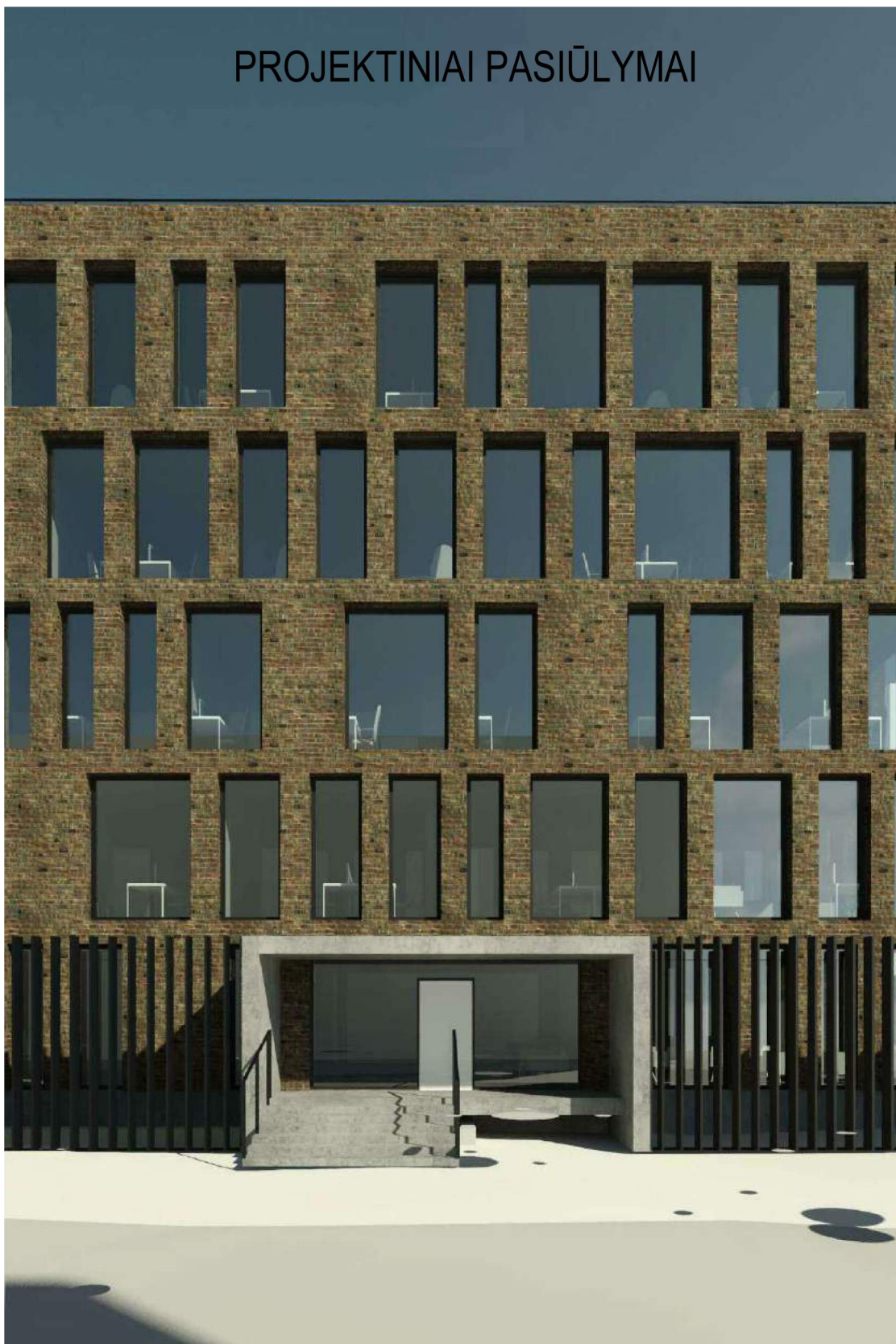



Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13,
Vilnius rekonstravimo projektas

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI




Projektų skyriaus vadovas
Audrius Tamolis
2018-07-11

UAB ATAMIS
PV Ieva Puidokaitė
PDV Gražvydas Sabaliauskas
ARCH Mindaugas Stirbys
Vilnius
2018

Vadovybės apsaugos departamento prie
VRM Direktoriaus pavaduotojas

Valentinas Mackevičius

2018 07 10



Aiškinamasis raštas

1. PROJEKTO TIKSLAS

Vadovaujantis galiojančiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir teritorijų planavimo dokumentais, parengti administracinio pastato T. Ševčenkos g. 13, Vilniuje rekonstravimo projektą, pritaikant pastatą Vadovybės apsaugos departamento veiklai.

2. SKLYPO PLANO SPRENDINIAI

Projektuojamame sklype rekonstruojamas esamas administracinis pastatas, numatant aplinkos sutvarkymą.

Įvažiavimas į sklypą numatomas iš T. Ševčenkos g. Dėl priešgaisrinių gelbėjimo tarnybų patekimo į sklypą gaisro atveju, numatomas antras įvažiavimas sklypo šiaurės rytiniame kampe.

Sklypas aptveriamas 3000mm aukščio tvora iš vertikalių plieninių elementų. Numatomi dveji automatiniai vartai (analogiška konstrukcija, vartai automatiškai atsidarantys nuvažiuojant į šoną), h 3000mm. Tvoros ilgis - **280m**. Tvoros analogas:



Sklypo dangos:

Betoninės ažūrinės trinkelės su vejos užsėjimu – **350m²**

Asfaltbetonio sunkiasvoriam autotransportui (AC 16PD – 10cm, skalda – 20cm, apsauginis sluoksnis – 25cm) danga – **850m²**

Užsėjama veja – **320m²**

Sklypo elementai:

Suoliukai ~ **10vnt**

Šiukšliadėžės ~ **5vnt**

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	1	29	0

3. STATINIO ARCHITEKTŪRA

Projektuojamas pastatas patenka į Kultūros vertybių sąrašė esančia vietovę – Vilniaus miesto istorinę dalį, vad. Naujamiesčiu. Teritorijoje dominuoja perimetrinis reguliarus XIX a. pab. – XX a. per. Užstatymas.

Pastatas iš dviejų korpusų. Pastato korpusas sklypo kieme visiškai demontuojamas ir atstatomas naujai, paaukštinat jį vienu aukštu. Greta T. Ševčenkos esantis korpusas rekonstruojamas.

Numatomi pastato rodikliai:

	Rodiklis	Vnt.	Esami rodikliai	Projektinių pasiūlymų rodikliai*	Detaliojo plano rodikliai ir informacija
Pastato rodikliai					
1.	Pagrindinė naudojimo paskirtis	-	Administracinė	Administracinė	Geologijos instituto administracinis pastatas
2.	Bendras plotas	m ²	5185.90	Iki 6750	-
3.	Antžeminės dalies plotas		3976.3	Iki 5000	-
4.	Užstatymo plotas	m ²	~1379	1389.40	-
5.	Aukštų skaičius	Vnt.	5	5 **	5.5
Sklypo rodikliai					
6.	Pagrindinė naudojimo paskirtis	-	Kita	Kita	-
7.	Naudojimo būdas	-	-	-	Visuomeninės paskirties objekto V4 teritorija
8.	Sklypo plotas	m ²	3101	3101	~2875
9.	Sklypo užstatymo tankis	%	44.5	44.8	45
10.	Sklypo užstatymo intensyvumas	-	1.28	1.62	2.2
11.	Apželdinta sklypo dalis	%	n.d.	23.6	-
12.	Auto stovėjimo vietų skaičius sklype	Vnt.	-	~40	-

* projektinių pasiūlymų rodikliai bus tikslinami techninio projekto rengimo metu, neviršijant detaliojo plano ir kitų teisės aktų nustatytų reglamentų.

** Pastatui numatomas antstatas ant 5a. stogo. Pagal STR 2.02.01:2004 4.1 p. **antstatas** – patalpa (patalpos), įrengta (įrengtos) virš pastato viršutinio aukšto, turinti (turinčios) atskirą stogą ir kurios (kurių) plotas, matuojamas pagal jos (jų) sienų išorės matmenis, yra mažesnis nei pusė pastato viršutinio aukšto ploto. Kai antstato plotas yra didesnis nei pusė pastato viršutinio aukšto ploto, jis laikomas pastato aukštu.

Projektiniuose pasiūlymuose pateikto antstato plotas (pagal išorines sienas)~526,35* m², 5-o aukšto plotas (pagal išorines sienas)~ 1057,41* m², t.y. antstatas mažesnis nei pusė viršutinio aukšto ploto, todėl antstatas nelaikomas aukštu.

Pastato apdailai naudojamos medžiagos:

- fibrocemento plokščių apdaila/aluminio profilių vitrinos
- ventiliuojamas tonuoto stiklo
- klinkerio plytos
- medžio/PVC kompozito terasos danga

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	29	0

4. STATINIO KONSTRUKCIJOS

Rekonstruojamo esamo pastato karkaso konstrukcinė sistema su skersiniu rėmsių išdėstymu. Pastatas yra iš dviejų skirtingų aukštingumų korpusų. Korpusas „A“ yra 5-ių aukštų su rėsiu, o „B“ korpusas 4-ių aukštų su rėsiu po dalimi pastato. Korpusą „B“ numatyta paaukštinti tarp ašių 5'-8 ir E-K įrengiant penktą aukštą ir anstatą. Tarp ašių 1-2 / A-C bei 8-18 / A-C numatyta demontuoti esamas pastato konstrukcijas. Po pastatu numatoma įrengti lengvųjų automobilių parkingą.

5-ių aukštų „A“ korpuso esamos laikančiosios konstrukcijos – dviejų angų 6,0 m ilgio rėmai išdėstyti kas 6,0 m. Rėmus sudaro gelžbetoninės stačiakampio skerspjuvio kolonos, 6,0 m tarpatramio rėmsijės, ant kurių atremtos 6,0 m ilgio gelžbetoninės tuštymėtos perdangos plokštės. Vidinės bei išorinės atitvaros ir pertvaros numatytos demontuoti. Dėl padidėjusių nuolatinių, ilgaliakių ir kintamų apkrovų statinio konstrukcijoms, bei įvertinus naujas eismo apkrovas parkingo zonoje, gelžbetoninės kolonas privaloma stiprinti pasirinkus vieną iš galimų stiprinimo sprendinių (plieniniais kampuočiais arba anglies pluoštu), gelžbetoninės perdangų konstrukcijos papildomai stiprinamos anglies pluošto juostomis, klijuojant jas prie apatinės perdangos plokščių ir rėmsių plokštumos. Naujai įrengiamos sienos mūrijamos iš keraminių arba silikatinių mūro gaminių.

Projektuojamos naujos „B“ korpuso laikančiosios konstrukcijos – skersiniai rėmai išdėstyti 6,0 m žingsniu, o prie laiptinės kas 3,0 m. Rėmus sudaro: gelžbetoninės surenkamos kolonos stačiakampio 300x450 (400x550) mm skerspjuvio, ant kolonų gėmbių remiamos rėmsijės (~40 cm aukščio), ant kurių montuojamos surenkamos tuštymėtos 20 (22, 27) cm storio perdangos plokštės.

B korpuso parkingo laikančiosios konstrukcijos: požeminės dalies sienos iš CFA tipo gręžinių polių su apibetonavimu iš vidaus. Įrengiami laikini inkarai. Gręžtiniai poliai apjungiami gelžbetoniniais rostverkais ir plokštėmis. Vidaus poliai CFA tipo Ø45 cm ir Ø60 cm skersmens. Perdanga gelžbetoninė monolitinė.

5. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS

Vandentiekis

Lauko vandentiekis

Projekte numatyta iškelti esamus 2x100mm vandentiekio tinklus pereinančius per esamą pastatą, nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesus. Į naujus projektuojamus tinklus perjungti esamus vartotojus.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	29	0

Pastatui projektuojami nauji du vandentiekio įvadai. Esamas įvadas demontuojamas.

Pajungimo vietoje prie esamų tinklų numatyti balnai, g/b šuliniai. Taip pat kiekvieno įvado atjungimui suprojektuota uždaromoji armatūra. Projektuojamas vandentiekis iš PE100 slėgio klasė vamzdžių.

Lauko gaisrų gesinimui numatomi požeminiai gaisriniai rezervuarai, po projektuojama mašinų stovėjimo aikštele.

Montavimo darbai per T. Ševčenkos gatvę bus vykdomi uždaru būdu.

Baigus montavimo darbus atlikti vamzdynų hidraulinius bandymus. Taip pat turi būti atliktas vamzdynų dezinfekavimas ir praplovimas.

Baigus darbus atstatyti esamas dangas.

Vidaus vandentiekis

Esama vandentiekio sistema pastate bus demontuojama.

Visose pastato patalpose gaisrų gesinimui įrengiama vidaus gaisro gesinimo sistema. Visuomeninės paskirties pastate gaisro gesinimas numatomas iš 1 čiurkšlės x 2,7 l/s, o automobilių saugykloje gaisro gesinimas numatomas iš dviejų čiurkšlių x 2,7 l/s.

Kadangi gaisrų gesinimui bus numatyti daugiau negu 12 gaisrinių čiaupų, pastatui projektuojami du nauji vandentiekio įvadai, kurie bus sužiedinti. Taip pat bus reikalinga vandens slėgio pakėlimo stotelė gaisrų gesinimo metu.

Neuždūminamose laiptinėse numatomi DN100 sausvamzdžiai, prie kurio kiekviename pastato aukšte įrengiami DN65 čiaupai su 52mm prisijungimo galvutėmis. Prie sausvamzdžio per sklendę ir atbulinį vožtuvą jungiama gaisrinės technikos 77mm prisijungimo galvutė, kuri išveda į pastato išorę.

Vandens apskaitai numatytas apskaitos mazgas (su nuotoliniu duomenų nuskaitymu) vandens įvado patalpoje. Taip pat projektuojamas apskaitos mazgas ant atsišakojimo į šilumos punktą, laistymui.

Karšto vandens ruošimas numatytas šilumos punkte. Gyvatukai dušinėse ir valytojo patalpose projektuojami kombinuoti (šilumos tinklai/elektriniai).

Karšto vandens kokybė turi atitikti geriamojo vandens kokybės reikalavimus pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymą Nr. V-455 „Dėl Lietuvos higienos normos HN24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“ (Žin., 2003, Nr. 79-3606). Karšto vandens čiaupe temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (matuojant temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo).

Priešgaisrinio, šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai vamzdynai, stovai projektuojami iš plieninių cinkuotų PN16 vandentiekio vamzdžių, kurie bus izoliuoti: šaltas vandentiekis izoliuotas nuo rasoformavimo 20 mm spec. izoliacija, karštas ir cirkuliacinis - akmens vatos kevalais 30-40 mm storio su aliuminio folija, bet jeigu oro temperatūra parkinge bus

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	29	0

žemesnė nei +20C, arba tose patalpose kur oro temperatūra trumpam galės nukristi iki 00C, reikės numatyti savireguliuojantį šildomą elektros kabelį.

Nuo stovų į sanitarinius prietaisus privedimai projektuojami iš aukšto slėgio daugiasluoksnių metalopolimerinių "PEX-c/AL/PEX-c" vamzdžių su šilumine kevaline izoliacija 13 mm storio su aliuminio folija.

