Angokraščiai ties skaidriomis ativaromis šiltinami iki lango rėmo vidurio.
6. Rangovui būtina suderinti medžiagų ir gaminių spalvas su Projekto architektu ir miesto savivaldybės vyr. architektu. Spalva tikslinama statybos priežiūros metu, atsižvelgiant į bendrą visų medžiagų spalvinį suderinamumą. Siūloma tinkuojamą fasadą atkurti į esamos padėties šviesiai pilkšvą spalvą, artimą NCS - S 1000-N (RAL 9016).
7. Fasadų sistemų atsparumo smūgiams klasės pagal STR 2.01.10:2007 "Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos".
8. Visus sprendinius tikslinti Techninio Darbo Projekto metu (TDP).

projekto autoriai: Ignas Laurušas, Apolonia Nistelienė, 1975m.

1. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau kaip 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą.
2. Įrengiamas nevedinamas pastato fasadas. Fasado apdaila - struktūrinis tinkas. Spalva artima esamai, šviesiai pilkšva, NCS S 1000-N, arba RAL 9016.
3. Cokolio apdaila - struktūrinis tinkas, spalva - pilka, NCS S 4000-N, arba RAL 7040.
4. Ant pastato fasadų negali būti montuojami jokios inžinerinės sistemos, visos inžinerinės sistemos projektuojamos ant stogo.
5. Sutvarkomos įėjimo aikštelės, demontuojami esami laiptai, suformuojama betoninė laiptų aikštelė bei ažūrinio tinkelio surenkami pandusai neįgaliesiems pagal reikalavimus.
6. Pastate įrengiamas liftas, pritaikytas neįgalųjų poreikiams, įrengiama lifto šachta, dalinai demontuojama tarpaukštinė perdanga.
7. Patalpoje prie lifto atstatoma medinių lentelių apdaila.
8. Pirmajame ir antrajame aukštuose įrengiami WC, pritaikyti žmonėms su negalia, nauji įrenginiai prijungiami prie esamos vandentiekio sistemos. Oro ištraukimas numatomas ant stogo. (žr. VN, ŠVOK dalis). Patalpose įrengiami trapai pagal reikalavimus, akmens masės plytelės, spalva - tamsiai pilka, NCS S 7500-N.
9. Stogo tvarkymo darbai: esamos dangos nuardymas, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, naujos prilydomos dangos įrengimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.
10. Įrengiamos įlajos buvusioje vietoje.
11. Parapeto apšiltinimas, apskardinimas.

0	2020 06	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis	
Kval. Patv. dok. Nr.		Statinio projekto pavadinimas	„Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliai, kapitalinis remontas“
KA33679	PV M. Matuliuškis		
A 1511	PDV D. Kriaučiūnienė		
BK018740	Arch. J. Juzėnas	Dokumento pavadinimas	Stogo planas, M 1:100
			Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo	Lapas Lapų
	Šiaulių miesto savivaldybės administracija	2020.06-01-TP-SA.B-04	1 1



FASADAS 6-1



FASADAS 1-6

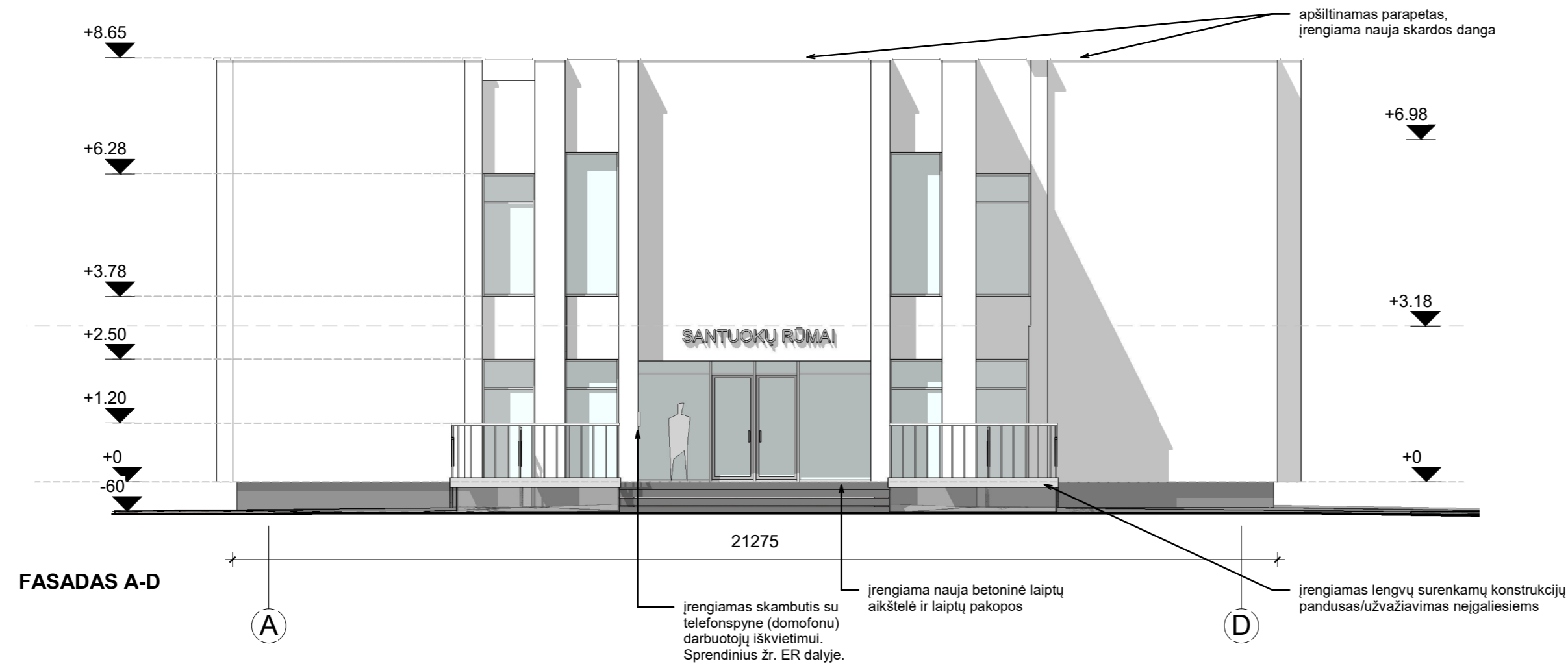
PASTABOS:

1. Remontuojamo pastato 0,000 =+127,56 m.
2. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
3. Ašys pateiktos kaip orientacinės, matmenys preliminarūs.
4. Angų užpildymo elementų matmenis ir varstymą būtina patikslinti vietoje.
5. Angokraščiai ties skaidriomis atitvaromis šiltinami iki lango rėmo vidurio.
6. Rangovui būtina suderinti medžiagų ir gaminių spalvas su Projekto architektu ir miesto savivaldybės vyr. architektu. Spalva tikslinama statybos priežiūros metu, atsižvelgiant į bendrą visų medžiagų spalvinį suderinamumą. Siūloma tinkuojamą fasadą atkurti į esamos padėties šviesiai pilkšva spalva, artimą NCS - S 1000-N (RAL 9016).
7. Fasadų sistemų atsparumo smūgiams klasės pagal STR 2.01.10:2007 "Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos".
8. Visus sprendinius tikslinti Techninio Darbo Projekto metu (TDP).

projekto autoriai: Ignas Laurušas, Apolonia Nistelienė, 1975m.

1. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau kaip 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą.
2. Įrengiamas nevedinamas pastato fasadas. Fasado apdaila - struktūrinis tinkas. Spalva artima esamai, šviesiai pilkšva, NCS S 1000-N, arba RAL 9016.
3. Cokolio apdaila - struktūrinis tinkas, spalva - pilka, NCS S 4000-N, arba RAL 7040.
4. Ant pastato fasadų negali būti montuojami jokios inžinerinės sistemos, visos inžinerinės sistemos projektuojamos ant stogo.
5. Sutvarkomos įėjimo aikštelės, demontuojami esami laiptai, suformuojama betoninė laiptų aikštelė bei ažiūrinio tinklelio surenkami pandusai neįgaliesiems pagal reikalavimus.
6. Pastate įrengiamas liftas, pritaikytas neįgalųjų poreikiams, įrengiama lifto šachta, dalinai demontuojama tarpaukštinė perdanga.
7. Patalpoje prie lifto atstatoma medinių lentelių apdaila.
8. Pirmajame ir antrajame aukštuose įrengiami WC, pritaikyti žmonėms su negalia, nauji įrenginiai prijungiami prie esamos vandentiekio sistemos. Oro ištraukimas numatomas ant stogo. (žr. VN, ŠVOK dalis). Patalpose įrengiami trapai pagal reikalavimus, akmenų masės plytelės, spalva - tamsiai pilka, NCS S 7500-N.
9. Stogo tvarkymo darbai: esamos dangos nuardymas, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, naujos prilydomos dangos įrengimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo;
10. Įrengiamos įlajos buvusioje vietoje.
11. Parapeto apšiltinimas, apskardinimas.


0	2020 06	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis	
Kval. Patv. dok. Nr.	Architecture Construction Engineering	Statinio projekto pavadinimas	„Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliai, kapitalinis remontas“
KA33679	PV M. Matuliuškis		
A 1511	PDV D. Kriaučiūnienė		
BK018740	Arch. J. Juzėnas	Dokumento pavadinimas	Fasadai 1-6, 6-1, M 1:100
		Laida	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo	Lapas Lapų
	Šiaulių miesto savivaldybės administracija	2020.06-01-TP-SA.B-05	1 1



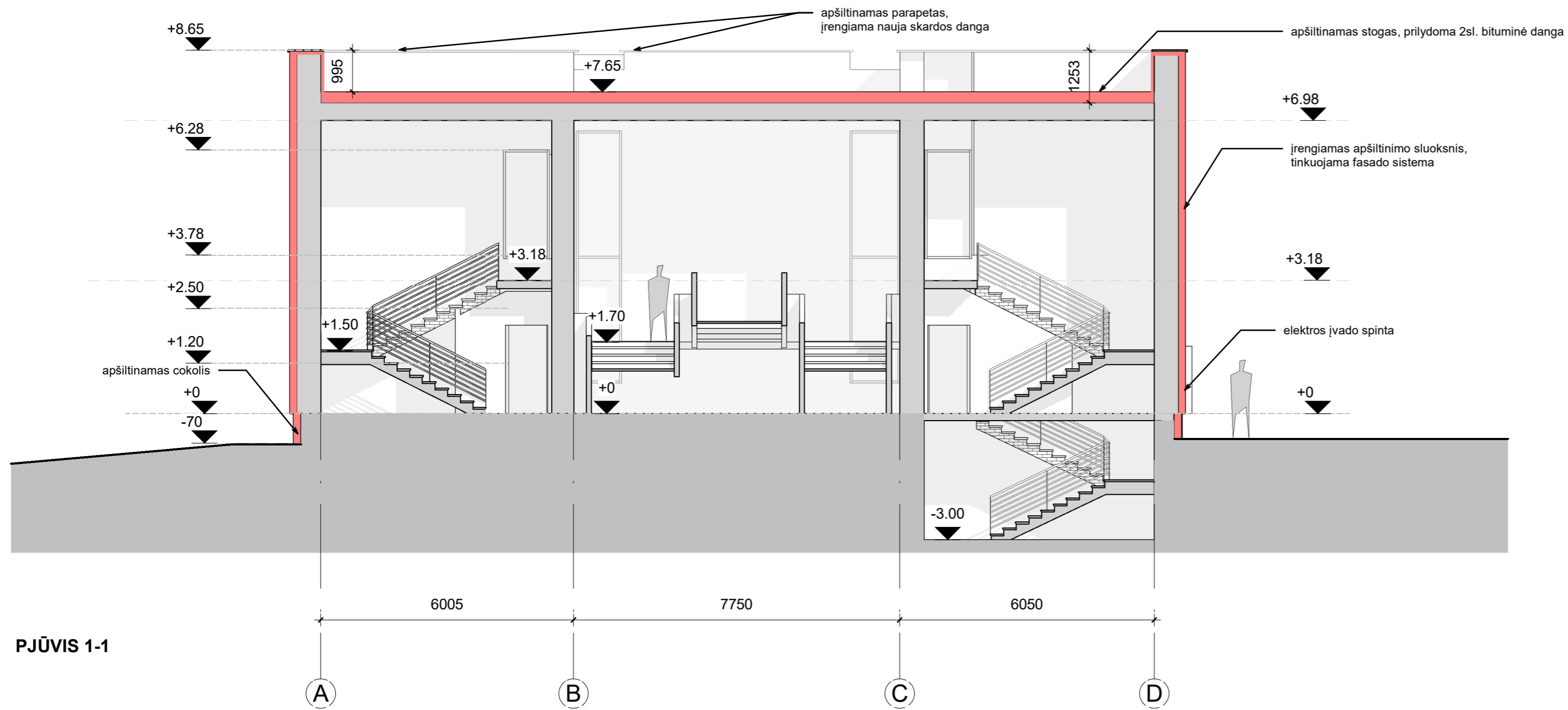
PASTABOS:

1. Remontuojamo pastato 0,000 =+127,56 m.
2. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
3. Ašys pateiktos kaip orientacinės, matmenys preliminarūs.
4. Angų užpildymo elementų matmenis ir varstymą būtina patikslinti vietoje.
5. Angokraščiai ties skaidriomis atitvaromis šiltinami iki lango rėmo vidurio.
6. Rangovui būtina suderinti medžiagų ir gaminių spalvas su Projekto architektu ir miesto savivaldybės vyr. architektu. Spalva tikslinama statybos priežiūros metu, atsižvelgiant į bendrą visų medžiagų spalvinį suderinamumą. Siūloma tinkuojamą fasadą atkurti į esamos padėties šviesiai pilkšva spalva, artimą NCS - S 1000-N (RAL 9016).
7. Fasadų sistemų atsparumo smūgiams klasės pagal STR 2.01.10:2007 "Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos".
8. Visus sprendinius tikslinti Techninio Darbo Projekto metu (TDP).

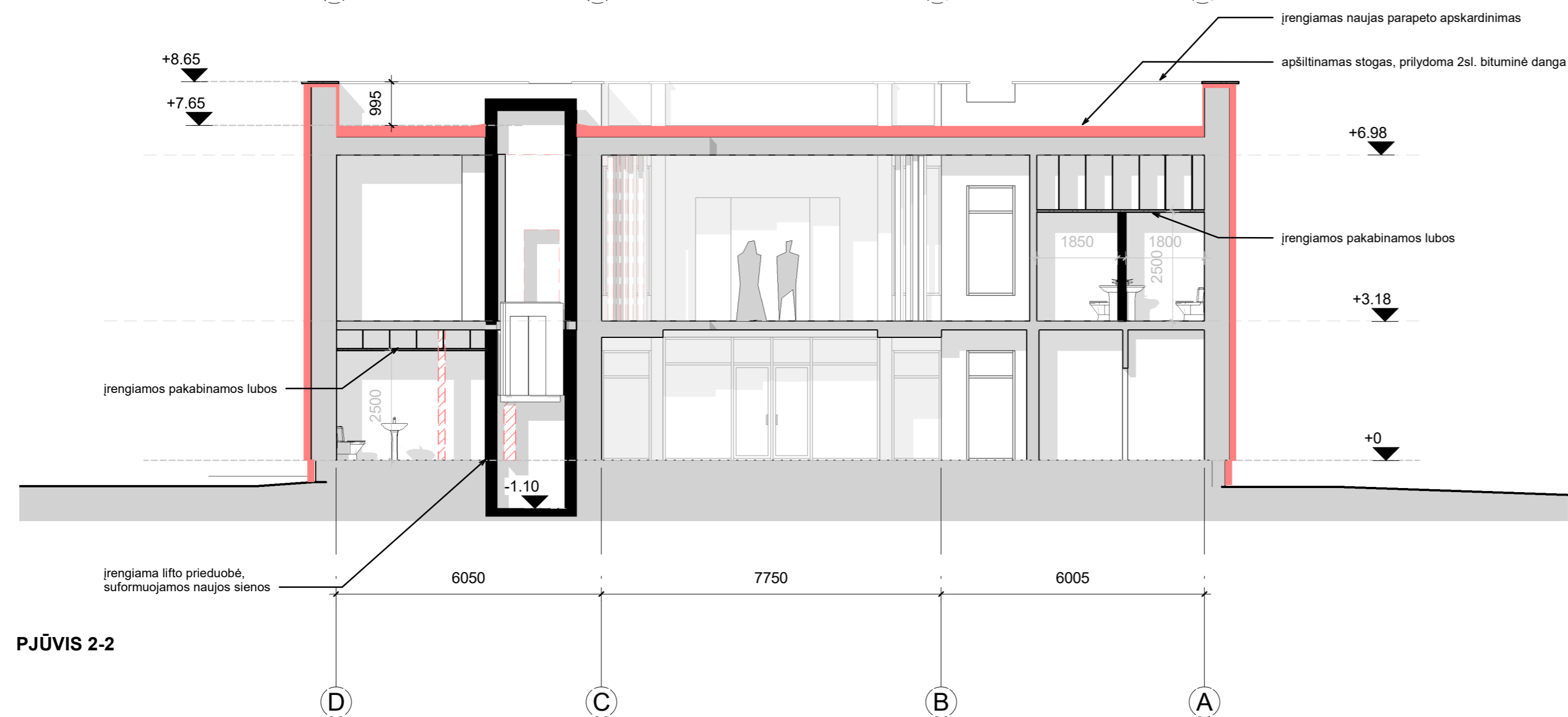
projekto autoriai: Ignas Laurušas, Apolonia Nistelienė, 1975m.

0	2020 06	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis	
Kval. Patv. dok. Nr.	 Architecture Construction Engineering Jū Ančiū LMB (pl. k. 300095627) Adresas: Saulėtekio st. 15, 6133 k.ub. Vilnius Tel. +3706 960 1000 info@nauca.lt, www.nauca.lt	Statinio projekto pavadinimas	
KA33679	PV	M. Matuliuškis	„Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliai, kapitalinis remontas“
A 1511	PDV	D. Kriaučiūnienė	
BK018740	Arch.	J. Juzėnas	Dokumento pavadinimas
			Fasadai A-D, D-A, M 1:100
			Laida
			0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Šiaulių miesto savivaldybės administracija	Dokumento žymuo
			2020.06-01-TP-SA.B-06
			Lapas
			Lapų
			1 1

1. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau kaip 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą.
2. Įrengiamas nevedinamas pastato fasadas. Fasado apdaila - struktūrinis tinkas. Spalva artima esamai, šviesiai pilkšva, NCS S 1000-N, arba RAL 9016.
3. Cokolio apdaila - struktūrinis tinkas, spalva - pilka, NCS S 4000-N, arba RAL 7040.
4. Ant pastato fasadų negali būti montuojami jokios inžinerinės sistemos, visos inžinerinės sistemos projektuojamos ant stogo.
5. Sutvarkomosėjimo aikštelės, demontuojami esami laiptai, suformuojama betoninė laiptų aikštelė bei ažuoliniu tinkeliu surenkami pandusai neįgaliesiems pagal reikalavimus.
6. Pastate įrengiamas liftas, pritaikytas neįgaliųjų poreikiams, įrengiama lifto šachta, dalinai demontuojama tarpaukštinė perdanga.
7. Patalpoje prie lifto atstatoma medinių lentelių apdaila.
8. Pirmajame ir antrajame aukštuose įrengiami WC, pritaikyti žmonėms su negalia, nauji įrenginiai prijungiami prie esamos vandentiekio sistemos. Oro ištraukimas numatomas ant stogo. (žr. VN, ŠVOK dalis). Patalpose įrengiami trapai pagal reikalavimus, akmenų masės plytelės, spalva - tamsiai pilka, NCS S 7500-N.
9. Stogo tvarkymo darbai: esamos dangos nuardymas, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, naujos prilydomos dangos įrengimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.
10. Įrengiamos įlajos buvusioje vietoje.
11. Parapeto apšiltinimas, apskardinimas.



PJŪVIS 1-1




PJŪVIS 2-2

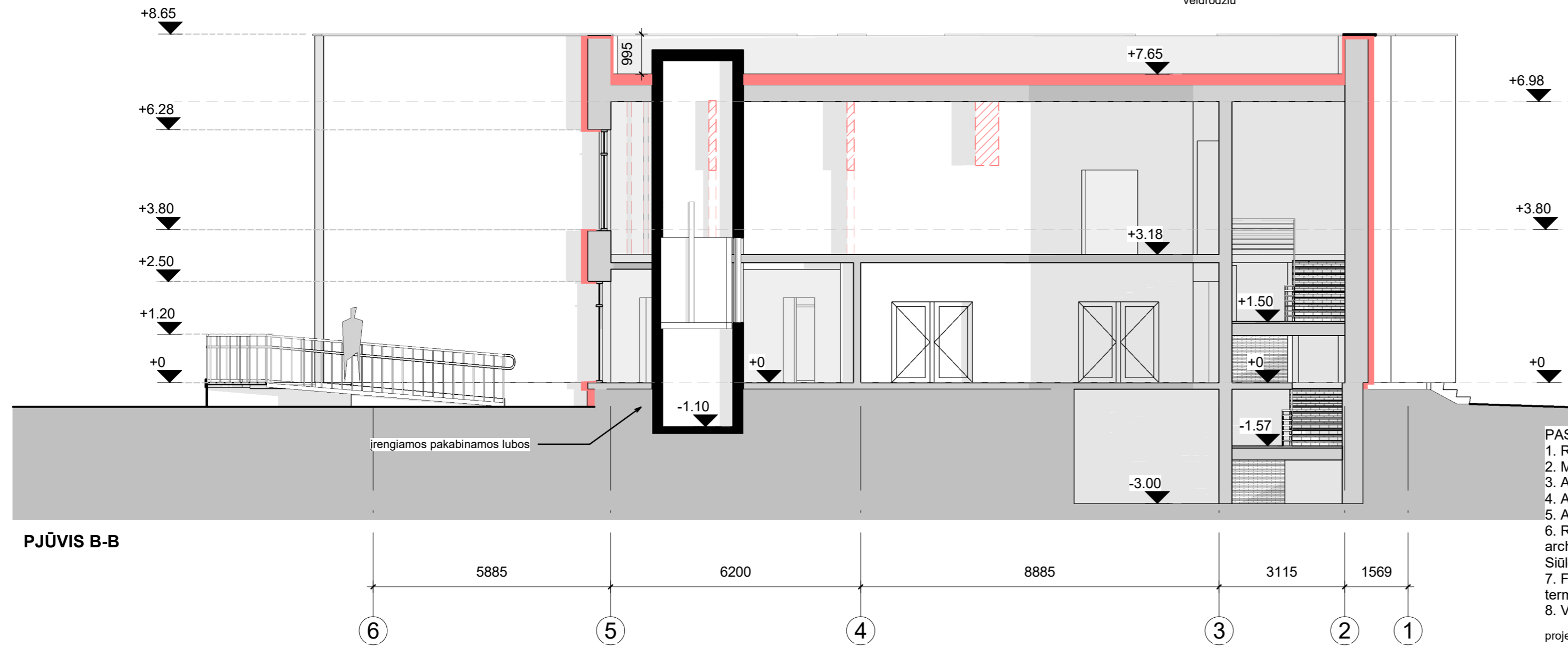
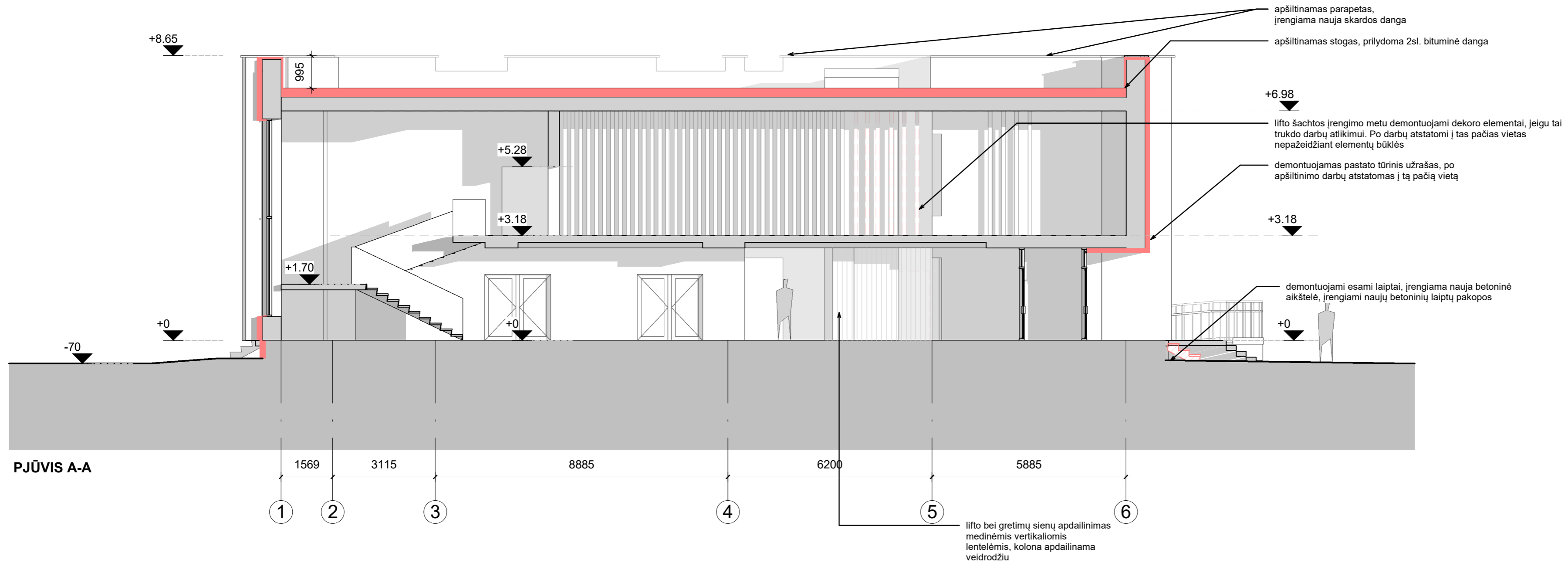
1. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau kaip 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą.
2. Įrengiamas nevedinamas pastato fasadas. Fasado apdaila - struktūrinis tinkas. Spalva artima esamai, šviesiai pilkšva, NCS S 1000-N, arba RAL 9016.
3. Cokolio apdaila - struktūrinis tinkas, spalva - pilka, NCS S 4000-N, arba RAL 7040.
4. Ant pastato fasadų negali būti montuojami jokios inžinerinės sistemos, visos inžinerinės sistemos projektuojamos ant stogo.
5. Sutvarkomos lėjimo aikštelės, demontuojami esami laiptai, suformuojama betoninė laiptų aikštelė bei ažiūrinio tinklelio surenkami pandusai neįgaliesiems pagal reikalavimus.
6. Pastate įrengiamas liftas, pritaikytas neįgalųjų poreikiams, įrengiama lifto šachta, dalinai demontuojama tarpaukštinė perdanga.
7. Patalpoje prie lifto atstatoma medinių lentelių apdaila.
8. Pirmajame ir antrajame aukštuose įrengiami WC, pritaikyti žmonėms su negalia, nauji įrenginiai prijungiami prie esamos vandentiekio sistemos. Oro ištraukimas numatomas ant stogo. (žr. VN, ŠVOK dalis). Patalpose įrengiami trapai pagal reikalavimus, akmenų masės plytelės, spalva - tamsiai pilka, NCS S 7500-N.
9. Stogo tvarkymo darbai: esamos dangos nuardymas, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, naujos prilydomos dangos įrengimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo;
10. Įrengiamos įlajos buvusioje vietoje.
11. Parapeto apšiltinimas, apskardinimas.