Ant atsišakojimų ir prie san.prietaisų numatyta uždaromoji armatūra, ant cirkuliacinio vandentiekio atsišakojimo po uždaromosios armatūros numatomas MTCV universalūs termostatinis ventilis su automatine terminės dezinfekcijos funkcija. Taip pat ant atsišakojimų į stovus numatomi vandens išleidimo čiaupai. Aukščiausioje karšto vandentiekio vietoje įrengiamas oro išleidėjas.

Automatinis laistymas numatomas žalio stogo želdynų laistymui. Automatinės laistymo sistemos projektuojamos pasijungiant į projektuojamą vandentiekio liniją pastate. Visas želdynų laistymo valdymas numatomas per laistymo sistemos programatoriu su bevielio interneto prieiga. Laistymo programatorius bus su laistymo zonų valdymu. Papildomai numatomi dirvožemio drėgmės sensoriai. Po magistraliniu laistymo vamzdžiu klojamas laistymo valdymo kabelis kuriuo iš programatoriaus teka 24VAC įtampa. Elektroninis laistymo vožtuvas prijungiamas prie laistymo valdymo kabelio sujungto su laistymo programatoriumi, numatant kiekvienam laistymo vožtuvui dvi kabelio gyslas. Visi vamzdynai, fasoninės dalys, elektromagnetiniai vožtuvai ir kt. turi būti sertifikuoti ES. Vamzdynų sistemų sujungimams turi būti naudojamos tik standartinės detalės, skirtos konkreitiems gaminiams. Želdynų laistymas numatomas iš automatinių, iššokančių, vienos srovės, rotorinių laistymo purkštukų žemu kampu.

Baigus montavimo darbus atlikti vamzdynų hidraulinius bandymus, dezinfikavimo ir praplovimo darbus.

Buitinis nuotakynas

Lauko buitinis nuotakynas

Projekte numatyta demontuoti esamus buitinių nuotekų tinklus, perjungiant esamus vartotojus, nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesus.

Projektuojama buitinė nuotekynė numatyta iš PVC vamzdžių skirtų lauko tinklams.

Projektuojami šuliniai gelžbetoniniai, plastikiniai su ketiniais dangčiais, važiuojamojoje dalyje - su „S“ tipo dangčiais.

Montavimo darbai per T. Ševčenkos gatvę bus vykdomi uždaru būdu.

Baigus montavimo darbus atlikti vamzdynų hidraulinius bandymus ir praplovimą.

Baigus darbus atstatyti esamas dangas.

Vidaus buitinis nuotakynas

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	29	0

Esami buitinių nuotekų tinklai ir san. prietaisai bus demontuojami.

Projektuojama vidaus buitinė nuotekynė numatyta iš PVC vamzdžių.

Jeigu oro temperatūra parkinge bus žemesnė nei +20C, arba tose patalpose kur oro temperatūra trumpam galės nukristi iki 00C, reikės numatyti savireguliuojantį šildomą elektros kabelį.

Rūsio techninių patalpų trapai numatyti su pakėlimo įrenginiu.

Įrengiant atskirą išvadą nuotekoms iš įlajų, kurių viršaus briaunos lygis yra žemiau už kiemo nuotakyno artimiausio šulinio dangčio lygį numatyta montuoti ant išvado uždarymo įtaisą su automatizuota pavara (kad būtų išvengta nuotekų ištvvinimo iš išorės nuotakyno pastate).

Buitinių nuotekų stovai tiesiami pro visus pastato aukštus vienodo skersmens (ir tekamoji, ir vėdinamoji dalis) ir iškeliami virš stogo 0,3–0,5 m. Virš eksploatuojamo plokščio stogo stovo vėdinamąją dalį reikia iškelti ne mažiau 3,0 m. Visais atvejais, jos viršus turi būti ne mažiau kaip 0,1 m aukščiau vėdinimo šachtų ir ne arčiau kaip 4,0 m nuo balkonų, durų, atidaromų langų. Stovų vėdinamąsias dalis jungti į vėdinimo sistemas, dūmtraukius neleidžiama. Revizijos stovė įrengiamos 1,0 m virš grindų. Stovai negali nukrypti nuo vertikalės daugiau 2 mm vienam ilgio metrui. Tinklo horizontalių vamzdynų valymui numatomos pravalos.

Vamzdynai numatomi su priešgaisrinėmis apkabomis, pereinant per perdangas. Nuotekų vamzdžiai, praeinantys per pastato konstrukcijas turi būti užsandarinami. Nuotekų stovas ir vamzdynai turi būti tvirtinami prie statybinių konstrukcijų, arba prie specialiai vamzdynų tvirtinimui numatyto karkaso pagal tiems vamzdžiams numatytas vamzdynų tvirtinimo rekomendacijas.

Baigus montavimo darbus atlikti vamzdynų praplovimą, hidraulinius bandymus.

Lietaus nuotakynas

Lauko lietaus nuotakynas

Projekte numatyta demontuoti esamus lietaus nuotekų tinklus, perjungiant esamus vartotojus, nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesus.

Projektuojama lietaus nuotekynė numatyta iš PVC vamzdžių skirtų lauko tinklams.

Projektuojami šuliniai gelžbetoniniai, plastikiniai su ketiniais dangčiais, važiuojamojoje dalyje - su „S“ tipo dangčiais. Lietaus surinkimo šuliniai iš g/b žiedų d1,0m su grotelėmis ir sėsdinamąja dalim 30cm.

Montavimo darbai per T. Ševčenkos gatvę bus vykdomi uždaru būdu.

Baigus montavimo darbus atlikti vamzdynų hidraulinius bandymus ir praplovimą.

Baigus darbus atstatyti esamas dangas.

Vidaus lietaus nuotakynas

Esami lietaus nuotekų tinklai bus demontuojami.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	29	0

Lietaus nuotekos nuo pastato stogo bus nuvedamos vidiniais lietvamzdžiais, per stogo elektros šildomas įlajas.

Prieš nuvedant lietaus nuotekas į kiemo nuotakyną numatyta akumuliacinė lietaus nuotekų talpa.

Nuo „žalio“ stogo lietaus nuotekos bus surenkamos per stogo dvigubas įlajas (su savireguliuojančiu šildomu el. kabeliu) ir nuvedamas į bendrą lietaus nuotekų tinklą.

Lietaus nuotekos nuo parkingo grindų bus surenkamos linijinėmis sistemomis (betoniniais latakais su grotelėmis) ir nuvedamos į naftos gaudyklę. Po naftos gaudyklės išvalytas nuotekas numatyta nuvesti į projektuojamą lietaus nuotekų siurblinę, kurios pagalba lietaus nuotekos bus tekinamos į lauko lietaus nuotekų tinklus.

Betoniniai latakai prie įvažiavimų numatyti su savireguliuojančiu šildomu el. kabeliu.

Aukštesnių pastatų paviršinių nuotekų šalintuvuose, užsikimšus išvadui, gali susidaryti didesni slėgiai, todėl daugiau kaip 3 aukštų arba 10 m aukščio pastatuose turi būti daromi iš slėginių vamzdžių. Stovuose, padarytuose iš sukljuotų arba suvirintų plastikinių vamzdžių, reikia kas 5–8 aukštai įrengti kompensacinį sujungimą su guminiu sandarinimo žiedu.

Projektuojama vidaus lietaus nuotekynė numatyta iš slėginių PVC vamzdžių. Slėginė linija iš siurblinės– iš spaudiminių PVC vamzdžių. Tinklai klojami parkingo grindyse numatyti iš PVC vamzdžių skirtų lauko tinklams. Jeigu oro temperatūra parkinge bus žemesnė nei +20C, arba tose patalpose kur oro temperatūra trumpam galės nukristi iki 00C, reikės numatyti savireguliuojantį šildomą elektros kabelį.

Vamzdynai numatomi su priešgaisrinėmis apkabomis, pereinant per perdangas. Nuotekų vamzdžiai, praeinantys per pastato konstrukcijas turi būti užsandarinami. Nuotekų stovas ir vamzdynai turi būti tvirtinami prie statybinių konstrukcijų, arba prie specialiai vamzdynų tvirtinimui numatyto karkaso pagal tiems vamzdžiams numatytas vamzdynų tvirtinimo rekomendacijas.

Baigus montavimo darbus atlikti vamzdynų praplovimą, hidraulinius bandymus.

6. ŠILDYMAS VĖDINIMAS IR ORO KONDICIONAVIMAS

Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas

Rekonstruojamas esamas pastatas T. Ševčenkos g. 13, Vilniuje. Esama šildymo sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo, be reguliavimo galimybės. Šilumos šaltinis – centralizuoti Vilniaus miesto šilumos tinklai. Šilumos punktas renovuotas 1993 metais. Įrengta mechaninė vėdinimo sistema dirba triukšmingai ir neefektyviai. Sanitariniuose mazguose mechaninės vėdinimo sistemos nėra. Projektuojamos naujos šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemos.

Šildymas

Projektiniai vidaus oro parametrai:

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	29	0

Eil. Nr.	Mikroklimato parametrai	Ribinės vertės	
		Šaltuoju metų laikotarpiu	Šiltuoju metų laikotarpiu
1.	Oro temperatūra, oC	18–22	18–28
2.	Temperatūrų skirtumas 0,1 m ir 1,1 m aukštyje nuo grindų, ne daugiau kaip oC	3	3
3.	Santykinė oro drėgmė, %	35–60	35–65
4.	Oro judėjimo greitis, m/s	0,05–0,15	0,15–0,25

Statybinių atitvarų šilumos perdavimo koeficientai:

Išorinių sienų – $U \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Langų – $U \leq 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Durų – $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Stogo – $U \leq 0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Grindų – $U \leq 0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Projektuojama nauja, kombinuota šildymo sistema. Šilumos šaltinis – centralizuoti Vilniaus miesto šilumos tinklai ir šilumos siurblys (VRF). Sezoninis šilumos siurblio efektyvumas (SPF) $\geq 3,0$ (COP) $\geq 3,3$. Šilumos siurblio veikimo temperatūra $\leq -8^\circ\text{C}$, jis yra pagrindinis šilumos šaltinis. Šildymo sistema įrengta taip, kad vienu metu gali veikti šilumos siurbliai ir šilumos tinklai. Šilumos sistema - dvivamzdė kolektorinio paskirstymo. Didžioji dalis pastato turės pastatomus/pakabinamus apatinio/šoninio pajungimo radiatorius/konvektorius (tipas bus parenkamas pagal architektūros sprendinius). Kai kuriose patalpose bus įrengiamas grindinis šildymas. Šildymo sistemoje naudojami reguliavimo įtaisų. Įtaisai įrengti taip, kad reguliuoja visų patalpų šildymą, naudojant termostatinis šildymo prietaisų ventilius ir patalpų/išorės termostatą. Esama šildymo sistema – pilnai demontuojama.

Vėsinimas

Administracinių patalpų vėsinimui naudojama freoninė vėsinimo sistema (VRF) su kanaliniiais/kasetiniais/sieniniais vidiniais blokais. Vėsinimo efektyvumas $EER \geq 3,0$. VRF įrenginiai su aplinkai nekenksmingu šaltnešiu R410A, inverteriniais kompresoriais ir

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	29	0

ventiliatorių EC varikliais. Įrenginiai parenkami remiantis vėsinimo apkrova, bet jie taip pat gali būti naudojami ir šildymui. Įrenginiai gali dirbti vėsinimo ar šildymo režimu.

Serverių patalpos ir antrinių įrenginių patalpos vėsinimo reikmėms įrengiami du atskiri dviejų dalių („split“ tipo) oro kondicionieriai. Vėsinimo galia skaičiuojama pagal sumontuotą elektros įrangą, kaip nurodyta projekto elektros dalyje (trečiosios šalies), skirtą maksimaliai 22 C patalpos temperatūrai palaikyti projektinėmis sąlygomis. Įrenginiai su aplinkai nekenkiančiu šaldymo agentu R410A ir padidinto našumo sieniniais blokais, kad būtų išvengta kondensacijos ir su laidiniu patalpos valdikliu. Nutrūkus energijos tiekimui, įrenginys turi automatiškai pasileisti iš naujo ir veikti pagal originalius nustatymus.

Vėdinimas

Projektiniai oro kiekiai:

Darbo patalpų san. mazguose ištraukimas – 72 m³/h vienam unitazui per valandą;

Dušams ištraukimas - 72 m³/h vienam dušui per valandą;

Darbo kambarys tiekimas / ištraukimas – 3,6 m³/h vienam m² per valandą arba 36 m³/h vienam žmogui;

Darbo kambarys (atviras lankytojams) tiekimas / ištraukimas – 5,4 m³/h vienam m² per valandą arba 36 m³/h vienam žmogui;

Pasitarimo kambarys tiekimas / ištraukimas – 14,4 m³/h vienam m² per valandą arba 36 m³/h vienam žmogui;

Archyvas, sandėlis tiekimas / ištraukimas – 1,3 m³/h vienam m² per valandą;

Koridorius tiekimas / ištraukimas – 1,8 m³/h vienam m² per valandą;

Salė tiekimas / ištraukimas – 28,8 m³/h vienam m² per valandą arba 21,6 m³/h vienam žmogui;

Techninės patalpos – 0,5 kartų oro apykaita per valandą;

Pastate numatomas centralizuotas, mechaninis vėdinimas su šilumogrąžos įrenginiais (rotaciniais ir plokšteliniais rekuperatoriais priklausomai nuo patalpų paskirties. Ventiliatorių sunaudojamas el. energijos kiekis 1m³ oro debitui ≤ 0,65 Wh/m³. Rekuperatoriaus efektyvumas ≥ 75%. Vėdinimo sistemos sudalintos į zonas, pagal patalpų paskirtį. Mechaninis ištraukimas iš san.mazgų. Ventiliatorių sunaudojamas el. energijos kiekis 1m³ oro debitui ≤ 0,75 Wh/m³. Vėdinimo įrenginiai su šildymo ir vėsinimo kaloriferiais. Šilumos

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	29	0

šaltinis – miesto šilumos tinklai ir šilumos siurblys (VRF). Pagrindinis VRF, veikimo režimas $\leq -10^{\circ}\text{C}$.

Sistemos oro kiekiui reguliuoti ant atšakų į atskiras patalpas montuojami oro srauto reguliavimo vožtuvai. Ant tranzitinių ortakiu, kertančių nedegias pertvaras montuojami ugnies vožtuvai, neleidžiantys gaisrui plisti į gretimas patalpas. Šviežias oras imamas ir šalinamas virš stogo, išlaikant norminius atstumus tarp oro paėmimo ir išmetimo angų. Visų ventagregatų skleidžiamas triukšmas aptarnaujamose patalpose neviršija normatyvinio. Triukšmo slopinimui numatyti triukšmo slopintuvai. Oro filtracijai naudojami kišeniniai oro filtrai ir priešfiltrai. Iš lauko puses – G4 (priešfiltris) ir F7 (filtras), iš patalpų – F5 (filtras). Esama vėdinimo sistema – pilnai demontuojama.