PASTABOS:

1. Remontuojamo pastato 0,000 =+127,56 m.
2. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
3. Ašys pateiktos kaip orientacinės, matmenys preliminarūs.
4. Angų užpildymo elementų matmenis ir varstymą būtina patikslinti vietoje.
5. Angokraščiai ties skaidriomis atitvaromis šiltinami iki lango rėmo vidurio.
6. Rangovui būtina suderinti medžiagų ir gaminių spalvas su Projekto architektu ir miesto savivaldybės vyr. architektu. Spalva tikslinama statybos priežiūros metu, atsižvelgiant į bendrą visų medžiagų spalvinį suderinamumą. Siūloma tinkuojamą fasadą atkurti į esamos padėties šviesiai pilkšvą spalvą, artimą NCS - S 1000-N (RAL 9016).
7. Fasadų sistemų atsparumo smūgiams klasės pagal STR 2.01.10:2007 "Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos".
8. Visus sprendinius tikslinti Techninio Darbo Projekto metu (TDP).

projekto autoriai: Ignas Laurušas, Apolonia Nistelienė, 1975m.

0	2020 06	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis	
Kval. Patv. dok. Nr.	 Architecture Construction Engineering Adresas: Saulėtekio st. 15, 613 kab. Vilnius Tel. +3706 360 1000 info@maea.lt	Statinio projekto pavadinimas	„Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliai, kapitalinis remontas“
KA33679		PV	
A 1511	PDV	D. Kriaučiūnienė	
BK018740	Arch.	J. Juzėnas	Dokumento pavadinimas
			Pjūviai 1-1, 2-2, M 1:100
			Laida
			0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Šiaulių miesto savivaldybės administracija	Dokumento žymuo
			2020.06-01-TP-SA.B-07
			Lapas
			Lapų
			1 1



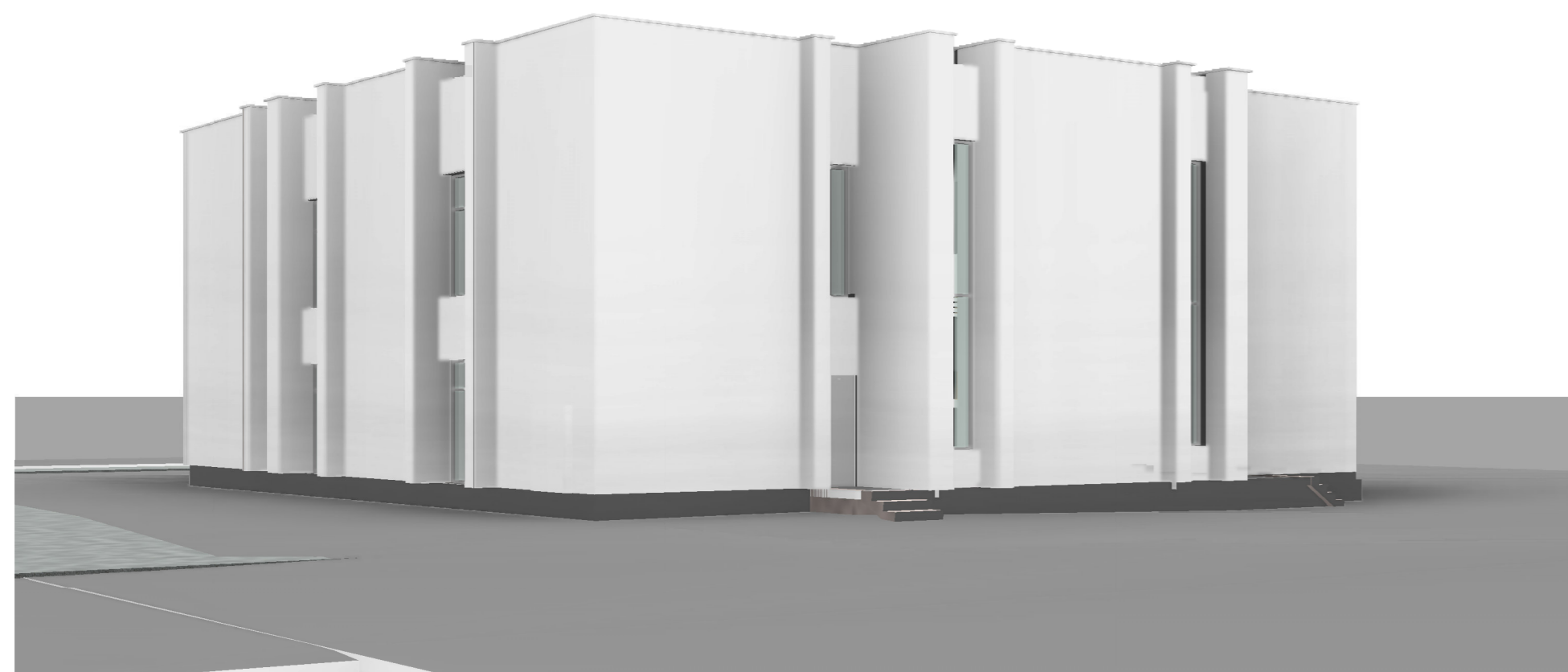
PASTABOS:

1. Remontuojamo pastato 0,000 =+127,56 m.
2. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
3. Ašys pateiktos kaip orientacinės, matmenys preliminarūs.
4. Angų užpildymo elementų matmenis ir varstymą būtina patikslinti vietoje.
5. Sutvarkomos įėjimo aikštelės, demontuojami esami laiptai, suformuojama betoninė laiptų aikštelė bei ažuolinio tinkelio surenkami pandusai neįgaliesiems pagal reikalavimus.
6. Pastate įrengiamas liftas, pritaikytas neįgalųjų poreikiams, įrengiama lifto šachta, dalinai demontuojama tarpaukštinė perdanga.
7. Patalpoje prie lifto atstatoma medinių lentelių apdaila.
8. Pirmajame ir antrajame aukštuose įrengiami WC, pritaikyti žmonėms su negalia, nauji įrenginiai prijungiami prie esamos vandentiekio sistemos. Oro ištraukimas numatomas ant stogo. (žr. VN, ŠVOK dalis). Patalpose įrengiami trapai pagal reikalavimus, akmenų masės plytelės, spalva - tamsiai pilka, NCS S 7500-N.
9. Stogo tvarkymo darbai: esamos dangos nuardymas, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, naujos prilydomos dangos įrengimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.
10. Įrengiamos įlajos buvusioje vietoje.
11. Parapeto apšiltinimas, apskardinimas.

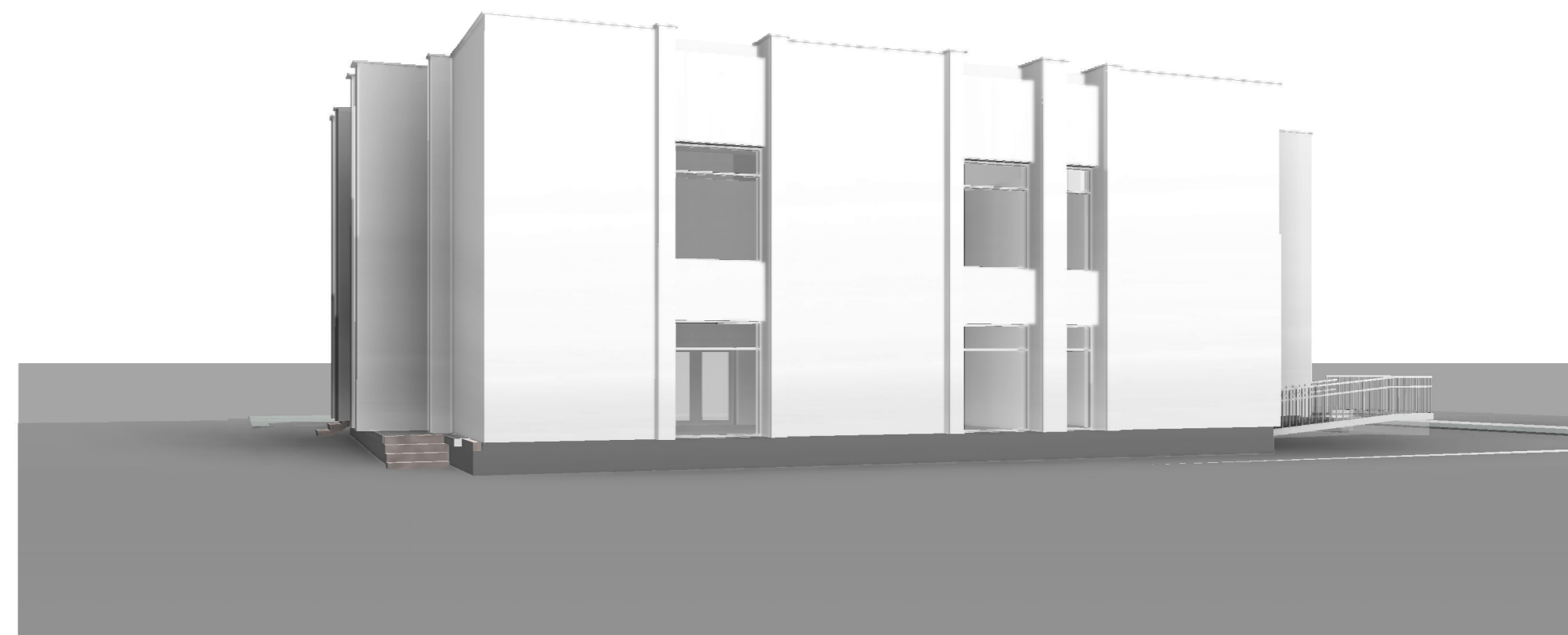
projekto autoriai: Ignas Laurušas, Apolonia Nistelienė, 1975m.

0	2020 06	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis	
Kval. Patv. dok. Nr.	Architecture Construction Engineering	Statinio projekto pavadinimas	„Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliai, kapitalinis remontas“
KA33679	PV M. Matuliuškis		
A 1511	PDV D. Kriaučiūnienė		
BK018740	Arch. J. Juzėnas	Dokumento pavadinimas	Pjūviai A-A, B-B, M 1:100
			Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Šiaulių miesto savivaldybės administracija	Dokumento žymuo
			2020.06-01-TP-SA.B-08
			Lapas 1
			Lapų 1

1. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau kaip 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą.
2. Įrengiamas nevedinamas pastato fasadas. Fasado apdaila - struktūrinis tinkas. Spalva artima esamai, šviesiai pilkšva, NCS S 1000-N, arba RAL 9016.
3. Cokolio apdaila - struktūrinis tinkas, spalva - pilka, NCS S 4000-N, arba RAL 7040.
4. Ant pastato fasadų negali būti montuojami jokios inžinerinės sistemos, visos inžinerinės sistemos projektuojamos ant stogo.
5. Sutvarkomos įėjimo aikštelės, demontuojami esami laiptai, suformuojama betoninė laiptų aikštelė bei ažuolinio tinkelio surenkami pandusai neįgaliesiems pagal reikalavimus.
6. Pastate įrengiamas liftas, pritaikytas neįgalųjų poreikiams, įrengiama lifto šachta, dalinai demontuojama tarpaukštinė perdanga.
7. Patalpoje prie lifto atstatoma medinių lentelių apdaila.
8. Pirmajame ir antrajame aukštuose įrengiami WC, pritaikyti žmonėms su negalia, nauji įrenginiai prijungiami prie esamos vandentiekio sistemos. Oro ištraukimas numatomas ant stogo. (žr. VN, ŠVOK dalis). Patalpose įrengiami trapai pagal reikalavimus, akmenų masės plytelės, spalva - tamsiai pilka, NCS S 7500-N.
9. Stogo tvarkymo darbai: esamos dangos nuardymas, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, naujos prilydomos dangos įrengimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.
10. Įrengiamos įlajos buvusioje vietoje.
11. Parapeto apšiltinimas, apskardinimas.



PERSPEKTYVA NUO VIDINĖS PARKAVIMO AIKŠTELĖS



PERSPEKTYVA NUO PAGRINDINĖS GATVĖS




PERSPEKTYVA NUO CENTRINIO ĮEJIMO

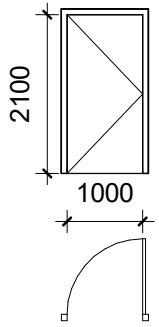
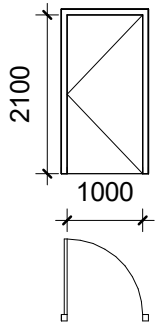
PASTABOS:

1. Remontuojamo pastato 0,000 =+127,56 m.
2. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
3. Ašys pateiktos kaip orientacinės, matmenys preliminarius.
4. Angų užpildymo elementų matmenis ir varstymą būtina patikslinti vietoje.
5. Angokraščiai ties skaidriomis atitvaromis šiltinami iki lango rėmo vidurio.
6. Rangovui būtina suderinti medžiagų ir gaminių spalvas su Projekto architektu ir miesto savivaldybės vyr. architektu. Spalva tikslinama statybos priežiūros metu, atsižvelgiant į bendrą visų medžiagų spalvinį suderinamumą. Siūloma tinkuojamą fasadą atkurti į esamos padėties šviesiai pilkšvą spalvą, artimą NCS - S 1000-N (RAL 9016).
7. Fasadų sistemų atsparumo smūgiams klasės pagal STR 2.01.10:2007 "Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos".
8. Visus sprendinius tikslinti Techninio Darbo Projekto metu (TDP).

projekto autoriai: Ignas Laurušas, Apolonia Nistelienė, 1975m.




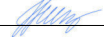
0	2020 06	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis	
Kval. Patv. dok. Nr.	 Architecture Construction Engineering Jū Ančiū LMB (UAB) (PIL. N. 300095627) Adresas: Saulėtekio st. 15, 613 k.ub. Vilnius Tel. +3706 360 1000 info@nace.lt, www.nace.lt	Statinio projekto pavadinimas	
KA33679	PV	M. Matuliuškis	„Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliai, kapitalinis remontas“
A 1511	PDV	D. Kriaučiūnienė	
BK018740	Arch.	J. Juzėnas	Dokumento pavadinimas
			Perspektyviniai vaizdai
			Laida
			0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Šiaulių miesto savivaldybės administracija	Dokumento žymuo
			2020.06-01-TP-SA.B-09
			Lapas
			Lapų
			1 1

DURŲ SPECIFIKACIJA

Žymuo	Tipas (Vaizdas iš išorės)	Kiekis	Plotas	Aprašymas
D1-k 1000x2100		2 vnt.	1 vnt. - 2,10m ² viso 4,20m ²	Vidinės durys į san.mazgą, pritaikyta ŽN su slenksčiu, ne aukštesniu, nei 2 cm; Su pritraukimo mechanizmu ir fiksatoriumi. Įrengiamos durų atmušos; Varstoma į išorę, su pailgomis rankenomis iš abiejų pusių; Spalva pilka, RAL 7040; Apatinė dalis su PVC užpildu; Varstoma į vidų, su rankena iš abiejų pusių; Apatinė PVC užpildo spalva RAL 9010 "Pure white".; Atsparumo vėjo apkrovai klasė – A1; Vandens nepralaidumo klasė – 4B; Oro skverbties klasė – 3; Mechaninio patvarumo klasė – 6; Durų mechaninio stiprio klasė – 1; Šilumos perdavimo koeficientas U(A) ≤ 1,50 W/(m ² ×K);
D1-d 1000x2100		3 vnt.	1 vnt. - 2,10m ² viso 6,30m ²	Vidinės durys Su pritraukimo mechanizmu ir fiksatoriumi. Įrengiamos durų atmušos; Varstoma į išorę, su pailgomis rankenomis iš abiejų pusių; Spalva pilka, RAL 7040; Apatinė dalis su PVC užpildu; Varstoma į vidų, su rankena iš abiejų pusių; Apatinė PVC užpildo spalva RAL 9010 "Pure white".; Atsparumo vėjo apkrovai klasė – A1; Vandens nepralaidumo klasė – 4B; Oro skverbties klasė – 3; Mechaninio patvarumo klasė – 6; Durų mechaninio stiprio klasė – 1; Šilumos perdavimo koeficientas U(A) ≤ 1,50 W/(m ² ×K);

PASTABOS:

1. Remontuojamo pastato 0,000 =+127,56 m.
 2. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
 3. Visus sprendinius tikslinti Techninio Darbo Projekto metu (TDP).
- projekto autoriai: Ignas Laurušas, Apolonija Nistelienė, 1975m.

0	2020 06	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis		
Kval. Patv. dok. Nr.		„In Ace“, UAB m. k. 300935637, Adresas : Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt		Statinio projekto pavadinimas
KA33679	PV	M. Matuliukštis		„Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliai, kapitalinis remontas“
A 1511	PDV	D. Kriaučiūnienė		
BK018740	Arch.	J. Juzėnas		Dokumento pavadinimas
				Durų specifikacija, M 1:100
				Laida
				0
LT	Statytojas ir (arba) u žsakovas		Dokumento žymuo	
	Šiaulių miesto savivaldybės administracija		2020.06-01-TP-SA.B-10	
			Lapas	Lapų
			1	1



Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1. Stogas					
1.1	Esamos stogo dangos nuardymas (2 sluoksnių ruloninė), paviršiaus paruošimas apšiltinimo darbams	SA-TS 13.1	m ²	423,00	Kiekis nurodytas vieno sluoksniu. Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
1.2	Garų izoliacijos PE įrengimas (2 sluoksniai)	SA-TS 13.1	m ²	423,00	Kiekis nurodytas vieno sluoksniu. Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
1.3	Stogo apšiltinimas polistireniniu putplasčiu EPS 80 (150mm)	SA-TS 13.1	m ²	423,00	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
1.4	Stogo apšiltinimas polistireniniu putplasčiu EPS 100 (30mm)	SA-TS 13.1	m ²	423,00	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
1.5	Stogo apšiltinimas kieta akmens vata (40mm)	SA-TS 13.1	m ²	423,00	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
1.6	Stogo dangos įrengimas prilydant (2 sluoksnių ruloninė)	SA-TS 13.1	m ²	423,00	Kiekis nurodytas vieno sluoksniu. Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
1.7	Esamo patekimo ant stogo liuko apšiltinimas	-	m ³	3,2	
2. Angų užpildymo elementai					
2.1	Naujai montuojamos esamų langų išorinės palangės	-	vnt.	26	Spalva- šviesiai pilka, RAL 7040
			m ³	41,4	
2.2	Sienų angokraščių įrengimas (20mm)	-	m ²	187,10	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
2.3	Sienų angokraščių įrengimas (100mm)	-	m ²	101,10	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
2.4	Sienų angokraščių apdailos iš dekoratyvinio tinko įrengimas, analogiškas fasadui	-	m ²	188,20	Detalesnę informaciją žr. SA dalyje
2.5	Išlipimo ant stogo liuko montavimas su užrakinimo mech. Ir dujiniais pakelėjais	-	vnt.	1	Keičiamas tik įvertinus, jog esamas liukas netinkamas
3. Fasadų darbai, apdaila					
3.1	Cokolio apšiltinimo požeminėje dalyje (iki - 0,6m po žeme) žemės darbai: esamos dangos demontavimas	-	m ²	58,50	Esama danga atsargiai nuimama, nuvaloma, paruošiama atstatymui

		„IN ACE“, UAB Adresas: Saulėtekio al. 15-603, Vilnius tel.: +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt			Šiaulių miesto savivaldybės administracijos Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g.15, Šiauliuose, kapitalinis remontas.	
Kval. Nr.	Parei	V. Pavardė	Parašas	Data	Sąnaudų kiekių žiniaraščiai	Laida
KA33679	PV	M. Matuliukštis		2020 06		
A1511	PDV	D. Kriaučiūnienė		2020 06		
BK018740	Arch.	J. Juzėnas		2020 06		
LT	Užsakovas: Šiaulių savivaldybės administracija			2020-06-TP-SA-SZN		Lapas 1
						Lapų 2