Viršslėgis ir dūmų šalinimas

Viršslėgis

Prieš N3 tipo laiptinių tambūruose įrengiamas oro viršslėgis. Oro viršslėgis turi būti ne mažesnis kaip 20 Pa.

Gaisro metų lauko oras tiekiamas į:

neuždūmijamų N2 tipo laiptinių ir (ar) jų sekcijų viršutinės dalis

neuždūmijamų N3 tipo laiptinių priešgaisrinius šliuzus

priešgaisrinius šliuzus prie įėjimo į ugniagesių liftus arba tolygiai į ugniagesių liftų šachtas per visą aukštį priešgaisrinius šliuzus, esančius prieš laiptines, laiptus, liftus, į liftų šachtas.

Tiekiamoji priešdūminė vėdinimo sistema privalo garantuoti 20–50 Pa oro slėgį:

- liftų šachtos apačioje, kai visuose aukštuose, išskyrus apatinį, liftų šachtos durys yra uždaros;
- neuždūmijamų N2 tipo laiptinių sekcijų apačioje, kai įėjimo iš aukšto į laiptinę, kuriame kilo gaisras, ir išėjimo iš laiptinės į lauką durys yra atviros, o likusiuose aukštuose uždaros. Oro slėgis laiptinės sekcijos viršutinėje dalyje turi būti ne didesnis kaip 150 Pa;
- neuždūmijamų N3 tipo laiptinių priešgaisriniuose šliuzuose (tame aukšte, kuriame kilo gaisras), kai vienos priešgaisrinio šliuzo durys į koridorių arba holą yra atviros;
- priešgaisriniuose šliuzuose, kai visos durys uždaros;
- į priešgaisrinius šliuzus prie įėjimo į ugniagesių liftus arba į ugniagesių liftų šachtas, kai liftų šachtų ir priešgaisrinių šliuzų durys yra uždaros.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	29	0

Dūmų šalinimas

Automobilių saugyklos pastato patalpose projektuojama mechaninė dūmų šalinimo sistema. Mechaniniu būdu dūmų šalinimo kiekis, nemažesnis kaip 15,4 m³/s. Kompensacinio oro pritekėjimas numatomas pro atvirą įvažiavimo angą. Garantuojamas kompensacinis oro kiekis automatinio būdu nemažesnis nei dūmų šalinimo kiekis.

Koridoriuose projektuojamas mechaninis dūmų šalinimo kiekis ne mažesnis kaip 6,9 m³/s.

Priešgaisrinės priemonės

Sprendžiant vėdinimo sistemų priešgaisrinius reikalavimus numatyta:

- ortakiai gaminami iš nedegių medžiagų, kurių minimalus atsparumas ugniai EI 30;
- tranzitiniai ortakiai tarp aukštų uždengiami statybine konstrukcija, kuri nesumažina kertamos konstrukcijos normuojamo atsparumo ugniai, EI 30;
- tranzitinių ortakių ir sienų, perdangų, pertvarų susikirtimo vietos užpildomos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos normuojamo atsparumo ugniai, EI 30;
- ventagratų variklių saugos klasė – IP 44;
- visos pritekėjimo ir ištraukimo sistemos gaisro atveju atjungiamos iš priešgaisrinės signalizacijos skydo.

7. ELEKTROTECHNIKOS

Bendroji dalis

Projektuojant administracinės paskirties pastatą T. Ševčenkos g. 13, Vilniuje, numatoma nuo komercinės apskaitos skydų ir projektuojamos dyzelinės elektros stoties pakloti kabelines linijas į pastatą ir įrengti įvadinius elektros paskirstymo skydus, rezervinius energijos šaltinius, įrengti vidaus elektros magistralinius tinklus, elektros instaliaciją, vidaus ir lauko apšvietimo tinklus, pastato įžeminimo bei žaibosaugos sistemas.

Elektrotechninė dalis suprojektuota, vadovaujantis projektavimo užduotimi, architektūrine-statybine, technologijos, šildymo-vėdinimo-kondicionavimo, nuotolinių ryšių, technologijos, vandentiekio-nuotekų ir kitomis užduotimis.

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

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	29	0

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

Trumpojo jungimo srovės bei įtampos kritimo įvadiniuose ir magistraliniuose tinkluose duomenys pateikiami schemose. Rengiant darbo projektą trumpojo jungimo srovės turi būti tikslinamos atsižvelgiant į montuojamos įrangos specifikacijas.

Pagrindiniai techniniai sprendiniai

Įvadas

Pastato viduje numatoma elektros skydinės patalpa, kurioje montuojami įvadiniai ir rezervinio tiekimo elektros energijos paskirstymo skydai, lauko apšvietimui skirti skydai, bei kiti bendroms reikmėms skirti jėgos ir automatikos skydai.

Gaisro atveju numatytas automatinis visų energijos imtuvų atjungimas, išskyrus priešgaisrines sistemas. Atjungimas realizuojamas nepriklausomais atkabikliais linijiniuose automatinuose jungikliuose. Atjungimą inicijuoja priešgaisrinės signalizacijos sistema.

Įvadiniai paskirstymo skydai

IPS skydai serijinės gamybos komplektuojami su įvadiniais bei linijiniais automatiniais išjungikliais, viršįtampių iškrovikliais, tinklo parametrų matuokliais įvaduose. Įvadiniai kabeliai iš lauko į skydus įvedami iš apačios pro numatytą prieduobę. Apsaugai nuo žaibo iškrovų poveikio PPS skydų įvaduose montuojami viršįtampių iškrovikliai. Skydų išdėstymą žiūrėti planuose. Elektros skydinės patalpoje įrengiamas vidaus įžeminimo kontūras iš plieninės cinkuotos juostos, skydų korpusai ir PE šynos jungiamos prie šio kontūro.

Skyduose montuojami apsaugos aparatai turi būti tikslinami darbo projekto dokumentacijos rengimo stadijoje, atsižvelgiant į tiekiamų konkrečių įrengimų rodiklius bei reikalavimus, galutinius projektinius sprendimus ir paskaičiuotus įrengtus ir skaičiuojamus galingumus bei perskaičiuotus trumpų jungimų srovių dydžius.

Automatinio rezervo perjungimo įranga

I-mos kategorijos vartotojų energijos tiekimui numatytas atskiras jėgos paskirstymo skydas su automatinio rezervo perjungimo įranga, kurio paskirtis nutrūkus energijos tiekimui

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	29	0

iš transformatorinės pastotės automatiškai paleisti dyzelinę elektros stotį ir perjungti prie jos I-mos kategorijos vartotojus.

Komutacija atliekama specializuotu trijų padėčių kirtikliu su elektrine pavara ir integruotu valdikliu. Valdymo režimai – rankinis ir automatinis pasirenkami pasukamu selektoriumi, ant skydo korpuso indikacinės lemputės, nurodančios įvadų būklę ir kuris įvadas prijungtas, dyzelinio generatoriaus būklė. Dyzelinis generatorius ir įvadinis, signalinis bei savųjų reikmių kabeliai jungiami tiesiogiai prie RJS skydo. Įvadų tinkamumas kontroliuojamas fazių kontrolės relėmis (kontroliuojami parametrai – maksimalus ir minimalus įtampos lygis kiekvienoje fazėje, fazių rotacija).

RJS skyde suprojektuotos dvi šynų sekcijos – pirmoji skirta priešgaisrinėms sistemoms (automatinė gaisro gesinimo stotis, dūmų šalinimo / viršslėgio, avarinio vėdinimo sistemos, priešgaisrinė signalizacija ir pan.), antroji padidinto patikimumo reikalaujantiems vartotojams (kompiuterių el. maitinimo tinklas, svarbūs technologiniai įrengimai, dalis apšvietimo ir kt.). Normaliame režime (ne gaisro atveju) sutrikus energijos tiekimui prie dyzelinės elektros stoties prijungiamos visos I patikimumo kategorijos apkrovos. Gaisro atveju antroji sekcija automatiškai atjungiamą nepriklausomo atkabiklio pagalba.

Magistraliniai ir paskirstymo tinklai

Magistraliniai, skirstomieji ir grupiniai vidaus elektros tinklai (jėgos, apšvietimo, valdymo, vėdinimo) atliekami variniais ir aliumininiais kabeliais. Kabelių izoliacija turi būti savaime gęstanti (nepalaikanti degimo) pagal EIT reikalavimus ir patalpos ypatumus.

Elektros tinklų paskirstymui įrengiami paskirstymo skydeliai:

- jėgos - JS-*;
- apšvietimo - AS-*;
- ventiliacijos sistemų maitinimui - VSS-*;
- technologinių įrenginių maitinimui – TJS-*;
- lauko apšvietimui LAS-*;
- kompiuterių jėgos - JSK-*

Magistraliniai kabeliai klojami vertikaliai vamzdžiuose be halogenų, horizontaliai ant kabelinių kopėtelių bei perforuotos skardos kanaluose, plastikiniuose kanaluose, taip pat grindų sluoksnyje PE ir HDPE vamzdžiuose. Priėjimai ir nuleidimai prie skydų atlikti paslėptos instaliacijos po tinko sluoksniu bei gipso kartono pertvarose PVC vamzdžiuose, taip pat atvirai vamzdžiuose be halogenų ir plastikiniuose kanaluose. Perėjimuose tarp aukštų ir per priešgaisrines sienas kabeliai klojami vamzdžiuose, vamzdžiai užsandarinami ugniai atspariom medžiagom.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	29	0

Klojant apšvietimo ir jėgos linijų laidus, bei kabelius lygiagrečiai signalizacijos spindulių ir sujungimo linijų laidams būtina išlaikyti ne mažesnę kaip 0,5m atstumą. Elektros laidus, kabelius su skirtinga įtampa, kurių įtampa nedidesnė kaip 60V ir virš 60V, tiesti viename vamzdyje, latake, uždarame statybinės konstrukcijos kanale ir kitokiu būdu draudžiama. Minėtas linijas tiesti kartu (viename vamzdyje, latake, uždarame statybinės konstrukcijos kanale) leidžiama tik jas atskyrus 0.75 valandos atsparumo ištinėmis nedegiomis pertvaromis arba naudoti ugniai atsparius laidus ir kabelius. Viename kanale leidžiama kartu kloti gaisrinių įrenginių maitinimo linijas kartu su valdymo linijomis. Laidų ir kabelių perėjimus per vidaus ir lauko sienas bei tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad juos būtų galima lengvai pašalinti. Dėl to perėjose turi būti įrengiamos vamzdyje, lovyje ir pan. Tarpus tarp laidų, kabelių ir vamzdžių (lovių ir pan.) perėjose per perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga, kad negalėtų prasiskverbti ir susikaupti vanduo ir plisti gaisras. Užsandarinti reikia taip, kad būtų galima pakeisti laidus ir kabelius bei papildomai nutiesti naujus. Užsandarinimo ugniai atsparumas turi būti nemažesnis nei sienos (perdangos). Kabeliai nuo statybinių konstrukcijų kirtimo vietų į abi puses nemažiau kaip po 300mm turi būti nudažyti ugniai atspariais dažais (pastomis). Nustatyto atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo atitvarinių konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų reikalavimų. Kabelių paklojimo būdą tikslinti vietoje statybos metu.

Vidaus elektros instaliacija

Grupiniai elektros tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis. Kabeliai klojami statybinėmis konstrukcijomis vamzdžiuose be halogenų, sienomis, turi būti tinkuojami, minimalus tinko sluoksnis virš kabelių turi būti 10 mm. Per perdangas ir sienas magistraliniai ir grupiniai elektros tinklai pravedami vamzdžiuose arba bendrame nedegiam apvalkale. Vamzdžių arba apvalkalo ilgis virš ir žemiau perdangos ne mažesnis kaip 30 cm. Vamzdžiai arba apvalkalas, paklojus kabelius, užtaisomi lengvai išardomi ugniai atsparia medžiaga ir nudažomi ugniai atspariais dažais, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Patalpose 230 V kištukinius lizdus numatyta montuoti 30cm aukštyje nuo grindų, jei brėžiniuose nenurodyta kitaip. Visi kištukiniai lizdai turi būti su atskiru įžeminimo (PE) kontaktu ir užsidarančiais kontaktais. Paslėpto montažo kištukiniai lizdai bei jungikliai montuojami specialiai tam tikslui skirtose montažinėse dėžutėse. Plastikiniuose kanaluose, grindinėse instaliacinėse dėžėse bei instaliaciniuose stulpeliuose montuojami specialūs modulinio tipo (pvz. 45×45mm standarto) kištukiniai lizdai. Drėgnose patalpose naudojamos priemonės instaliacinių prietaisų IP44 apsaugos lygiui užtikrinti – kištukiniai lizdai IP44 su dangteliu, jungikliai su specialia hermetine tarpine. Techninėse ir pagalbinėse patalpose įrengiami paviršinio montavimo IP44 kištukiniai lizdai ir jungikliai.

Pagal VN projekto dalies vadovo užduotis suprojektuotas įlajų, ir lietvamzdžių šildymas prijungiant šildomas įlajas. Šildymo kabelių automatiniam valdymui numatytas termostatas su temperatūros bei drėgmės jutikliais.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	29	0

Vidinis patalpų apšvietimas

Apšvietumo lygis turi atitikti respublikoje galiojančias normas bei taisykles HN 98: 2014, LST EN 12464, LST EN 1838: 2003, AEIIT. Apšvietimo sistema turi užtikrinti tinkamą atmosferą ir komfortą kiekvienai patalpai pagal jos paskirtį ir interjerą. Apšvietimo skaičiavimai atlikti naudojantis šviestuvus gaminančių įmonių skaičiavimo programomis. Šviestuvų kiekiai parinkti atsižvelgiant į patalpų paskirtį, jų sienų ir lubų atspindžio koeficientus, šviestuvų technines charakteristikas.

Projektuojamas apšvietimas:

Patalpų apšvieta turi:

Administracinėse darbo vietose apšvieta 500 lx;

Sandėlių apšvieta 300 lx;

Koridorių ir techniniu zonų apšvieta 150 lx - 200 lx;

Sanmazgų apšvieta 150 - 200 lx (virš veidrodžių);

Techninių patalpų apšvieta 300 lx;

Skydinių, el. skirstyklų apšvieta 300 lx.

Numatomų lempų spalva gali būti šiltai balta arba šaltai balta, eksploataavimo trukmė turi būti ne mažiau 32.000-36.000 valandų. Galutinė spalva turi būti suderinta su Užsakovu.

Darbo vietose, kur atliekami smulkūs darbai ant darbastalių turi būti naudojami vietiniai kilnojami šviestuvai, jungiami į kištukinius lizdus.

Avarinis apšvietimas projektuojamas atskirais šviestuvais, energija jiems užtikrinama iš įmontuotų akumuliatorių baterijų ne mažiau kaip 1 val. Evakuaciniai šviečiantys ženklai tvirtinami prie lubų arba sienų, taip pat su autonominiai energijos šaltiniais.

Apšvietimo valdymas:

Avarinis apšvietimas normaliame režime nedirba. Jis įsijungia tik atėjus signalui iš priešgaisrinės centralės, arba dingus elektros tiekimui iš miesto elektros tinklo.