3.2	Cokolio apšiltinimo požeminėje dalyje (iki - 0,6m po žeme) žemės darbai: žemės kasimas	-	m ³	17,55	Žemė atkasama iki - 0,6m po žeme, iškasta žemė sandėliuojama šalia, po apšiltinimo darbų atstatoma.
3.3	Cokolių apšiltinimo antžeminėje dalyje polistireninio putplasčiu EPS 100 įrengimas	-	m ²	65,50	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
3.4	Cokolių apdailos iš struktūrinio tinko įrengimas, su padengimu „antigrafitti“ priemone	-	m ²	65,50	Spalva – tamsiai pilka, RAL 7040
3.5	Esamo sienų tinko numušimas, pastato sienų įtrūkimų sutvarkymas, nupurškimas fungicidiniu skysčiu, parengimas apšiltinimo darbams	-	m ²	1005,10	-
3.6	Sienų apšiltinimo akmens vata (100mm) įrengimas	-	m ²	101,00	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
3.6	Sienų apšiltinimo akmens vata (50mm) įrengimas	-	m ²	71,00	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
3.7	Sienų apšiltinimo PIR (160mm) įrengimas	-	m ²	490,00	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
3.8	Sienų apšiltinimo PIR (50mm) įrengimas	-	m ²	160,00	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
3.9	Dekoratyvinio tinko su padengimu „antigrafitti“ medžiaga įrengimas	-	m ²	1010,50	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
4. Nuogrinda ir įėjimo aikštelės					
4.2	Nuogrinda iš betono trinkelė (esamos, nekeičiamos, atstatomos)	-	m ²	58,50	-
4.3	Įspėjamieji paviršiai prie/ant laiptų	SA-TS P6	m ²	-	Pagal ŽN reikalavimus
4.4	Kojų valymo grotelės	SA-TS P8	vnt.	1	750x500mm
5. Lauko darbai					
5.1	Namo numerio lentelės permontavimas	-	vnt.	1	-
5.2	Vėliavos laikiklio permontavimas	-	vnt.	1	-
5.3	Lauko laiptų pakopų demontavimas	-	m ³	0,30	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
5.4	Lauko pandusų su turėklais įrengimas	-	Kompl.	2	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
6. Vidaus darbai					
6.1	Plytų mūro sienų demontavimas	-	m ³	16,58	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
6.2	Sienų iš silikatinių blokelių montavimas	-	m ³	25,92	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
6.3	Sienų apdailos iš tinko įrengimas	-	m ³	25,92	Detalesnę informaciją žr. SK dalyje
6.4	Sienų apdailos foje iš medinių lentelių atstatymas	-	m ³	95,00	Detalesnę informaciją žr. SA dalyje
6.5	Sienų san.mazguose iš akmens masės plytelių įrengimas	-	m ²	39,50	Detalesnę informaciją žr. SA dalyje
6.6	Grindų san.mazguose iš akmens masės plytelių įrengimas	-	m ²	18,50	Detalesnę informaciją žr. SA dalyje
6.7	Pakabinamų lubų san. mazguose įrengimas	-	m ²	18,50	Detalesnę informaciją žr. SA dalyje
6.8	Lifto įrengimo darbai	-	Kompl.	1	Detalesnę informaciją žr. SA, SK, E dalyje

Pastabos: Konkrečias medžiagas ir spalvas būtina derinti su Projekto architektu, kiekius ir matmenis tikrinti vietoje.

2020-06-TP-SA-SZN	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

UAB "Schindler - Liftas"

Naujosios Instaliacijos



Schindler

PASIŪLYMAS



Projektas **Varpo g. 15, Šiauliai**
Mūsų pasiūlymo Nr. **SCH0003494**



Kam Justas Juzėnas
Įmonė In ACE, UAB
Telefonas
Mobilus tel. 37 061 461 808
El. paštas info@inace.lt

Nuo Gediminas Kazlauskas
Telefonas
Mobilus tel. 8 655 85735
El. paštas gediminas.kazlauskas@schindler.com

Data 2020-09-08
Puslapių sk. 6

Projektas **Varpo g. 15, Šiauliai**
Mūsų pasiūlymo Nr. **S.201002.1**

Mūsų rekvizitai:
UAB "Schindler - Liftas"
A. P. Kavoliuko g. 4
LT-04326, Vilnius-50, Lietuva
Tel. +370 5 2106500
El. p. info.lt@schindler.com
www.schindler.lt
PVM m.k. LT105710610
įm.k. 110571062
Luminor Bank AS
Lietuvos skyrius
a.s. LT322140030001856233
AB SEB bankas
a.s. LT537044060001118330

Gerbiamieji,

Pasiūlyme yra pateikta detali informacija apie mūsų tiekiamus įrenginius ir paslaugas.
Esamė pasiruošę suteikti papildomą reikalingą techninę informaciją, suderinti visus komercinius ir techninius klausimus.
Tikimės, kad mūsų siūlomas sprendimas atitiks Jūsų lūkesčius.
Iškilius klausimams - prašome kreiptis nurodytais kontaktais.

Su pagarba
UAB "Schindler - Liftas"

Pasiūlymą parengė:
Gediminas Kazlauskas
Šiaulių regiono vadovas

Pasiūlymą patvirtino:

Priedai:

- I. Techninė specifikacija
- II. Užsakymo vykdymas
- III. Kaina ir kitos sąlygos
- IV. Užsakovo atliekamų darbų apimtis

I. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Lifto tipas	Keleivinis liftas Schindler 3300 675 VF100 1TL90 lifas turi EB tipo tvirtinimo sertifikatą	Pastabos
Atitikimas standartams	LST EN81-20/50	
Pavara	Elektrinė, be reduktoriaus, su dažnio keitikliu	
Kabinos pakabinimas	2:1, ant poliuretaninių diržų	
Keliamoji galia, kg/žm	675 / 9	
Greitis, m/s	1,00	
Važiavimų skaičius per valandą	120	
Kėlimo aukštis, m	3,20	
Sustojimų skaičius	2 (alt. +0,00;+3,20)	
Jėjimų skaičius	2	
Kabinos jėjimų skaičius	1	
Vidiniai kabinos matmenys		
(Plotis x Gylis x Aukštis), mm	1200 x 1400 x 2139	
Dūrys (Plotis x Aukštis), mm	900 x 2000	
Valdymas	Mikroprocesorinis, 1KA, surenkantis keleivius žemyn	
Pagrindinis sustojimas	1 (alt. +0,00)	
Valdymo skydo įrengimo aukštis	2 (alt. +3,30)	
Maitinimas	400V, 50Hz; apsauginio laidininko skerspjūvis min 10mm ²	
Šachtos konstrukcija	Pilnavidurių silikatinių plytų mūras	
Šachtos konstrukcija lifto aikštelės durų	Gelžbetonis 200mm žemiau švairių grindų lygio ir 100mm	
tvirtinimo vietose	aukščiau durų sąramos	
Šachtos matmenys (Plotis x Gylis), mm	min 1600 x 1750	
Šachtos viršutinis aukštis, mm	min 3400	
Šachtos duobė, mm	min 1100	
Mašinų patalpa	Be mašinų patalpos	
Dizainas, konstrukcija		
Šachtos durys	Nerūdijantis šlifluotas plienas Lucerne brushed	
Šachtos durų priešgaisrinė klasifikacija	E120 (pagal LST EN81-58)	
Durų tipas	Teleskopinės, automatinės, atsidarančios į kairę	
Durų pavara	Valdoma dažnio keitikliu	
Kabinos šoninės sienos	Nerūdijantis šlifluotas plienas Lucerne Brushed	
Kabinos galinė siena	Nerūdijantis šlifluotas plienas Lucerne Brushed	
Apdailiniai apvadai kabinos kampuose	Anoduotas aliuminis	
Apdailiniai grindų apvadai	Anoduotas aliuminis	
Kabinos durys	Nerūdijantis šlifluotas plienas	
Kabinos lubos	Lengvai atspindintis nerūdijantis plienas Lugano Matt Finish	
Apšvietimas	Lubose, LED juosta / Bracket	
Kabinos grindys	Juoda marginta guma / Speckled	
Valdymo pultas kabinoje	Nerūdijančio šlifluoto plieno plokštė su individualia	
	elektromechanine klaviatūra, brailio raštas	
	1, 2	
Aukštų žymėjimas	Skaidrus, per visą kabinos aukštį, ant galinės sienos	
Veidrodis	Poliruotas nerūdijantis plienas, tiesus, apvalus	Ant galinės sienos
Porankis	Foto barjeru per visą durų aukštį	
Durų kontrolė	Elektromechaniniai, montuojami šachtos durų rėmuose	
Valdymo tablo aukštuose		
Kita	Kabinos padėties indikacija pagrindiniame sustojime, montuojama šachtos durų rėmuose	
	Perkrovos kontrolė	
	Avarinis apšvietimas	
	Valdymas gaisro atveju pagal LST EN81-73, numatyta	
	prijungimas prie pastato priešgaisrinės sistemos	

II. UŽSAKYMO VYKDYMAS

Mūsų komanda kontroliuoja užsakymo vykdymą ir teikia Jums visapusišką pagalbą visuose projekto etapuose.

Įrenginio/-ių pagaminimo ir pristatymo laikas suderinus visus komercinius ir techninius klausimus	10-12 kal. savaitių
Įrenginio/-ių montavimo ir derinimo darbų trukmė	derinama atskiru susitarimu atsižvelgiant į Užsakovo poreikius
Reikalavimai statybinei daliai	žiūrėti priede "Užsakovo atliekamų darbų apimtis"
Planuojama montavimo darbų pradžia	derinama atskiru susitarimu
Planuojama įrenginio/-ių perdavimo Užsakovui data	derinama atskiru susitarimu
Priežiūra	
Garantija	12 mėnesių po perdavimo eksploatacijai, tačiau ne ilgiau nei 18 mėnesių po išvežimo iš gamyklos sandėlių
Įrenginio atitikties įvertinimas	Liftų atitikties įvertinimas atliekamas tik esant tinkamai įrengtai liftų dispečerizavimo sistemai. Liftų dispečerizavimo sistema turi būti prijungta prie 24 val. per parą dirbančios avarinės gelbėjimo tarnybos. Turi būti užtikrinta galimybė išsikviesti pagalbą iš užstrigusios kabinos net ir dingus normaliam elektros maitinimui. Schindler tiekia ir montuoja Schindler dispečerizavimo sistemą. Tai yra nepriklausomai nuo lifto veikianti įranga, kuri lieka Schindler nuosavybe. Schindler pasilieka sau teisę šią dispečerizavimo sistemą išsimontuoti pasibaigus techninės priežiūros terminui. Kitos sąlygos gali būti suderintos sudarant liftu tiekimo-montavimo arba liftu techninės priežiūros sutartį.

IV. KAINA IR KITOS SĄLYGOS

		Kaina be PVM	Kaina su PVM
1	Liftas L1 Schindler 3300 675 VF100 1TL90	18 500,00	22 385,00
	Atliekami montavimo darbai	3 000,00	3 630,00
	Viso	21 500,00	26 015,00

Šiuo metu galiojantis PVM tarifas 21%.
Sąskaitos išrašymo momentu taikomas tą dieną galiojantis PVM tarifas.

Kaina pateikta įvertinus įrangos kainą (pagal technines specifikacijas), transportavimą iki statybos aikštelės, PVM, montavimo, derinimo, atitikties įvertinimo ir pridavimo užsakovui darbų kainą. Kainoje jokie statybiniai ar apdailos darbai (pvz lifto šachtos durų angokraščių įrengimas) nėra įvertinti (jei pasiūlyme nėra nurodyta kitaip).

Pasiūlymas galioja

42 dienas

Standartinės mokėjimo sąlygos:

30% įrenginių ir įrangos kainos – po sutarties pasirašymo, prieš gamybą – pagal pateiktą avansinę sąskaitą;
70% įrenginių ir įrangos kainos – prieš pristatymą – pagal pateiktą avansinę sąskaitą;
50% montavimo darbų kainos – atlikus montavimo darbus, prieš atitikties įvertinimą – pagal pateiktą sąskaitą-faktūrą;
50% montavimo darbų kainos – atlikus įrenginių atitikties įvertinimą, prieš perdavimą – pagal pateiktą sąskaitą-faktūrą.
*Kitos mokėjimo sąlygos pagal atsikirą susitarimą.

Jei pasiūlyme neišskirtos kokios nors techninės įrenginio ypatybės, jos turi būti apibrėžtos sudarant sutartį. Kitu atveju Schindler pateiks standartinį neapibrėžtų techninių ypatybių derinį.
Liftų nemokamas sandėliavimas po pagaminimo - 2 kalendorinės savaitės.
Liftų sandėliavimo mokestis viršijus nemokamo sandėliavimo terminą - 75 EUR be PVM (vnt./kal.sav.)
Eskalatorių nemokamas sandėliavimas po pagaminimo - 3 kalendorinės savaitės.

Kitos sąlygos kaip nurodyta Jungtinių tautų parengtoje:
"Europos mašinų eksporto direktyvoje" bei Lietuvos Respublikos Statybos įstatyme.

UAB "Schindler - Liftas"

Naujosios Instalacijos

Projektas Varpo g. 15, Šiauliai
Mūsų pasiūlymo Nr. S.201002.1

IV. UŽSAKOVO ATLIEKAMŲ DARBŲ APIMTIS

Skaičiuodami pasiūlymo kainą įvertinome, kad Schindler vykdys tiesiogiai su įrangos montavimu ir derinimu susietus darbus, o Užsakovas - bendrastatybinius ir kitus specializuotus darbus, bei neatlygintinai teiks genrangovines paslaugas.

Prieš užsakant įrenginį:

- *nurodyti atsakingą asmenį už projektinę dokumentaciją.
- *pateikti su įrenginiu susietą architektūrinę - projektinę dokumentaciją.
- *pateikti projektinius pjūvius per liftų (įrenginio) šachtą ir esant reikalui, susietas patalpas.
- *parengti reikalavimus įrenginio sujungimui su kitomis pastato inžinerinėmis sistemomis.
- *informuoti jei po lifto šachta yra žmonėms prieinamos patalpos.

poveikio, temperatūra šachtos viduje ir sustojimo aikštelėje nuo +5 iki +35°C) ar numatomos kitos kenksmingos sąlygos.

Prieš pradėdant įrenginio montavimą:

- *suderintu terminu paruošti šachtą ir darbo zoną įrenginio montavimui.
- *nurodyti atsakingą asmenį už šachtos parengimą įrenginio montavimui.
- *užtikrinti, kad šachtos matmenys nenukrypo nuo Schindler brėžiniuose ir statybinuose reikalavimuose leistinų tolerancijų.
- *užtikrinti, kad šachtos angos būtų uždengtos pagal Statybos įstatymo reikalavimus.
- *užtikrinti, kad šachtos perdengime būtų įrengtos ir atitinkamai pažymėtos kėlimo priemonės (sija/kilpos/kabliai).
- *užtikrinti, kad šachta būtų vėdinama, švari, sausa.
- *užtikrinti, kad šachtos sienos būtų lygios ir be apnašų, šachtoje nebūtų dulkių.
- *plytų mūro šachtai rekomenduojamas dulkes surišantis dažymas.
- *neatlygintinai suteikti užrakinamą patalpą persirengimui ir smulkiam sandėliavimui.

Montavimo metu:

- *užtikrinti, kad į šachtą nepakliūtų dulkės, kurių šaltinis - aplink šachtą atliekami statybos darbai.
- *užtikrinti, kad į šachtą nepakliūtų skysčiai, agresyvios ar toksinės medžiagos ar dujos.
- *suteikti galimybę neatlygintinai naudotis tualetu, praustuvu.
- *užtikrinti šachtoje montuojamų ir sumontuotų įrenginių apsaugą ne darbo metu.
- *privesti pastovų jėgos prievadą prie įrenginio jėgos ir valdymo skydo įvadinio kirtiklio.
- *užtikrinti keliamosios technikos prieinamumą, esant būtinybei transportuoti/perkelti sunkius įrenginius.
- *suteikti galimybę nemokamai naudotis laikiniais elektros prievadais montavimo įrangai prisijungti.
- *atlikti statybinius darbus susijusius su įrenginiu (apdaila aplink lifto duris, prie durų slenksčio, sust. aikštelės apšvietimas ir t.t.).

Pridavimas Užsakovui:

- *priimti sumontuotą įrenginį pasirašant darbų perdavimo ir priėmimo aktą.
- *esant reikalui, pateikti bandymų protokolus susietus su pastatui keliamais higienos reikalavimais.

Įrenginių saugus naudojimas:

- *Įrenginio savininkas privalo vadovautis LIETUVOS RESPUBLIKOS POTENCIALIAI PAVOJINGŲ ĮRENGINIŲ PRIEŽIŪROS ĮSTATYMU ir LIFTŲ NAUDOJIMO TAISYKLĖMIS.
- *Įrenginių savininkas, prieš pradėdant naudoti įrenginius, privalo gauti įgaliotos įstaigos išvadą, kad jie yra tinkami saugiai naudoti.
- *Įrenginių savininkas privalo užregistruoti įrenginius Valstybinėje darbo inspekcijoje Potencialiai pavojingų įrenginių registro nuostatuose nustatyta tvarka.

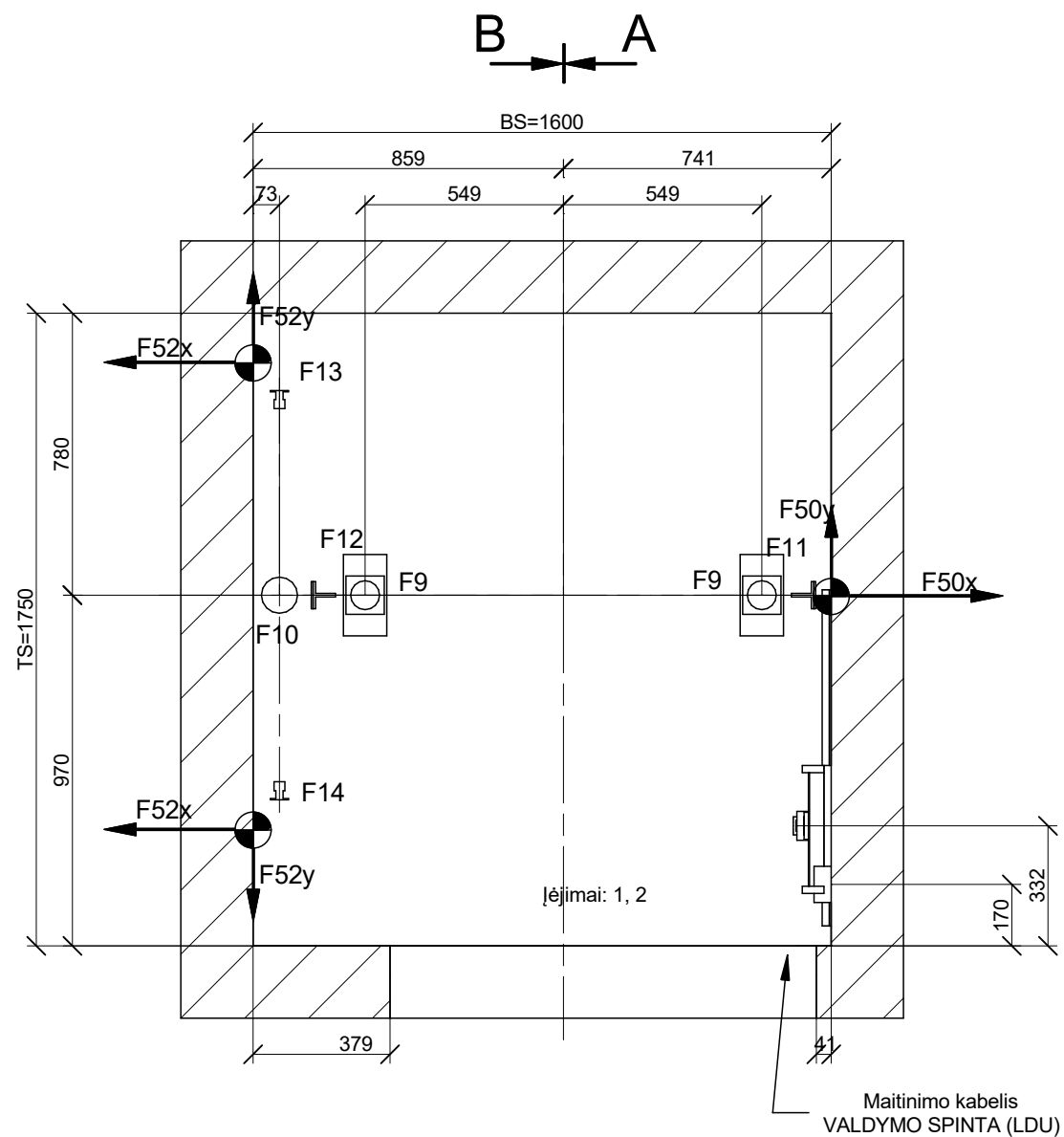
Techninės sąlygos įrenginių eksploatacijai:

- *Užtikrinti patikimą elektros energijos tiekimą iki įrenginio įvadinio įrenginio.
- *Užtikrinti projektinį apšvietimą priešais šachtos duris sustojimų aikštelėse ir prie įėjimo į mechanizmų patalpą.
- *Mašinų patalpoje, šachtoje ir sustojimo aikštelėse užtikrinti temperatūrą tarp +5 ir +35°C.
- *Apsaugoti įrenginius nuo žalingų atmosferinių reiškinių poveikio.
- *Užtikrinti, kad į mašinų patalpą, šachtą, kabiną ir ant įrenginio komponentų nepakliūtų skysčiai, agresyvios ar kibios dulkės.
- *Užtikrinti, kad kabinos grindys ir durų slenksčiai būtų išvalyti.
- *Užtikrinti, kad pašaliniai asmenys nepatektų į mašinų patalpą ar šachtą.
- *Užtikrinti, kad į šachtą nepakliūtų dideli kiekiai lengvai užsiliepsnojančių medžiagų.
- *Sudaryti galimybę nevaržomai patekti į su įrenginiu susietas patalpas įrenginius prižiūrinčiam ir darbų kokybę kontroliuojančiam personalui bei avarinės tarnybos darbuotojams.
- *Eksploatuoti įrenginį neviršijant jo vardinių parametrų (maksimalus paleidimų skaičius per / h).

Užsakovas _____

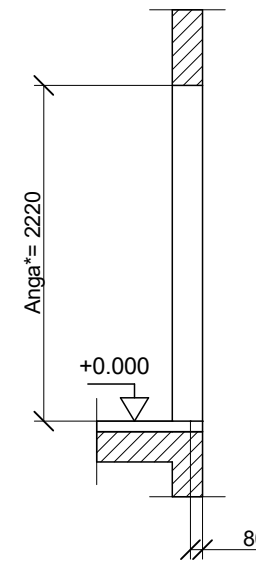
Vykdytojas _____

Šachta 1:20

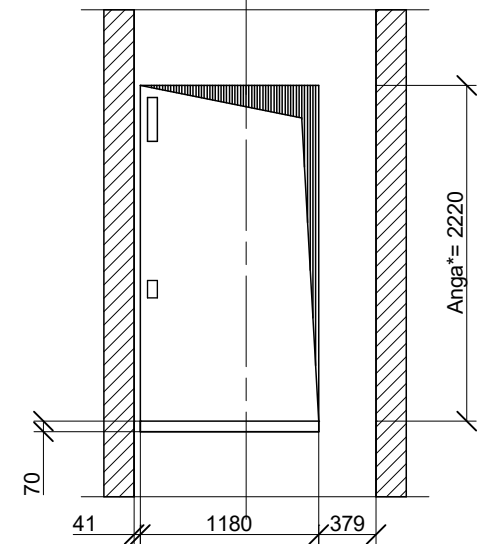


Anga Durims 1:50

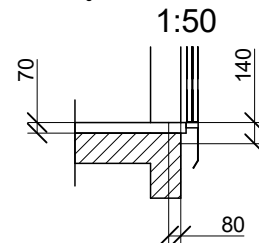
* = Nuo užbaigtų grindų paviršiaus



(Vaizdas iš šachtos pusės)



Durų Slenksčio Detalė



Kiti techniniai duomenys: žiūrėti "Statybiniai darbai"

Ind.	Pakeitimas	Pakeitimas data	Peržiūrėjo	Data

Kabina	Apkrovos (N)				
FF1=1312	F50x=1441	F3=	F7=0	F12=33400	
FF2=765	F50y=765	F4=	F9=26781	F13=10500	
Atsvaras:	F52x=2243	F5=	F10=32608	F14=10500	
FF1=386	F52y=768	F6=	F11=17400	F15=0	
FF2=60					