Patalpų apšvietimo valdymas vykdomas vietiniais jungikliais ir perjungikliais. Evakuacinis apšvietimas (šviesiniai evakuaciniai ženklai) veikia pastoviai.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	29	0

Darbinis apšvietimas bendrojo naudojimo patalpose (koridoriuose, holuose) valdomas būvio jutikliais, dubliuojant juos jungikliu sienoje. Sanmazguose apšvietimas valdomas būvio jutikliais. Projektuojamos šviestuvų apsaugos klasės atitinka EIT reikalavimus. Šviestuvų apsaugos klasė parinkta pagal patalpų charakteristikas.

Įžeminimas ir potencialų suvienodinimas

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, sutrikti darbo režimas arba sugesti įrenginiai, turi būti įžemintos. Elektros skydinėje, šiluminiame mazge bei vandens įvado pat. visu perimetru montuojamas kontūras iš plieninės cinkuotos juostos, kuris įžeminamas giluminiais įžemikliais pastato išorėje. Įžeminimo varža turi būti ne didesnė kaip 10Ω.

Ryšių patalpose įrangos korpusų įžeminimui numatomi potencialų suvienodinimo gnybtynai. Tam tikslui vertikaliai elektros šachtoje sumontuojama įžeminimo magistralė iš 16mm² carinio laidininko. Pirmame aukšte jungiama prie įžeminimo kontūro elektros skydinėje. Konkretūs įžeminamų įrenginių sprendiniai tikslinamai darbo projekto etape.

Pastato viduje naudojami izoliuoti, o po žeme turi būti naudojami neizoliuoti įžeminimo laidai. Spintos, elektros prietaisų korpusai ir t.t. turi būti prijungti prie įžeminimo sistemos taip, kad jų atjungimas nenutrauktų įžeminimo grandinių. Prijungimai prie įžeminimo sistemos turi būti atlikti užspaudžiamų antgalių arba gnybtų pagalba. Kiekviename prijungimo taške turi būti prijungtas tik vienas įžeminimo laidas. Sujungimai ir atsišakojimai turi būti atlikti dvigubu užspaudimu, jeigu naudojami užspaudžiami antgaliai. Spintų viduje galima naudoti viengubą užspaudimą.

Koncentriniai šarvai, naudojami kaip apsauginio įžeminimo laidininkai, turi būti pažymėti geltona/žalia spalva abejuose galuose. Kitų kabelių su apsauginio įžeminimo laidininku šis laidininkas turi būti geltonas/žalias. Geltonas/žalias laidininkas turi būti naudojamas tik kaip įžeminimo laidininkas.

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

Visi elektros įrenginiai arba jų elementai, kuriuos reikia įžeminti, turi būti prijungti prie įžemintuvo atskirais įžeminimo laidininkais. Neleidžiama įrenginių į įžeminimo grandinę jungti nuosekliai.

Įžeminimo magistralės ir laidininkai prie požeminių įžemintuvo dalių (įžeminimo kontūro, įžeminamųjų konstrukcijų) turi būti privirinami. Įžemintuvo elementams iš spalvotųjų arba jais padengtų metalų sujungimams turi būti naudojamos specialios jungtys. Įžeminimo laidininkai prie aparatų, konstrukcijų ir kt. gali būti pritvirtinami priveržiant

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	29	0

varžtais arba įpresuojant. Atvirai nutiesti žeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos. Naujai montuojant juos reikia nudažyti geltona/žalia spalva.

Atvirai nutiesti žeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos, juos reikia nudažyti geltona/ žalia spalva. Potencialų išlyginimo tikslu tose patalpose ir įrenginiuose, kuriuose naudojami žeminimai arba įnulinimai, statybinės ir gamybinės metalinės-gelžbetoninės konstrukcijos, visų paskirčių metaliniai vamzdynai, technologinių įrengimų korpusai ir pan. - turi būti pajungti prie žeminimo arba įnulinimo tinklo. Tam taip pat tinka natūralios metalinės jungtys. Vietose, kuriose nėra metalinių kontaktų, tarp konstrukcijos elementų, sujungimus atlikti metalinių jungčių iš lankstaus plieno trosu pagalba. Metalinių konstrukcijų sujungimuose, perėjimo varžos negali būti didesnės kaip 0,05 Ω .

8. LAUKO EL. RYŠIAI

Pasyvi kompiuterių-telefonų tinklo dalis numatoma kaip struktūrinė kabelių sistema. Tai "žvaigždės" topologijos atviros architektūros, varinių komponentų ir technologijų visuma, skirta balso, duomenų ir vaizdo tinklams instaliuoti, apimanti vytos poros kabelių, RJ45 tipo lizdų, komutacinių blokų ir jungiamųjų kabelių komponentes.

Tinklas turi būti instaliuojamas vadovaujantis (ir turi atitikti) šiais standartais :

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu;
- pastatų elektros instaliacijai - IEC-60364;
- struktūrizuotų kabelinių sistemų - ISO/IEC ISO11801 (International standards organisation / International Electrotechnical Commission), Second edition 2002-09, EN 50173;
- kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas - EN50174-1;
- kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas patalpų viduje - EN50174-2;
- elektros instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - EN50085, EN50086, EN61537;
- elektromagnetiniam suderinamumui - EN50081, EN50082;
- informacinių technologijų įrangos potencialai ir žeminimas - EN50310;
- apsauga nuo žaibo elektromagnetinių impulsų - IEC 61312;
- Lietuvos Respublikoje galiojančiais standartais.

Instaliavimas ir medžiagų specifikacijos turi atitikti Lietuvos Respublikoje priimtus privalomus reikalavimus ir normatyvus visais atvejais, ar yra tiesioginės nuorodos dokumentacijoje ar ne.

Lauko ryšių kanalizacija projektuojama LER projekto dalyje. Lauko ryšių kanalizacija (HDPE Ø100 vamzdis) įeina į pastatą rūsyje ir užbaigiamas įvadinėje dėžutėje RĮ. Nuo RĮ dėžutės numatomas kabelių kanalas virš pakabinamų lubų iki serverinėje esančios komutacinės spintos. Pasirinktas ryšio operatorius į šį vamzdį įtrauks įvadinį telekomunikacinį kabelį (-ius). Įvadinę ryšio įrangą komutacinėje spintoje sumontuoja taip pat ryšio operatorius.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	29	0

Kompiuterinis-telefoninis tinklas turi palaikyti duomenų perdavimo technologijas iki 1 Gbps. Instaliuotas tinklas ir visos jo komponentės atskirai turi tenkinti ISO 11801 second edition 2002-09 standarto 6 kategorijos (ClassE).

Projektuojamas neekranuotas tinklas (6 kategorijos UTP kabeliai 4x2x0.5 gyslos, 6 kategorijos RJ45 tipo lizdai, 19" 6 kategorijos 24 prievadų komutacinės panelės, 6 kategorijos komutaciniai kabeliai).

Visos tinklo komponentės turi būti vieno gamintojo. Tinklo komutacijai ir aktyvinei tinklo įrangai montuoti numatomos 19", 42U aukščio (2000x800x800mm) komutacinės spintos kurios montuojamos aukštų ryšio mazguose. Spintos komplektuojamos su rakinamomis stiklinėmis durimis, turi būti sumontuoti dvigubi 19" rėmai. Ryšio mazgų apjungimui projektuojamas šviesolaidinio kabelio ryšio tinklas.

Į vieną kompiuterinę darbo vietą klojami 2xUTP Cat.6 kabeliai. Kabeliai klojami virš pakabinamų lubų. Esant didesniai kabelių kiekiui, kabeliams kloti turi būti naudojami instaliaciniai kabelių kanalai. Nuo lubų iki darbo vietų kabeliai sienose turi būti prakišami į atitinkamo dydžio vamzdžius be halogenų. Kabeliai klojami prisilaikant gamintojo rekomendacijų (atitinkama tempimo jėga, lenkimo kampai). Vamzdžių dydžiai parenkami tokie, kad instaliuojant kabeliai nebūtų spaudžiami, lenkiami per dideliu kampu ar kiltų kitokia grėsmė juos pažeisti. Darbo vietoje rozetei sumontuoti naudojama potinkinė instaliacija.

Kompiuterinių - telefoninių tinklų maitinimas turi būti sprendžiamas elektrotechninėje dalyje.

Atlikus darbus, užsakovui turi būti pateikta tinklų eksploatacinė dokumentacija (su pažymėtomis ir sumarkiruotomis darbo vietomis, kabelių klojimo trasomis, matavimo protokolais, patvirtinantis atitikimą 2th edition ISO/IEC 11801Class E kategorijos reikalavimams).

9. APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS

Apsaugos signalizacijos projekto dalies techninis projektas parengtas pagal užsakovo užduotį, laikantis statybos techninio reglamento nustatytų reikalavimų ir EİİBT.

Visą šią sistemą sudarys tokie komponentai: apsaugos centralė, valdymo įrenginiai (klaviatūros), judesio jutikliai, stiklo dūžio jutikliai, magnetokontaktiniai jutikliai, magnetokontaktiniai jutikliai vartams, garsiniai - optinis signalizatoriai (lauko ir vidaus).

Apsaugos sistemos centralė montuojama rūšio aukšte (serverinėje). Specialių saugomų patalpų (serverinė), patekimų į aukštų patalpas per laiptines, bei lauko durys patekimui į požeminio parkingo patalpas blokuojamos magnetiniais kontaktais. Pirmo aukšto administracinėse patalpose projektuojami stiklo dūžio ir judesio jutikliai. Administracinės dalies virš pirmo aukšte projektuojami tik judesio davikliai. Sistema instaliuojama daugiagyviais ekranuotais kabeliais ir maitinama iš 230V elektros įtampos.

Apsauginės signalizacijos paskirtis skelbti aliarmo signalą, kai į patalpas įeinama neišjungus apsaugos sistemos arba kai patenkama į patalpą laužiant duris ar daužant langus.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	29	0

Apsauginis pultas gali perduoti įsilaužimo aliarmo, gaisro pavojaus ir sistemos techninius signalus į reaguojančios tarnybos centralizuotą monitoringo stotį. Sistemos elementai nuo nesankcionuoto atidarymo / nuėmimo turi būti apsaugoti 24 val., antisabotažine grandine. Apsauginės signalizacijos centralė turi būti apsaugota taip, kad būtų nepasiekiamas nesukėlus aliarmo signalo, esant įjungtai apsauginei signalizacijos sistemai į saugojimo režimą.

Pastato įėjimai ir patalpos turi būti saugomi dviem apsaugos ruožais. Pirmas apsaugos ruožas - durų atidarymas blokuojamas magnetokontaktiniais davikliais, langų išdaužimas fiksuojamas akustiniais stiklo dūžio jutikliais. Antras apsaugos ruožas - tūriniai judesio jutikliai patalpose. Aliarmo pranešimams projektuojama lauko sirena.

Sistemos sujungimams tarp įrangos (centralės, išplėtimo modulių) naudojami UTP kabeliai. Spindulių kabelių gyslų skaičius (4 arba 6 gyslos) turi būti parenkamas atsižvelgiant į jutiklio tipą. Apsauginės signalizacijos tinklui numatyti signaliniai kabeliai projektuojami patalpų viduje ir negali būti klojami išorėje. Detektorių prijungimui numatomi ekranuoti kabeliai. Visi jutikliai jungiami į spindulius ir suvedami apsauginės signalizacijos tinklu į apsaugos centralę ar jos išplėtimo modulius (numatomi 8 spindulių išplėtimo moduliai). Pultas ir išplėtimo plokštės prijungiami prie kintamos 50Hz 230V įtampos tinklo. Maitinimas paaimamas iš elektros skydelio. Dingus 230V įtampai apsaugos pultas ir išplėtimo moduliai automatiškai persijungia prie akumulatoriaus baterijos. Prie išplėtimo modulių dėžių numatomi maitinimo blokai, kurių maitinimas nurodomas elektrotechninėje dalyje.

Įeigos kontrolės sistema.

Pastate įrengiama vienpusė ir dvipusė įeigos sistema. Vienpusei įeigos kontrolės sistemai montuojamas kortelių skaitytuvas iš vienos pusės, išėjimas – laisvas, palenkus durų rankeną. Dvipusei įeigos kontrolės sistemai montuojami kortelių skaitytuvai iš abiejų durų pusių.

Praėjimo kontrolės sistema leidžia kompiuterizuotu būdu apriboti ir nustatyti kiekvieno vartotojo praėjimo korteles funkcijas. Patekimas į nurodytas patalpas galimas panaudojant specialias distancinio veikimo korteles. Nesankcionuoto patekimo atveju sistema sukelia įsilaužimo aliarmą.

Avariniu atveju, dingus 230V įtampai sistemos darbas nesutrunka ir veikimas palaikomas iš rezervinių maitinimo šaltinių - akumulatorinių baterijų.

Prie įvažiavimų į teritoriją yra numatyti kelio užtvarai. Asfalte įrengiamos indukcinės kilpos fiksuoti transporto priemonės buvimą. Taip pat prie įvažiavimų yra numatytos numerių atpažinimo vaizdo kameros, kurios skirtos automatinio būdu valdyti kelio užtvarus pagal transporto priemonių valstybinius numerius, kurie yra iš anksto įvedami į sistemos registrą. Sistema turi fiksuoti visus Lietuvos Respublikoje patvirtintus valstybinių numerių formatus.

Vaizdo stebėjimo sistema

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	19	29	0

Vaizdo stebėjimo ir administravimo sistema leidžia operatyviai peržiūrėti įrašą pagal laiką bei kitus parametrus. Taip pat sistema užtikrina vartotojų administravimo lygių nustatymus.

IP vaizdo stebėjimo sistema, projektuojama panaudojant universalų Cat.6 TCP/IP tinklą. Pastato vidaus stebėjimui projektuojamos kupolinės megapikselinės kameros, o išorės stebėjimui yra projektuojamos kupolinės megapikselinės kameros skirtos lauko sąlygoms. Sistemos archyvavimui naudojamas serveris. Visos kameros yra jungiamos į komutatorius, kurie montuojami komutacinėse spintose KS. Kameros maitinamos iš komutatorių per PoE funkciją. Komutacinės spintos turi būti numatytos ER dalyje.

10. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (toliau GAS) sistema skirta užfiksuoti gaisro židinį kaip įmanoma anksčiau ir perduoti bei pateikti signalą taip, kad galima būtų imtis reikalingų veiksmų gaisro plitimo sustabdymui ir gaisro užgesinimui, garso ir (ar) šviesos signalais pranešti pastate esantiems asmenims apie galimą gaisro pavojų.

Projektuojama A tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Techninis projektas yra atliktas vadovaujantis gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis, atsižvelgiant objekto specifiką.

Pastate projektuojama 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema. Gaisro pavojaus sirenos su stroboskopais numatomos visose administracinių dalių koridoriuose ar kitose atvirose erdvėse. Neįgaliesiems skirtuose WC numatomos sirenos su stroboskopais.

Pagrindinė GAS sistemos sudedamoji dalis yra adresinė centralė, kuri parodo kuris detektorius suveikė ir gaisro pavojaus kilimo vietą, registruoja visus aliarminius įvykius. Centralės pagalba kitoms sistemos sudedamosioms dalims tiekama energija, teikiamas elektros maitinimas prijungtiems detektoriams ir priima iš jų signalus, taip pat perduoda gaisro pavojaus signalą į garsinius bei vaizdinius signalizavimo prietaisus. Centralė turi perduoti signalus į ventiliacijos (vėdinimo) sistemą, evakuacinių durų valdymui, evakuacinių pranešimų sistemai, vartų valdymui, elektros atjungimui, gesinimo sistemai, dujų vožtuvų valdymui, liftų valdymui, dūmų šalinimo valdymui. Ryšys su PVS automatika turi būti atliekamas su įėjimo/išėjimo modulių pagalba. Pastate įrengiama adresinė 4-jų kilpų centralė, kuri montuojama pirmame aukšte, apsaugos posto patalpoje.

Centralė turi būti aprobuota, turi atitikti EN-54 standartą, ir privalo turėti tai patvirtinančius sertifikatus.

Centralė turi būti montuojama prie sienos iš nedegių konstrukcijų, ant nedegių konstrukcijų, arba nedegios medžiagos lakšto, kuris yra bent 100 mm didesnis už atitinkamą centralės gabaritą. Centralės el. maitinimui turi būti vedamas atskiras kabelis, apsaugotas saugikliu. Nutrūkus pagrindiniam el. maitinimui, naudojami rezervinio maitinimo akumuliatoriai, palaikantys sistemos darbą ramybės režime 24 val. ir aliarmo režime 3 val.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	29	0

Patalpose montuojami adresiniai optiniai dūmų detektoriai, adresiniai optiniai dūmų detektoriai virš pakabinamų lubų su išvedama LED indikacija, adresiniai temperatūriniai detektoriai, rankiniai pavojaus signalizatoriai, sirenos su blykstėmis.

Dūminiai jutikliai montuojami ne toliau kaip 4,5 m nuo sienos, atstumas tarp detektorių 9 m. Ne didesnio kaip 3 m pločio patalpose atstumas tarp dūminių detektorių gali būti iki 15 m. Minimalus dūminių detektorių atstumas iki sienos yra 0,5 m. Šie atstumai yra taikomi patalpose kurių aukštis nesiekia 3,5 m.

Rankiniai gaisro signalizatoriai (gaisro pavojaus mygtukai) montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų prie išėjimų iš pastato. Rankiniai signalizatoriai išdėstomi taip, kad žmogui esant pastate atstumas iki artimiausio rankinio pavojaus mygtuko neviršytų 30 m.

Visi gaisro signalizacijos sistemos detektoriai centralėje suskirstomi į atitinkamas logines zonas. Visos zonos atskirai indikuojamos gaisro signalizacijos centralės priekinėje panelėje.

Centralei gavus signalą iš gaisro jutiklių patalpose, įsijungia išorinė sirena ant pastato lauko sienos ir vidinės sirenos (žr. išdėstymo brėžinį). Visi gaisrinės signalizacijos jutikliai ir sirenos prie centralės jungiami 2x1,0 mm² raudonos izoliacijos ekranuotu kabeliu, Valdymo signalai perduodami ugniaatspariais kabeliais EI60. Kabelių ekranavimo elementai turi būti įžeminami. Įžeminimo montavimo darbus atlikti vadovaujantis EİİBT.

11. PROCESŲ VALDYMO IR AUTOMATIZACIJOS

Pastato valdymo sistema (PVS)

Projektuojama pastato valdymo sistema, apjungianti automatizuojamas inžinerines sistemas. PVS projektuojamas atskiras kabelinis tinklas, nesusijęs su kitomis pastato inžinerinėmis sistemomis.

PVS komponentų tarpusavio ryšiui palaikyti turi būti naudojami standartizuoti, visuotinai pripažinti atviro kodo protokolai. PVS sistema turi palaikyti standartizuotus protokolus tam kad būtų galimybė projektuojamas sistemas lengvai išplėsti, konfigūruoti, suderinti su kitomis sistemomis ir komponentais. Konkrečių protokolų parinkimas, tikslios ryšių schemos turi būti apsprendžiamos ir pateikiamos darbo projekte kai bus žinomas PVS komponentų, įrangos gamintojas, gaminių tipas.

Į PVS numatoma jungti:

- Vėdinimo sistemas (su pilna gamykline automatika);
- Šilumos gamybos skydą (su pilna gamykline automatika);
- Kondicionierius (su pilna gamykline automatika);
- Oro užuolaidas (su pilna gamykline automatika);
- Ugnies vožtuvų valdymo skydus;

Sistemos administravimui numatytas stacionaraus kompiuterio komplektas.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	21	29	0

Vėdinimo sistemų automatizacija

Projektuojamam pastatui patalpų vėdinimui projektuojamos mechaninės ir natūralios vėdinimo sistemos. Projektuojant vėdinimo sistemas pastate bus palaikomas balansas. Patalpose nebus palaikoma santykinė drėgmė.

Visos vėdinimo rekuperacinės sistemos numatomos su savo pilna automatika ir jungiamos prie pastato valdymo sistemos PVS (angl. - BMS) sistemos.

Ugnies vožtuvų valdymo automatika

Vėdinimo projekto dalyje, vėdinimo sistemoms numatyti ugnies vožtuvai (UV) su pavaromis. Vožtuvai su pavaromis numatyti EI45 ir EI60 tipo ir yra visi yra automatizuojami. Kadangi UV pagrindinės zonos yra vėdinimo ar oro ištraukimo įrenginiams administracijos patalpose, projektuojami automatikos valdymo skydai.

Dūmų šalinimo automatizacija

Pastato dūmų šalinimo sistemos automatizacijai suprojektuotas automatikos valdymo skydas VAS-DŠ. Gavęs signalą iš gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, apie kilusį gaisrą, atidaromi stoglangiai ir langai, įjungiami dūmų šalinimo ventiliatoriai.

Apsaugos poste numatyti gaisro indikacijos pultai DŠ-IP.

Skaitiklių nuskaitymas

Į pastato valdymo sistemą (PVS) integruojami visi elektros ir vandens skaitikliai.

1. Gaisrinės saugos

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS	GAISRINĖ SAUGA
------------------------------	-----------------------

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	
Techninio projekto apimtis	Administracinė pastato dalis formuojama kaip atskiras gaisrinis skyrius (toliau GS-1). Automobilių saugyklos kiekvienas aukštas formuojamas kaip atskiras gaisrinis skyrius (toliau GS-2 ir GS-3).
Vyraujančios pastato funkcinės grupės	P. 2.2. Administracinės paskirties P.2.7 Garažų pastatai transporto priemonėms laikyti
GS-1 plotas	~ m ²
GS-1 tūris	m ³
Viršutinio aukšto altitudės grindų aukštis	20,45* m * - nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo paviršiaus žemiausios altitudės, m.
GS-2 plotas	~6000,0 m ²

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	22	29	0

GS-2 tūris	m ³
Viršutinio aukšto altitudės grindų aukštis	(- m)* * - nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo paviršiaus žemiausios altitudės, m.
GS-3 plotas	~6000,0 m ²
GS-3 tūris	m ³
Viršutinio aukšto altitudės grindų aukštis	(- m)* * - nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo paviršiaus žemiausios altitudės, m.

BENDRIEJI PRIEŠGAISRINIAI STATINIO (GS-1) REIKALAVIMAI

Atsparumo ugniai laipsnis	I (pirmas)
Gaisro apkrovos kategorija	3 (trečia) gaisro apkrovos kategorija
Apskaičiuotas maksimalus gaisrinio skyriaus (GS-1) plotas	GS-1 plotas neviršija apskaičiuoto maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto: 7242,73 m ² .
Pastato (GS-1) ir patalpų kategorija pagal sprogo ir gaisro pavojų	GS-1 nėra klasifikuojamas pagal sprogo ir gaisro pavojų.

BENDRIEJI PRIEŠGAISRINIAI STATINIO (GS-2 ir GS-3) REIKALAVIMAI

Atsparumo ugniai laipsnis	I (pirmas)
Gaisro apkrovos kategorija	1 (pirma) gaisro apkrovos kategorija
Apskaičiuotas maksimalus gaisrinio skyriaus (GS-2) plotas	GS-2 ir GS-3 plotas neviršija maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto 6000,0 m ² .
Pastato (GS-2) ir patalpų kategorija pagal sprogo ir gaisro pavojų	GS-2 ir GS-3 nėra klasifikuojamas pagal sprogo ir gaisro pavojų.

**STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS
UGNIAI**

Statinio atsparumo ugniai	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)							
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	nelaikančiosios vidinės sienos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpu, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
								vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės
GS-1 (Administracinis)									
I	3	REI 90 ⁽¹⁾	R 60 ⁽²⁾	RN	RN	REI 45 ⁽²⁾	RE 20 ⁽³⁾	REI 60	R 45 ⁽⁴⁾
GS-2 ir GS-3 (Automobilių saugykla)									
I	1	REI 180 ⁽¹⁾	R 180 ⁽¹⁾	RN	RN	REI 180 ⁽¹⁾	-	REI 120	R 60 ⁽⁴⁾

PASTABOS:

⁽¹⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai;

⁽²⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai;

⁽⁴⁾ Stogą laikančiosioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai;

GAISRO PLITIMO IŠ GAISRINIO SKYRIAUS RIBOJIMAS

Projektuojamas pastatas, kuris yra formuojamas iš 3 gaisrinių skyrių. Minėtieji gaisriniai skyriai atskiriami tarpusavyje REI 180 gaisrinių skyrių atskyrimo perdanga ir REI 180 gaisrinių skyrių atskyrimo sienomis.

Gaisrinių skyrių atskyrimo perdangos laikančiosios konstrukcijos turi būti su nemažesniu kaip R 180 laikymo gebos rodikliu.

Visos šachtos kertančios gaisrinių skyrių GS-1, GS-2 ir GS-3 atskyrimo perdangą turi būti su nemažesniu kaip REI 180 rodikliu.

Projektuojamo statinio stogai ir jo dangai yra keliami B_{ROOF}(t1) degumo klasės reikalavimai.

Angų užpildų priešgaisrinėse uždvarose atsparumas ugniai

Priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai ^{(1) (2)}	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Langai
15	EW 20-C3	EI 15	EI 15	EW 20
30	EW 30-C3	EI 30	EI 30	EW 30
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45	EW 30
60	EI ₂ 30-C3	EI 60	EI 60	EI ₂ 30
90	EI ₂ 60-C3	EI 90	EI 90	EI ₂ 60
120	EI ₂ 60-C3	EI 120	EI 120	EI ₂ 60

180	EI ₂ 60–C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60
<p>⁽¹⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.</p> <p>⁽²⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.</p> <p>Konstrukcijų, užtikrinančių užtvaros pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvara remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R turi būti ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvaros užtveriančios dalies atsparumą ugniai. Nišos priešgaisrinėse užtvarose (įleidžiami elektros, gaisrinių čiaupų, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai. Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal aukščiau esančios lentelės reikalavimus atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus.</p> <p>Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras ir perdangas, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.</p> <p>Kur priešgaisrines užtvaras kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degių dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose įrengiami automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaukiantys įrenginiai, sklendės neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.</p> <p>Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvarose turi būti uždarytos. Langai numatomi neatidaromi, durys, vartai, liukai ir vožtuvai, kurie eksploatuojami atidaryti, projektuojami su automatiniais uždarymo įrenginiais. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neturi viršyti 25% užtvaros ploto.</p> <p>Automobilių saugyklų rampas atskiriančių konstrukcijų angose, kurių negalima uždaryti priešgaisrinėmis durimis (vartais), įrengiamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vandens užuolaidos iš drenėrių (montuojamų abipus angos, kurių bendras vandens tiekimo intensyvumas yra ne mažesnis kaip 1 l/s tiesiniam metrui, užuolaidos darbo laikas – ne trumpesnis kaip numatomas užpildo atsparumo ugniai laikas); - ne mažesnės kaip DH 30 klasės dūmų užtvaras (nusileidžiančias ne žemiau kaip 0,50 m aukščio iki grindų lygio). 				

EVAKUACIJOS REIKALAVIMAI

Evakavimo(si) kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimo(si) kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m švaraus praėjimo pločio.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si) iš visuomeninės paskirties patalpų, turi būti ne siauresni kaip:

- 0,85 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių.
- 1,2 m- kai pro jas evakuojasi 50 ir daugiau žmonių.
-

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si) iš automobilių saugyklos patalpų, turi būti ne siauresni kaip:

- 0,85 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių.
- 1,2 m- kai pro jas evakuojasi 50 ir daugiau žmonių.

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina į patalpų vidų.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	25	29	0

Evakuacinių išėjimų durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimais. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, atitinkamai durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus.

Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuoti(s) skirtose laiptinėse draudžiama įrengti bet kokios kitos paskirties patalpas, pramoninį dujotiekį ir garotiekį, degių skysčių vamzdžius, tranzitinius elektros kabelius, elektros kabelius ir laidus (išskyrus elektros instaliaciją laiptinėms ir koridoriams apšviesti, elektros apskaitos skydelius), krovinius lifthus ir išėjimus iš jų, šiukšlių šalinimo vamzdžius, taip pat įrenginius, sienos plokštumoje išsikišančius žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų. Pastatų, kurių aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 26,5 m, evakuoti(s) skirtose laiptinėse leidžiama įrengti ugniagesių ir keleivinius lifthus, šiukšlių šalinimo vamzdžius, butų elektros instaliaciją.

Statinuose liftų valdymas kilus gaisrui turi būti įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais.

Evakuacinių išėjimų išorinės durys turės užraktus arba uždarymo mechanizmus atidaromus iš vidaus. Pastate evakavimo maksimalus kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo iš jos ir nuo šio išėjimo iki išėjimo į laiptinę neviršija leistino atstumo.

IŠORĖS VANDENTIEKIO SISTEMA

Nustatant lauko gaisrinio vandentiekio sistemos parametrus yra vertinamas viso projektuojamo pastato tūris.

Reikalingas išorės gaisro gesinimui vandens kiekis 25 l/s;

Pastato iš lauko gesinimui numatomi hidrantai, kurie atitolę ne didesniu 200 m atstumas iki tolimiausio pastato taško. Gaisrų gesinimo iš išorės trukmė 3 val. Hidrantai turi būti įrengti žiediniame vandentiekio tinkle. Gaisro gesinimas turi būti numatomas iš I vandens tiekimo patikimumo kategorijos tinklo.

Gaisrų gesinimui naudojami esami gaisriniai hidrantai iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti turi būti patikrinti ir pateikta išvada apie jų techninę būklę.

VIDAUS PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMA

Visose pastato patalpose gaisrų gesinimui įrengiam vidaus gaisro gesinimo sistema. Visuomeninės paskirties pastate gaisro gesinimas numatomas iš 1 čirurkšlės x 2,7 l/s, o automobilių saugykloje gaisro gesinimas numatomas iš dviejų čirurkšlių x 2,7 l/s. Vandens tiekimas numatomas iš miesto tinklų.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema jungiama prie stacionarios gesinimo sistemos. Statiniui projektuojami du vandens tiekimo įvadai ir žiedinis vandentiekio tinklas.