Apkrovos F11 + F12 veikia tik suveikus kabinos gaudytuvams
 Apkrovos F9 + F10 kabinai ar atsvarui atsirėmus į buferius

ELEKTROS ĮRENGINIŲ DUOMENYS:		Apšvietimo įvado saugiklis SIHL		16
Vardinė įtampa (V)	400	Pagrindinis saugiklis (pastato) SIH		16
Pagrindinis Dažnis (Hz)	50	Variklio galia (kw)		4.6
Įtamos ir dažnio nuokrypis	+10/-10 %	Min. maitinimo kabelio skersmuo		4
Apšvietimo maitinimas (V)	230	Maks. maitinimo kabelio ilgis		133
Vardinė instaliacinė srovė INN	14	Max. maitinimo kabelio skerspjūvis		6
Paleidimo instaliacinė srovė INA	16	Maks. maitinimo kabelio ilgis		200

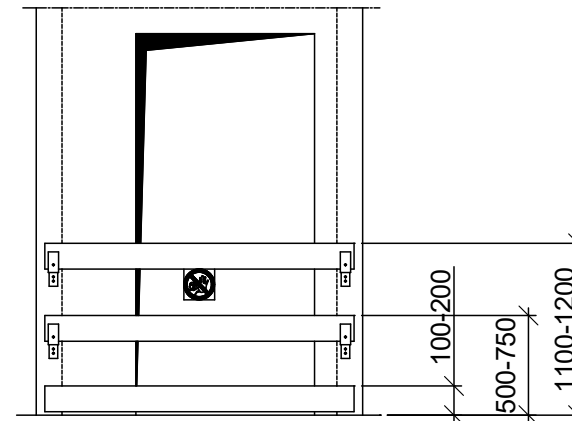
STATYBINIS BRĖŽINYS EN81-20/50 Gaminų Serija: 3300

Instaliacijos vieta L. Giros g. 4, Pakruojis
 L1
 Užsakovas

UAB Schindler-Liftas A.P. Kavoliuko str. 4 Vilnius		Tolimesni užklausimai dėl šio brėžinio	
Tel.	Faks:		
Braižė	R.Beržinskas	2020-09-18	Lapas
Išleistas			1
Tel.	Užs. Nr.	LIT42033004	
Fax	Brėžinio Nr.	42033004.201	

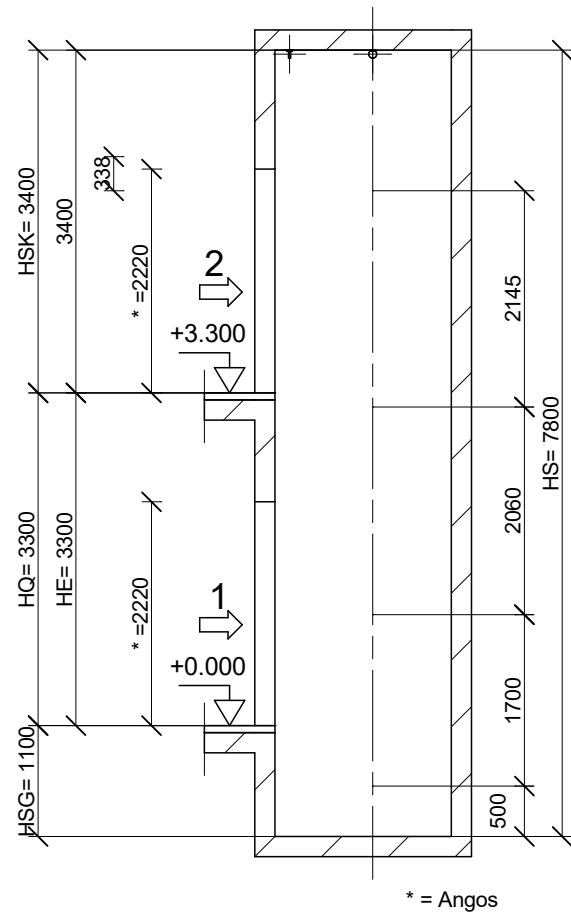


Durų angų uždarymas (statytojo atsakomybėje)

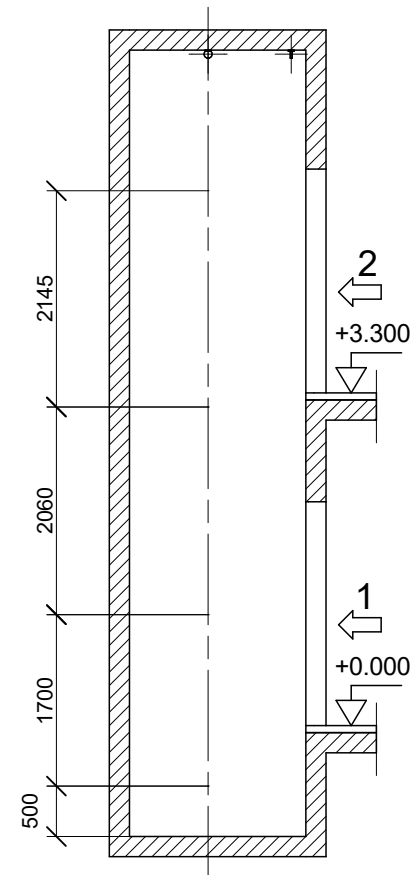


Laikiklis turi būti saugiai ir tinkamai sumontuotas
Užtvartos turi būti lengvai demontuojamos, suprojektuotos ir sumontuotos pagal Lietuvoje galiojančias normas.

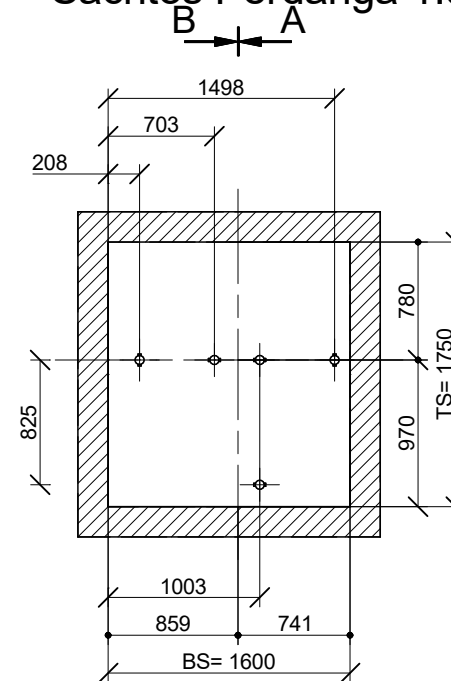
Pjūvis A-A 1:75



Pjūvis B-B 1:75



Šachtos Perdanga 1:50



Kėlimo kablys lubose: min. 20 KN
lėjimai: 1, 2

ŠACHTOS APTVĒRIMAS

Šachtos, mechanizmų ir skridinių patalpų konstrukcija turi atitikti nacionalinius statybos teisės aktus ir mažiausiai turi išlaikyti šiame brėžinyje nurodytas apkrovas.

EN 81-20/50 (&5.2.1.8.1)

Kėlimo priemonės šachtos viršuje turi būti įrengtos pagal šiame brėžinyje nurodytą specifikaciją.

Skleidžiamas pavaros akustinis triukšmas yra 62 dbA(Leq.), 65dbA(impulse).

Šachtos viršutinė dalis turi būti tinkamai suprojektuota ir įrengta taip, kad būtų pilnai įvykdyti nacionaliniai triukšmą reglamentuojantys aktai šalia esančioms patalpoms.

Visi matavimai yra baigto mūro, t.y. po tinkavimo.

Brėžinyje nurodyti matmenų dydžiai atitinka tikruosius dydžius.

Galutiniai lygiai aukštuose turi būti aiškiai nustatyti ir pažymėti prieš pradėdant liftą montuoti.

Šachtos angos turi būti apsaugotos pagal vietinius teisės aktus tam, kad išvengti žmonių kritimo žemyn.

Tuo atveju, jei nėra vietinių taisyklių, rekomenduojame apsaugoti tokias angas pagal ne mažesnius reikalavimus kaip pridėtame detalizavime (annexado).

Bendrosios šachtos statybos sąlygos turi būti pagal EN81-20/50:

Šachtos, mechanizmų ir skridinių patalpų EN 81-20/50 (&5.2):

EN 81-20/50 (&5.2.1.2.1):

Šachtos, mechanizmų ir skridinių patalpos neturi būti naudojamos kitiems tikslams nei liftams.

Jose neturi būti vamzdynų, kabelių ir kitų įrenginių nepriklausančių liftams

EN 81-20/50 (&5.2.1.9):

Sienų, šachtos lubų ir grindų paviršiai, mechanizmų ir skridinių patalpos turi būti medžiagų,

kurios nekuria dulkių pvz.: betono, plytų ar mūro.

Gridų paviršius, kur asmuo dirba arba vaikšto tarp darbo vietų,

turi būti iš neslidžių medžiagų.

Grindys darbo vietoje turi būti daugmaž lygios, išskyrus kai kuriuos buferius,

kreipiančiųjų pagrindus ir vandens drenažo įrenginius.

Po įrengimo kreipiančiųjų tvirtinimų, buferių, grotelių, ir t.t. .. šachtos duobė

turi būti nelaidi vandeniui.

EN 81-20/50 (&5.2.5.4)

Jei po šachtos duobe yra prieinamų patalpų, šachtos duobės pagrindas turi būti suprojektuotas ne

mažesnei apkrovai kaip 5000 N/m², o atsivre ar balansiniame svarmenyje turi būti

įrengti gaudytuvai.

EN 81-20/50 (&5.2.1.3)

Šachta, mechanizmų vietos ir skridinių patalpos neturi būti naudojamos kitų patalpų ventiliacijai,

išskyrus tų, kurios priklauso liftui.

Ventiliacija turi būti tokia, kad varikliai ir įranga, taip pat elektros kabeliai ir pan.

yra apsaugoti nuo dulkių, kenksmingų dūmų ir drėgmės ir t.t..

EN81-20/50 (&5.2.1.4.1)

Šachta turi būti su stacionariu elektros apšvietimu, teikiančiu pakankamą apšvietimo intensyvumą, net

kai visos durys yra uždarytos, bet kurioje kabinos padėtyje

per visą jos važiavimo aukštį:

a) Ne mažiau 50 lux, 1,0 m virš kabinos stogo vertikali projekcijos

b) Ne mažiau 50 lux, 1,0 m virš šachtos duobės grindų nežiūrint ar asmuo stovi, dirba ir/arba

juda tarp darbo vietų.

c) Ne mažiau 20 lux už vietų, apibrėžtų a) ir b), išskyrus šešėlius, metamus

kabinos ar kitų komponentų.

Apšvietimo elementai turi būti apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo. Oro kondicionavimo ar

sustiprintos ventiliacijos (jei reikia) turi būti suprojektuotos ir pateiktos kitų.

REIKALAVIMAI ELEKTROS ĮVADAMS

El. maitinimo charakteristikos apibrėžtos S274101 elektros schemeje. Iki valdymo spintos (LDU) turi

būti privedti du maitinimo kabeliai (liftui ir apšvietimui) su išlindusiais galais min. 1m virš aukšto grindų.

Lifto maitinimo šaltinis privalo būti apsaugotas kliento su B-tipo 300mA RCD

с током утечки 300 mA и характеристикой кратковременной задержки «S».

Lifto apšvietimo maitinimas privalo būti apsaugotas kliento su B-tipo 300mA RCD

ir trumpalaikio uždelimo "S" charekteristika.

PE žeminimo skerspjūvis turi būti bent du kartus didesnis negu pagrindinio maitinimo, tačiau ne mažesnis nei 10 mm²

Numatoma trumpojo jungimo srovė lifto įvesties gnybtuose turi būti ribojama iki 6 kA rms simetrijos.

Ši riba turi būti taikoma lifto ir apšvietimo maitinimo grandinėms.

VALDYMO SPINTA (LDU)

Valdymo spinta turi būti tokioje vietoje, kuri tinkamai apsaugota nuo tokių oro sąlygų kaip

lietus, vėjas ir oro temperatūra žemesnė nei +5°C ir aukštesnė nei +40°C.

Pastatas turi užtikrinti ne mažiau 200 Lux apšvietumą

Lifto apšvietimui turi būti atvestas atskiras maitinimo kabelis.