Gaisriniai čiaupai įrengti spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Kiekvienas gaisrinis čiaupas turi turėti 20 m ilgio vientisą gaisrinę žarną ir vandens purkštą. Gaisrinių žarnų ilgis turi būti vienodas. Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios žarnos gaisrinio čiaupo, kad jį atsukus, bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čirurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m. Gaisriniams čiaupams vandens tiekimas aprūpinamas iš I kategorijos vandens tinklo.

STACIONARI GAISRO GESINIMO SISTEMA

NEPROJEKTUOJAMA

Neuždūminamose laiptinėse numatomi DN100 sausvamzdžiai, prie kurio kiekviename pastato aukšte įrengiami DN65 čiaupai su 52mm prisijungimo galvutėmis. Prie sausvamzdžio per sklendę ir atbulinį vožtuvą jungiama gaisrinės technikos 77mm prisijungimo galvutė, kuri išvedama į pastato išorę.

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZACIJOS SISTEMA (GASS)

Viso pastato patalpose:

Numatoma adresinė (A-tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas, esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus.

Gaisriniai signalizatoriai: automobilių saugykloje šiluminiai; kitose patalpose dūminiai.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas, plovyklas ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinių konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinį evakuacijos durų atidarymą ar atblokovimą;
- priešgaisrinių durų/vartų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- dūmų šalinimo sistemos ventiliatorių įjungimą;
- dūmų vožtuvu atidarymą;
- IP44 ir žemesnio saugos laipsnio elektros įrenginių atjungimą;
- lifto pagrindinės ir atsarginės aikštelės parinkimas;
- ugniagesių lifto sistemos įjungimą per automatikos skydą;
- viršslėgio įrenginių įjungimą per automatikos skydą;

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m, nuo evakuacinio išėjimo netoliau kaip 3 m.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA (PGEVS)

Nagrinėjamame pastate numatoma įrengti 3 tipo pranešimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemą.

ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

AT-18A-1252-XX-PP.AR

Lapas	Lapų	Laida
27	29	0

Numatomas I kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas automatinei gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemai, avariniam - evakuaciniam apšvietimui, dūmų šalinimo sistemai, vidaus gaisrinio vandentiekio sistemai, lifto valdymui, viršslėgio įrenginiams, stacionariai gaisro gesinimo sistemai ir kitai priešgaisriniai sistemai. Tai įgyvendinama pastato viduje, naudojant ugniai atsparius kabelius naudojant centralizuotą ARĮ arba decentralizuotą, tiesiant atskirais kanalais, skirtingomis trasomis pagrindines ir rezervines maitinimo linijas, panaudojant akumuliatorines baterijas, dyzelinį elektros generatorių.

VĒDINIMO IR DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMA

L1 tipo laiptinės

Laiptinių viršutiniuose aukštuose, bet ne rečiau kaip kas 5 aukštai, turi būti numatyti ne mažesni kaip 1,2 kv. m atidaromi langai dūmams išleisti.

N tipo laiptinės

Neuždūmijamos laiptinės pirmame aukšte turi turėti tiesioginį išėjimą į lauką.

N2 tipo neuždūmijamos laiptinės su oro viršslėgiu suskirstomos į sekcijas ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis, kurios įrengiamos viduriniame pastato aukšte, tačiau ne rečiau kaip kas dešimt pastato aukštų. Prieš N3 tipo laiptinių tambūruose įrengiamas oro viršslėgis. Oro viršslėgis turi būti ne mažesnis kaip 20 Pa.

Gaisro metų lauko oras turi būti tiekiamas į:

- neuždūmijamų N2 tipo laiptinių ir (ar) jų sekcijų viršutines dalis
- neuždūmijamų N3 tipo laiptinių priešgaisrinius šliuzus
- priešgaisrinius šliuzus prie įėjimo į ugniagesių liftus arba tolygiai į ugniagesių liftų šachtas per visą aukštą priešgaisrinius šliuzus, esančius prieš laiptines, laiptus, liftus, į liftų šachtas.

Tiekiamoji priešdūminė vėdinimo sistema privalo garantuoti 20–50 Pa oro slėgį:

- liftų šachtos apačioje, kai visuose aukštuose, išskyrus apatinį, liftų šachtos durys yra uždaros;
- neuždūmijamų N2 tipo laiptinių sekcijų apačioje, kai įėjimo iš aukšto į laiptinę, kuriame kilo gaisras, ir išėjimo iš laiptinės į lauką durys yra atviros, o likusiuose aukštuose uždaros. Oro slėgis laiptinės sekcijos viršutinėje dalyje turi būti ne didesnis kaip 150 Pa;
- neuždūmijamų N3 tipo laiptinių priešgaisriniuose šliuzuose (tame aukšte, kuriame kilo gaisras), kai vienos priešgaisrinio šliuzo durys į koridorių arba holą yra atviros;
- priešgaisriniuose šliuzuose, kai visos durys uždaros;
- į priešgaisrinius šliuzus prie įėjimo į ugniagesių liftus arba į ugniagesių liftų šachtas, kai liftų šachtų ir priešgaisrinių šliuzų durys yra uždaros.

Dūmų šalinimas

Automobilių saugyklos pastato patalpose mechaninė dūmų šalinimo sistema. Automobilių saugyklų sekcijos atskiriamos dūmų užtvaramis (dūmų užuolaidos klasė - DH 30). Dūmų šalinimas sistema mechaninė, nuo suveikusios signalo apie kilusį gaisrą. Mechaniniu būdu dūmų šalinimo kiekis, nemažesnis kaip 15,4 m³/s. Kompensacinio oro pritekėjimas numatomas pro atvirą įvažiavimo angą. Garantuojamas kompensacinis oro kiekis automatinio būdu nemažesnis nei dūmų šalinimo kiekis.

Koridoriuose projektuojamas mechaninis dūmų šalinimo kiekis. Iš koridorių numatomas ne mažesnis kaip 6,9 m³/s. Garantuojamas kompensacinis oro kiekis automatinio būdu nemažesnis nei dūmų šalinimo kiekis.

ŽAIBOSAUGOS SISTEMA

Pastatui numatoma žaibosaugos sistemos kategorija I.

Statinio žaibosaugos sistemos detalesni sprendimai pateikiami elektrotechinėje projekto dalyje

GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 16 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei patekti iš visų pastato pusių.

Ant stogo visu pastato perimetru privaloma įrengti ne žemesnę kaip 0,6 m tvorelę, parapetas. Ant eksploatuojamo pastato stogo įrengiama 1,2 m apsauginė tvorelė. Vidiniai išeiti ant stogo keliai iš laiptinių turi būti laiptais su aikštelėmis prieš išėjimus pro ne mažesnes kaip 0,75×1,5 m duris.

Projektavimo užduotyje pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniais projektavimo duomenims.

AT-18A-1252-XX-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	29	29	0

Paveldosauginė dalis

Administracinis pastatas T.Ševčenkos g. 13 (u/nr. 1097-2011-0018) statytas 1972 m. (buv. Geologijos ir geografijos instituto pastatas).

Mokslo institutui skirtas administracinis pastatas – 5 aukštų su cokoliu ir sutapdintu stogu; gelžbetonio karkaso ir plokščių su mūro intarpais statyba, statybinės medžiagos ir plano tipologija būdinga XX a. antros pusės institutų pastatams. Pastatas sudėtinio tūrio, kelių korpusų; stovi atitrauktas nuo gatvės istorinės (raudonosios linijos). Sklypo ribos suformuotos 2001 m. patvirtintu kvartalo dalies detaliuoju planu / patvirtintas 2001-04-12 Nr. 716V, Reg. Nr. 809/.



Pastato fasadų fragmentai: vaizdas iš gatvės ir iš kiemo

Sklypas k/nr. 0101/0056:98 ir rekonstruojamas pastatas patenka į registrinę vietovę - **Vilniaus miesto istorinę dalį, vad. Naujamiesčiu (u. k. 33653), kvartalas Nr. 63.**

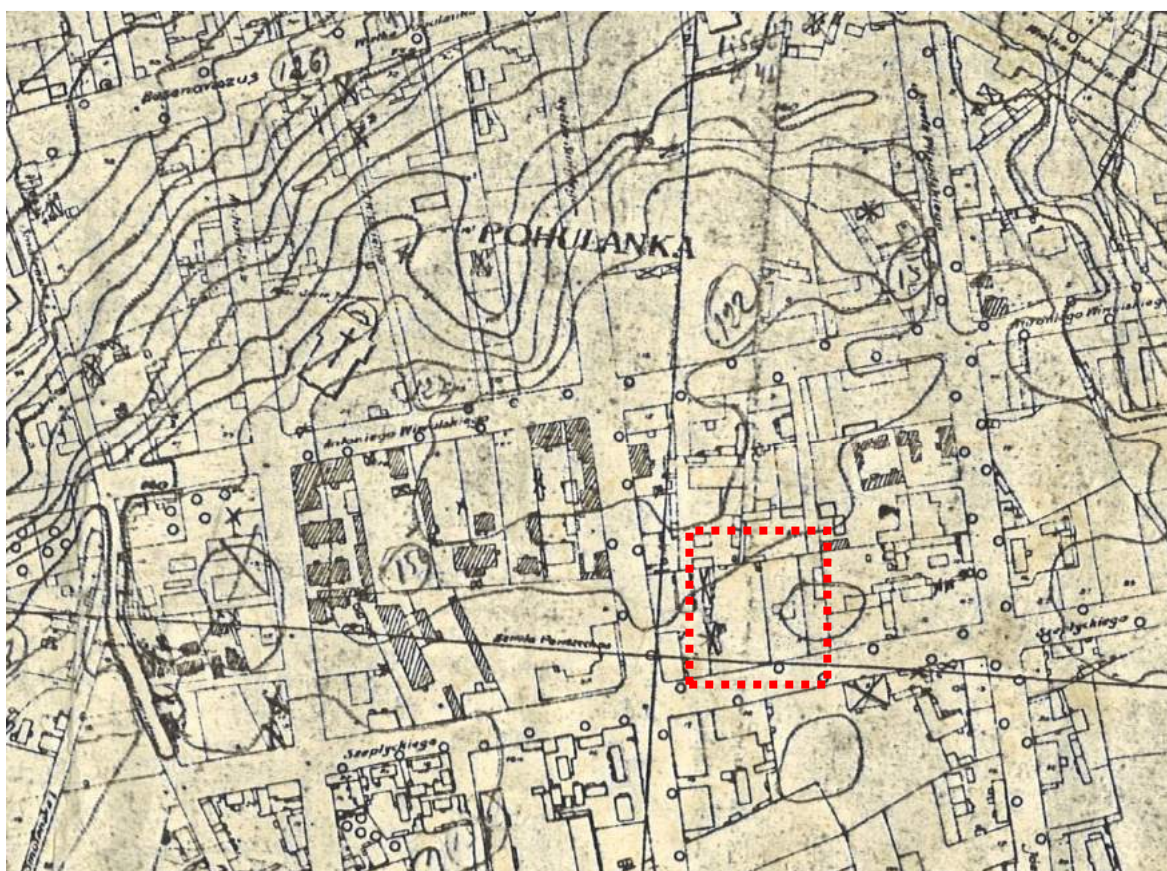


Naujamiesčio u.k. 33653 saugomų išklotinių schema.

Pastatas T.Ševčenkos g. 13 nepatenka į saugomas Naujamiesčio išsklotines ir nedalyvauja saugomose vietovės perspektyvose.

Vilniaus naujamiesčio istoriniai tyrimai, /VAA F5 6833, aut. A.Racevičienė, I.Baliulytė, J.Valužytė, 1995 m./ - išnagrinėta teritorijos užstatymo raida. 63 kvartalo pietinėje dalyje užstatymas suformuotas po Antrojo Pasaulinio karo. XX a. pradžioje pratesus gatves bei išsprendus patogaus susisiekimo su geležinkeliu klausimą, pagyvėjo statybos Naujamiesčio pietinėje dalyje. Nors pramonės įmonės buvo išsivarsčiusios po visą Naujamiestį, didžioji jų dalis susitelkė pietinėje teritorijoje.

T.Ševčenkos gatvė praeina lygiagrečiai A.Vivulskio g., buvo pratiesta XIX a. pb. vykdant 1875 m. planą. Caro laikais ji vadinosi Suzdalės, tarpukaryje Šeptickio, o 1940 m. gavo Mortos Mindaugienės pavadinimą, 1914 m. buvo išgrįsta akmenimis. 1939 m. plane fiksuota, kad dabartinis sklypas užima kelių istorinių sklypų teritoriją, kurie iki XX a. vidurio nebuvo užstatyti.



1939 m. Vilniaus m. plano ištrauka

Ypač pasikeitė Naujamiesčio pietinės dalies vaizdas XX a. antroje pusėje. Statyba čia buvo vykdoma daugiausiai pagal individualius projektus, bet nevengta ir tipinių pastatų projekto pririšimų, naudojant to laikotarpio statybos medžiagas, daugiausiai monolitinių gelžbetoninių ir mūrą.

www.kpd.lt apskaitos dokumentuose Vilniaus m. istorinės dalies Naujamiesčio u.k. 33653 vertingųjų savybių pobūdis:

- archeologinis (lemiantis reikšmingumą);
- architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);
- istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);
- kraštovaizdžio;
- urbanistinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus).

Kultūros paveldo departamento Nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos aktas 2018-02-06, Nr. KPD-RM-1387/6 patikslino saugomos vietovės vertingąsias savybes:

išsaugoma T.Ševčenkos g. liepų alėja,

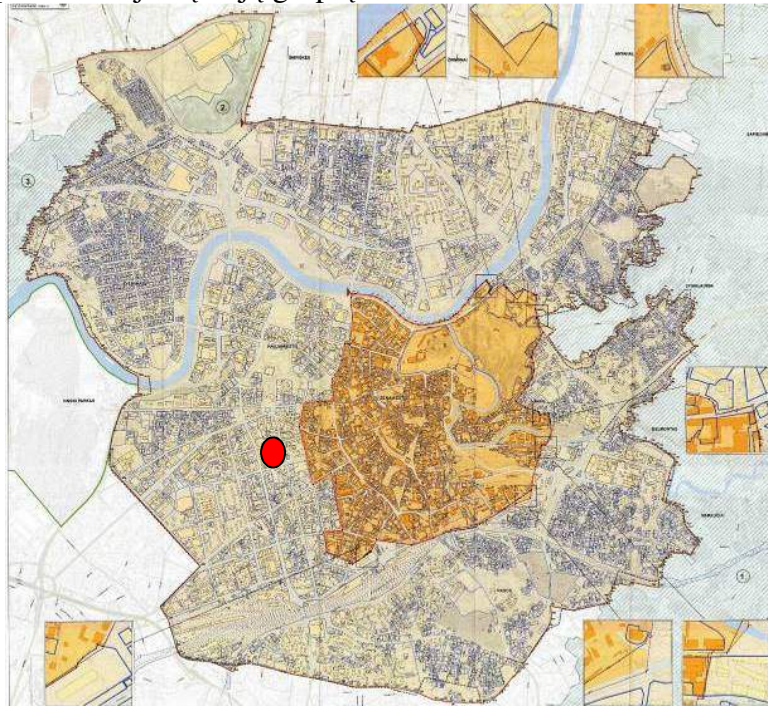
- planavimo sprendiniai – planinė struktūra, vyraujantis XIX a. pab.–XX a. pr. stačiakampis gatvių tinklas; teritorijos PV dalies perimetrinio užstatymo pobūdis,
- neviršijamas XIX a. pab - XX a. pr. urbanistinei struktūrai būdingas užstatymo tankis $\leq 60\%$;
- Sklypo T.Ševčenkos g. 13 užstatymas nepatenka į vertingo istorinio užstatymo fragmentus, kuriuose ribojamas pastatų aukštingumas;
- Gamtiniai elementai – reljefas; kultūrinis sluoksnis; gatvių perimetrinio apželdinimo lapuočiais medžiais pobūdis.

Projektiniai sprendimai neprieštarauja registrinės vietovės - Vilniaus miesto istorinės dalies, vad. Naujamiesčiu (u. k. 33653), vertingosioms savybėms:

- formuojama tvora, akcentuojamas užstatymo perimetras prie gatvės;
- būdinga Naujamiesčio gatvių perimetriniam apželdinimui;
- saugomas kultūrinis sluoksnis, prieš žemės kasimo darbus būtina atlikti archeologinius tyrimus; kurie gali būti atliekami žemės darbų metu. XX a. antroje pusėje statybos darbai ir tiesiant inžinerines komunikacijas tikėtina, kad buvo suardytas kultūrinis sluoksnis sklypo dalyje prie gatvės, bet kiemo gilumoje kur yra aikštelė gali būti nesuardytas, vadovaujantis PTR PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“ būtini tyrimai iki žemės darbų pradžios;

Fasadų architektūrinė išraiška ir medžiagiškumas dera prie aplinkinių XX a. pradžios plytų mūro pastatų.

Projekto sprendimai neprieštarauja **Vilniaus senamiesčio u.k. 16073 vizualinės apsaugos** zonoje galiojančio Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo U1P – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinojo apsaugos reglamento reikalavimams. Rekonstruojamas pastatas savo aukščiui ir apimtimi netrukdo apžvelgti senamiesčio ar jo apsaugos zonoje esančių saugomų kultūros paveldo objektų ar jų grupių:



Aplinkiniuose kvartaluose nėra įregistruotų saugomų kultūros paveldo objektų, artimiausias NKV registrinis objektas Mindaugo g. 13 buv. Kepės vila o.u.k. 1080, nutolęs virš 150 m. į

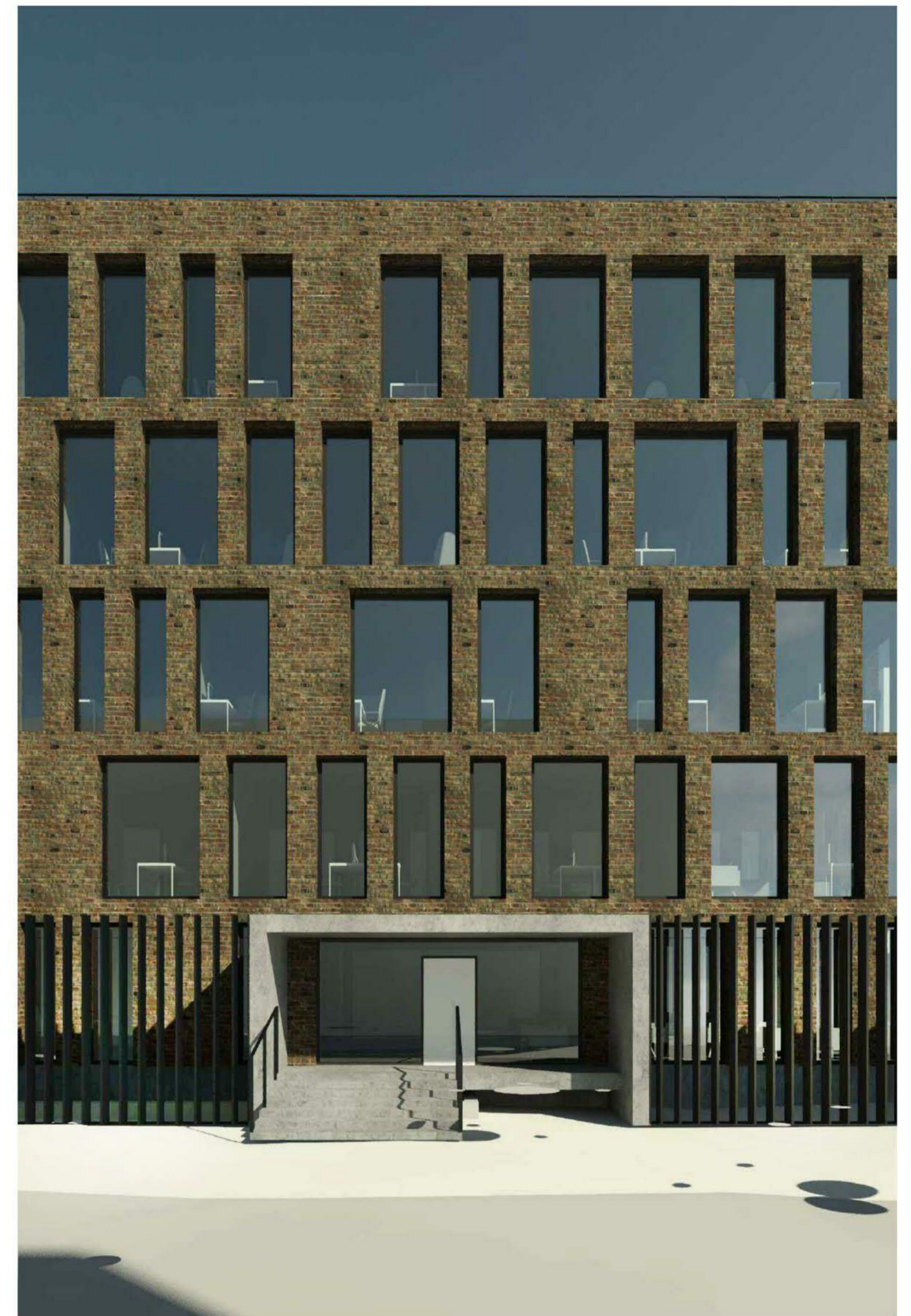
pietryčius nuo projektuojamo objekto, žr. www.kpd.lt., kuriam nenustatytos atskira vizualinė apsaugos zona; ir projektuojamas pastatas neturi vizualinių ryšių su šiuo objektu.

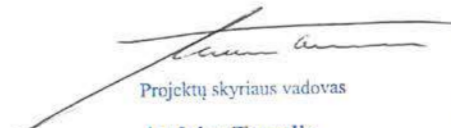
Projektiniai sprendimai atitinka teritorijai galiojančių paveldosaugą reglamentuojančių dokumentų nuostatas. Rekonstruojamo pastato aukštingumas ir sklypo užstatymo rodikliai nedisonuoja su aplinkinės teritorijos foniniu užstatymu. Naujamiesčio u.k. 33653 vietovėje saugomas kultūrinis sluoksnis, papildomi **archeologiniai žvalgymai gali būti atliekami žemės darbų metu**, vadovautis NKVI , 9 straipsnio, 3 dalimi: *Jei atliekant statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą).*

PDV



D.Sabaliauskienė, atest. Nr. 1107A, 2753

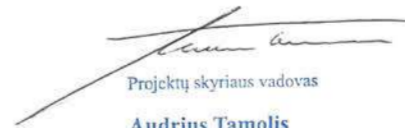



 Projektų skyriaus vadovas
Audrius Tamolis
 2018-07-11

Vadovystės apsaugos departamentas prie
 VRM Direktoriatas pasirašytas
 Valentinus Mackevičius
 2018 07 10

2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas
PV	Ieva Puidokaitė	 vizualizacijos
ARCH	Mindaugas Stirbys	




 Projektų skyriaus vadovas
Audrius Tamolis
 2018.07.11

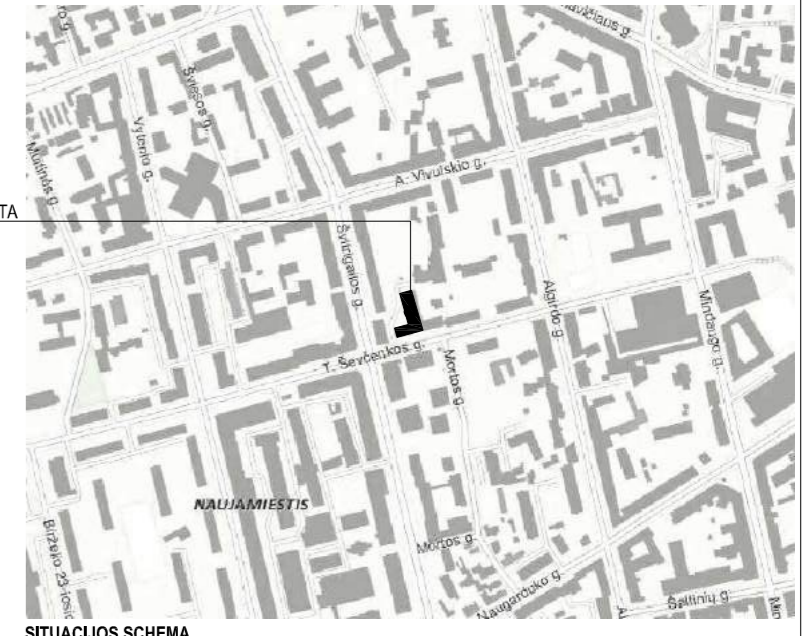
Valstybės apsaugos departamento prie
 VRM Direkciniai pastatai
 Valentinus Mackevičius
 2018.07.10

2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	 Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas	
PV	Ieva Puidokaitė		
ARCH	Mindaugas Stirbys		
		vizualizacijos	PP03



151 - A - 5 8MG

OBJEKTO VIETA



SITUACIJOS SCHEMA

SUTARTINIAI ŽYĖJIMAI:

- SKLYPO RIBA
- SKLYPO APTVĖRIMAS, TVOROS AUKŠTIS 3M
- PROJEKTUOJAMAS PASTATAS
- PROJEKTUOJAMA ASFALTBETONIO DANGA
- PROJEKTUOJAMA AŽŪRINIŲ TRINKELIŲ DANGA
- PROJEKTUOJAMESAMA VEJA
- ESAMA ASFALTBETONIO DANGA
- PROJEKTUOJAMA RAMPA
- ESAMI MEDŽIAI
- ĖJIMAS/VAŽIAVIMAS
- PROJEKTUOJAMA TVORA 3M AUKŠČIO
- PROJEKTUOJAMA AUTOMATINIAI NUSTUMIAMĪ VARTAI

STATINIŲ EKSPLIKACIJA

01.B	PROJEKTUOJAMAS PASTATAS
-------------	-------------------------

Administracinės paskirties pastato T. Ševčenkos g., Vilnius rekonstravimo projektas		Sklypo planas
2018-06	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	



iš darbuotojams skirtos poilsio erdvės/valgyklos numatomas tiesioginis pateikimas ant stogo

ant stogo terasos numatomi apželdinimo plotai. apželdinimas priežiūros nereikalaujančiais, atšaurioms sąlygoms atspariais augalais - šilokais

pastato fasaduose langai prasikeičiančio ritmo, pagal vidaus patalpų išsidėstymą

dalis stogo būtų naudojama vėdinimo kanalų išvedimui ant stogo, numatant jiems maskuojančią apdailą

pateikimas iš T.Ševčenkos g. Pagrindinis įėjimas į pastatą. Įėjimo stogas ir sienos vormuojamas iš monolitinio liejimo. laiptai monolito liejimo. Turėklai - juodas metalas. Parinktos natūralios medžiagos įėjimui suteikia solidumo. Monolitas - sunkumo, svarbos. Monolito panaudojimas detalėse pabrėžia pastato išskirtinę paskirtį

sklypo perimetras aptveriamas plieninių strypų tvora. skaidymas ritmiškai vertikalus, monotoniškas. monotoniškas ritmas ir tamsi tvoros spalva sumažins kvartalui nebūdingo elemento - tvoros palei gatvę - vizualinį išskirtinumą

rūkantiems darbuotojams numatoma rūkymo zona, dengta stogu

T.Ševčenkos gatvei lygiagretaus pastato korpuso fasadų apdaila - klinkerinės plytos/plytelės. sendintos tekstūros. pastato apdaila parenkama pagal aplinkinių pastatų ir kvartalo, istoriškai būdingą fasadų apdailą

pateikimas į laiptinės holą durimis su kontrole

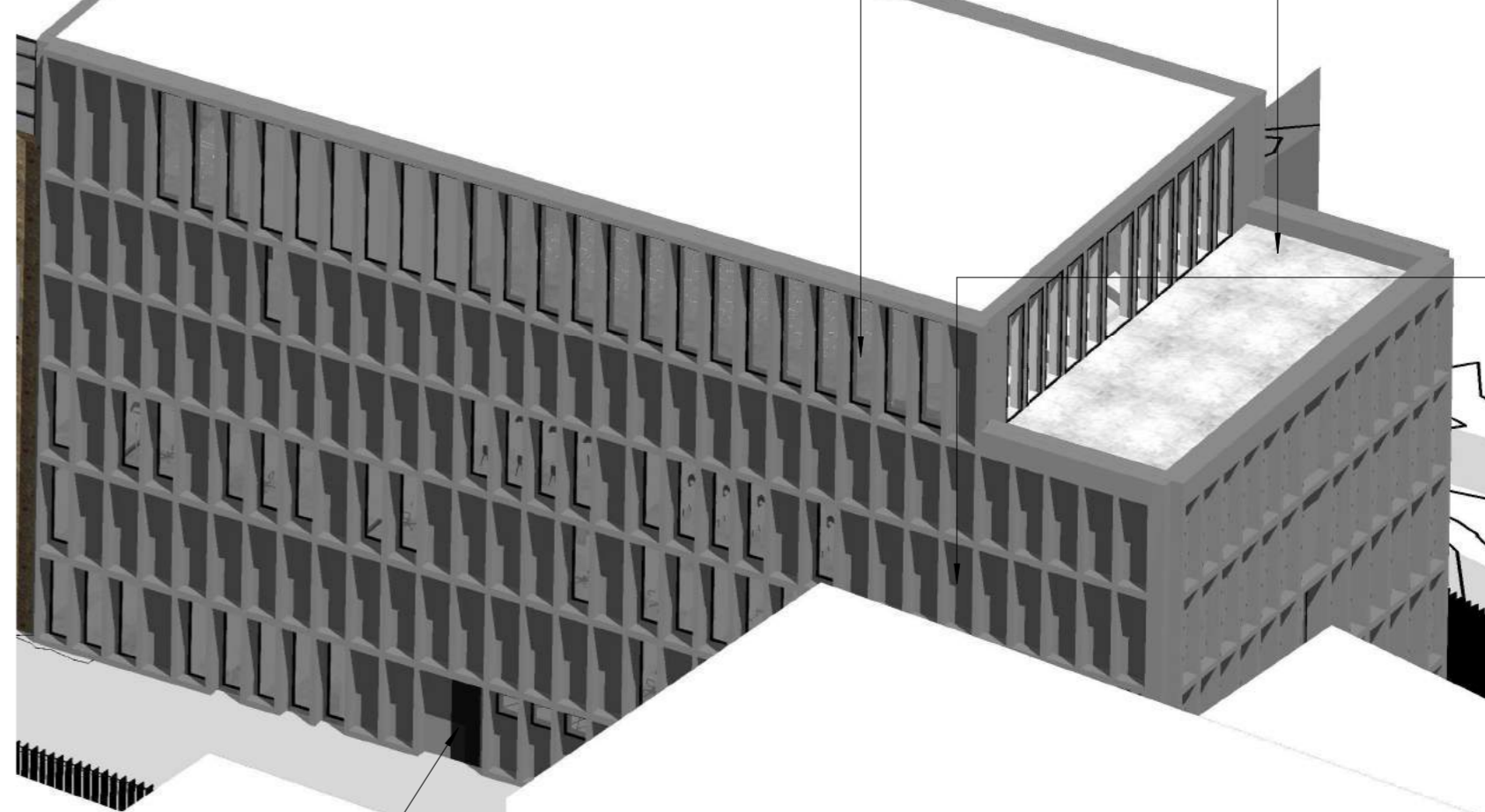


iš kiemo pusės projektuojamas vieno aukšto priestatas. Jame numatomos persirengimo patalpos, dušai, tualetai



aktų salės langai visu perimetru formuoja šviesią, atvirą, erdvią vidaus erdvę. Esant poreikiui žaliuzių/užuolaidų pagalba langai uždengiami