Valdymo spinta neturi būti tokioje vietoje, kur dėl publikos kišimosi gali

kilti pavojingos situacijos.

EN81-20/50 (&5.2.6.3.2.1)

Turi būti užtikrintas mažiausias laisvas aukštis 2,10 m darbo vietose, ir:

a) laisva horizontali sritis prieš valdymo skydus ir spintas. Ši sritis apibrėžta:

1) gylis, matuojamas nuo korpuso išorinio paviršiaus, ne mažesnis 0,70 m.

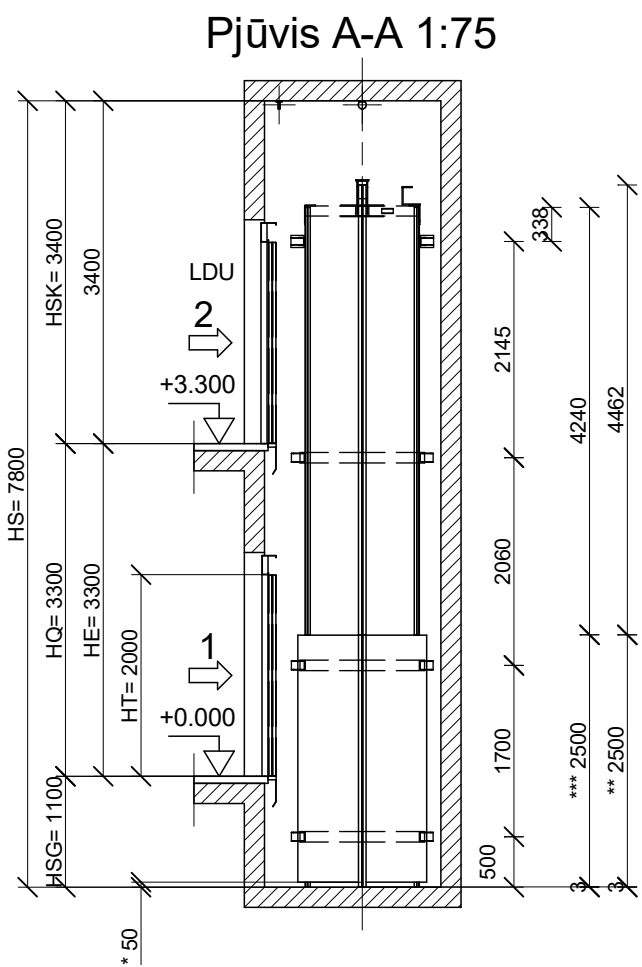
2) plotis, didesnis iš šių reikšmių : 0,50 m arba per visą valdymo spintos plotį

b) laisva horizontali sritis, ne mažesnė 0,50 m x 0,60 m vietose, reikalingose judančių

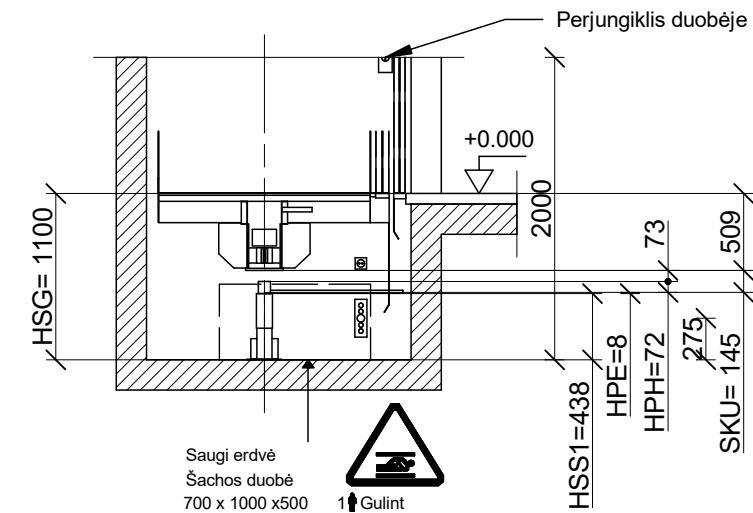
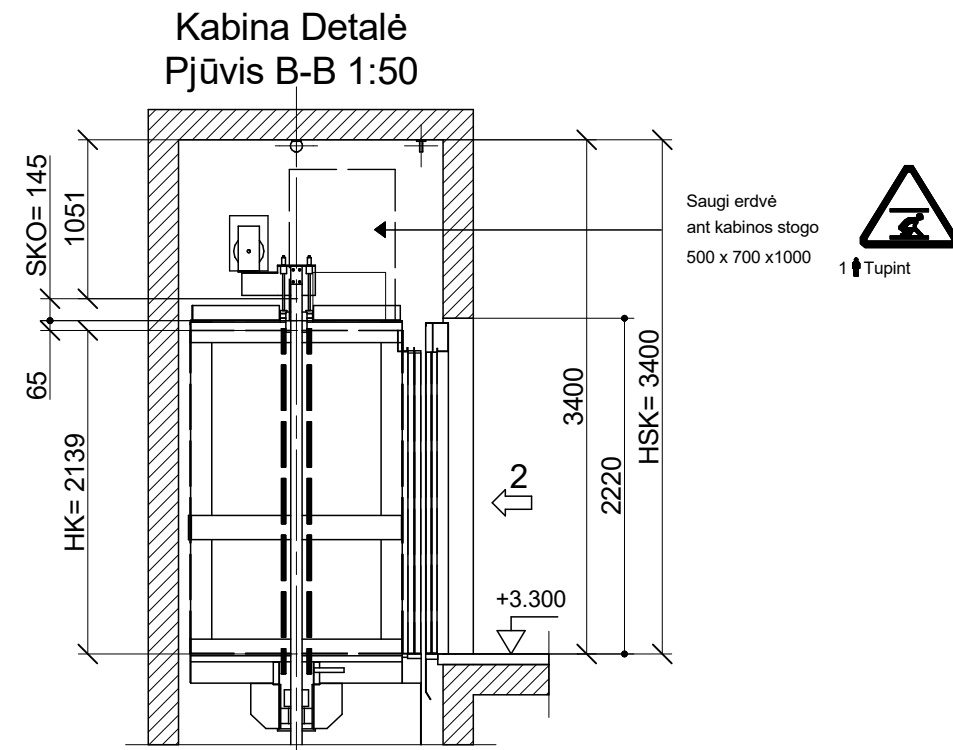
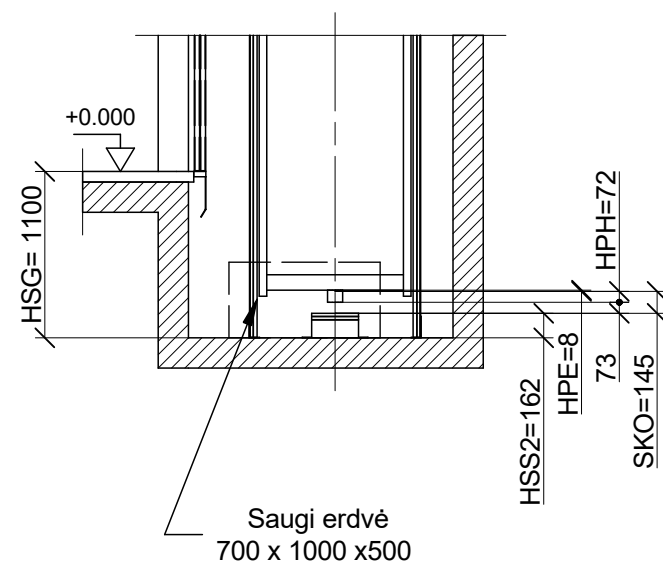
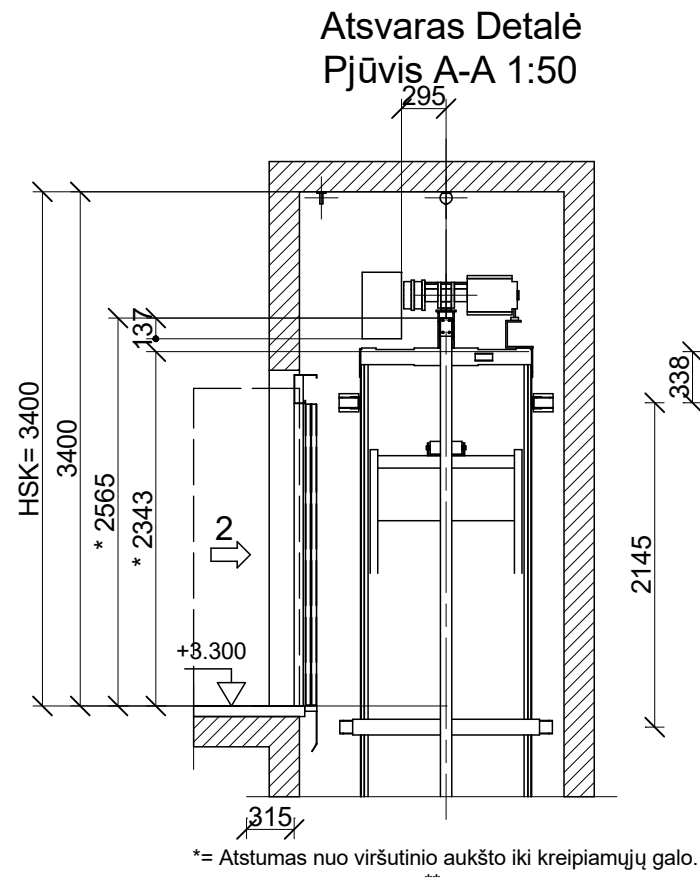
dalių priežiūrai ir patikrai.

Kiti techniniai duomenys: žiūrėti "Statybiniai darbai"			
STATYBINIS BRĖŽINYS		EN81-20/50	Gaminių Serija: 3300
Instalacijos vieta	L. Giros g. 4, Pakruojis		
L1		Tolimesni užklausimai dėl šio brėžinio	
UAB Schindler-Liftas A.P. Kavoliuko str. 4 Vilnius		Tel:	Faks:
Tel.	LIT42033004		
Fax	Brėžinio Nr. 42033004.201		
		Braižė	R.Beržinskas 2020-09-18
		Išleistas	Lapas 2





HFmax = 3200
 * = Atsvaro apsauga
 ** = Kabinos kreipiamosios
 *** = Atsvaro kreipiamosios
 Maksimalus HF be slankiojančių kronšteinų = 9999



Kronšteinų skyrius

HFmax = 3200	Lygis	Kabinos pusė	Atsvaro pusė
		Tipas	Tipas
Šachtos viršus	iki	2 x Z-A-L-1	1 x L-A-L-106-1
	nuo		1 x O-A1-L-1002-106-1
Kėlimo skyrius	iki	0 x Z-A-L-1	0 x O-A1-L-1002-106-1
	nuo		
Šachos duobė	iki	2 x Z-A-L-1	2 x O-A1-L-1002-106-1
	nuo		

- HT= Durų aukštis
- HE= Atstumas tarp sustojimų
- HK= Kabinos aukštis
- HQ= Kėlimo aukštis
- HS= Šachtos aukštis
- HSG= Šachtos duobės aukštis
- HSK= Šachtos viršutinės dalies aukštis
- HSS1= Atramos po kabinos buferio aukštis
- HSS2= Atramos po atsvaro buferio aukštis
- SKU= Lifo eigos viršijimas (į apačią)
- SKO= Lifo eigos viršijimas (į viršų)

Buferiai:	Kabina	Atsvaras
Aukštis	: 80 mm	: 80 mm
Suspaudimo eiga, HPH	: 72 mm	: 72 mm
Aukštis suspaudus, HPE	: 8 mm	: 8 mm

Planas EN81-20/50 Gaminų Serija: 3300

Instaliacijos vieta L. Giros g. 4, Pakruojis L1

UAB Schindler-Liftas
 A.P. Kavoliuko str. 4
 Vilnius

Tel.
 Fax



Tolimesni užklausimai dėl šio brėžinio

Tel:	Faks:
Braižė	R.Beržinskas 2020-09-18
Išleistas	Lapas 2
Užs. Nr.	LIT42033004
Brėžinio Nr.	42033004.101