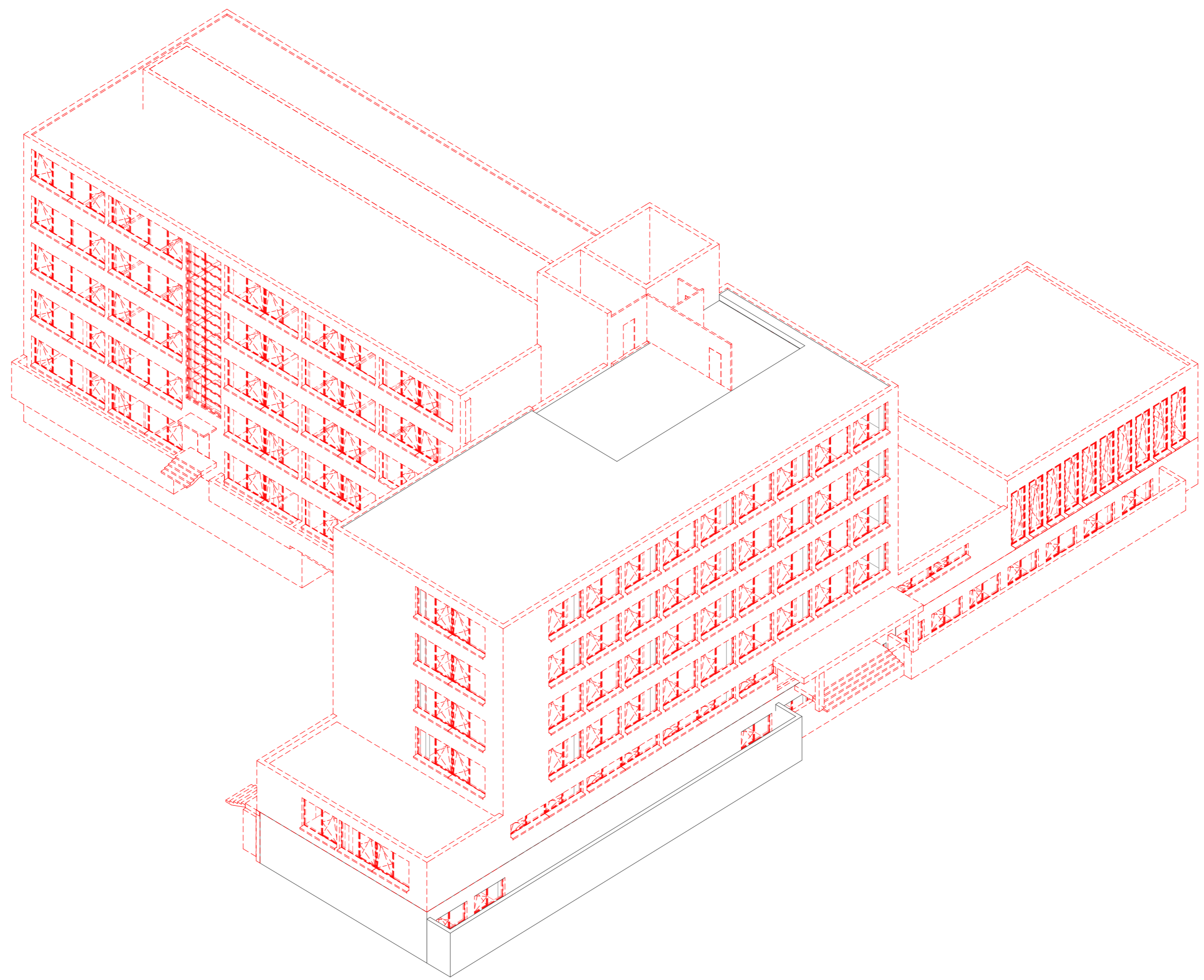
šeštame aukšte projektuojama aktų salė. pro scenos šoną galimas tiesioginis pateikimas į stogo terasą

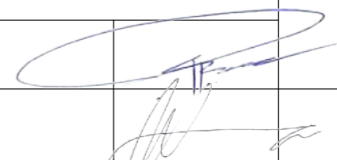


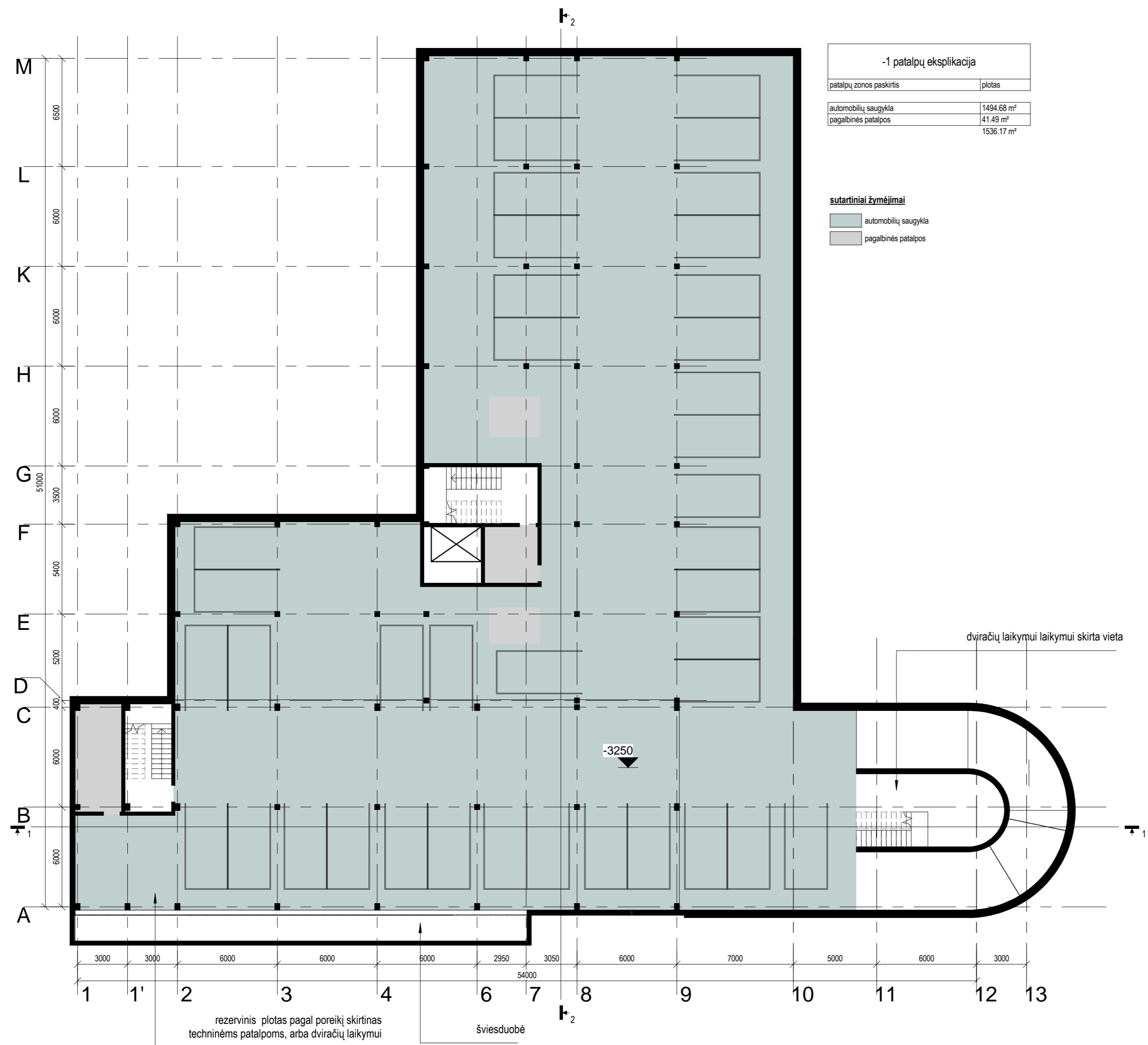
pastato fasado apdaila - ventiliuojamas tonuoto stiklo fasadas. Fasado skaidymas - plieninės skardos lankstiniai. Ritmiškas skaidymas pastatui suteikia griežtumo ir tvarkos. Dėl patalpų specifikos didelė dalis pastato fasado be langų, langų dėstymas dėl vidaus planavimo neturi atsikartojimo, chaotiškas, tad tonuoto stiklo apdailos panaudojimas suvienodina, palengvina visą fasadą. Didesniam efektui numatomas pastato langų stiklų tonavimas ir veidrodinis efektas

iš kiemo projektuojami automatiniai garažo vartai inventoriaus pakrovimui/iškrovimui. įvažiavimo lygis vienodas su sandėliavimo patalpų lygiu. Krovai numatomas žirklinis keltuvas

2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas
PV	leva Puidokaitė	
ARCH	Mindaugas Stirbys	3d modelis
		PP05



2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas	
PV	leiva Puidokaitė		
ARCH	Mindaugas Stirbys		esamos/demontuojamos pastato konstrukcijos
			PP06



-1 patalpų eksplikacija

patalpų zonos paskirtis	plotas
automobilių saugykla	1494.68 m ²
pagalbinės patalpos	41.49 m ²
	1536.17 m ²

sutartiniai žymėjimai

- automobilių saugykla
- pagalbinės patalpos

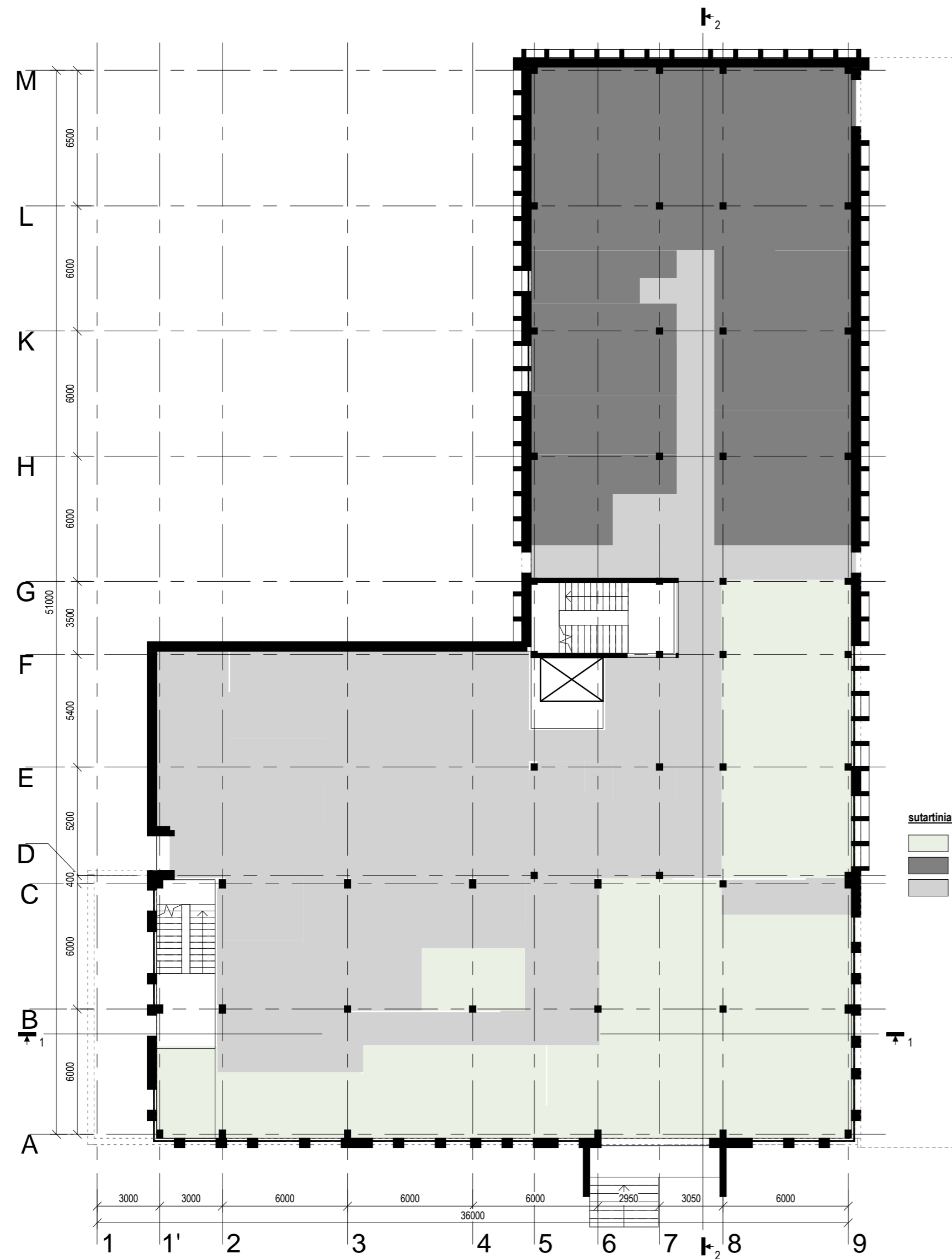
dviračių laikymui laikymui skirta vieta

-3250

rezervinis plotas pagal poreikį skirtinas
techninėms patalpoms, arba dviračių laikymui

šviesduobė

2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas	
PV	leva Puidokaitė		
ARCH	Mindaugas Stirbys		
		-1 A PLANAS	PP07



1 patalpų eksplikacija

patalpų zonos paskirtis	plotas
administracinės pat.	314.69 m ²
butinių reikmių sandėliai	304.13 m ²
pagalbinės patalpos	459.87 m ²
	1078.69 m ²

sutartiniai žymėjimai

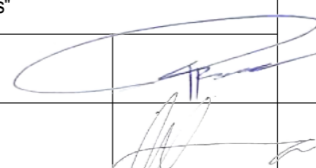
- administracinės pat.
- butinių reikmių sandėliai
- pagalbinės patalpos

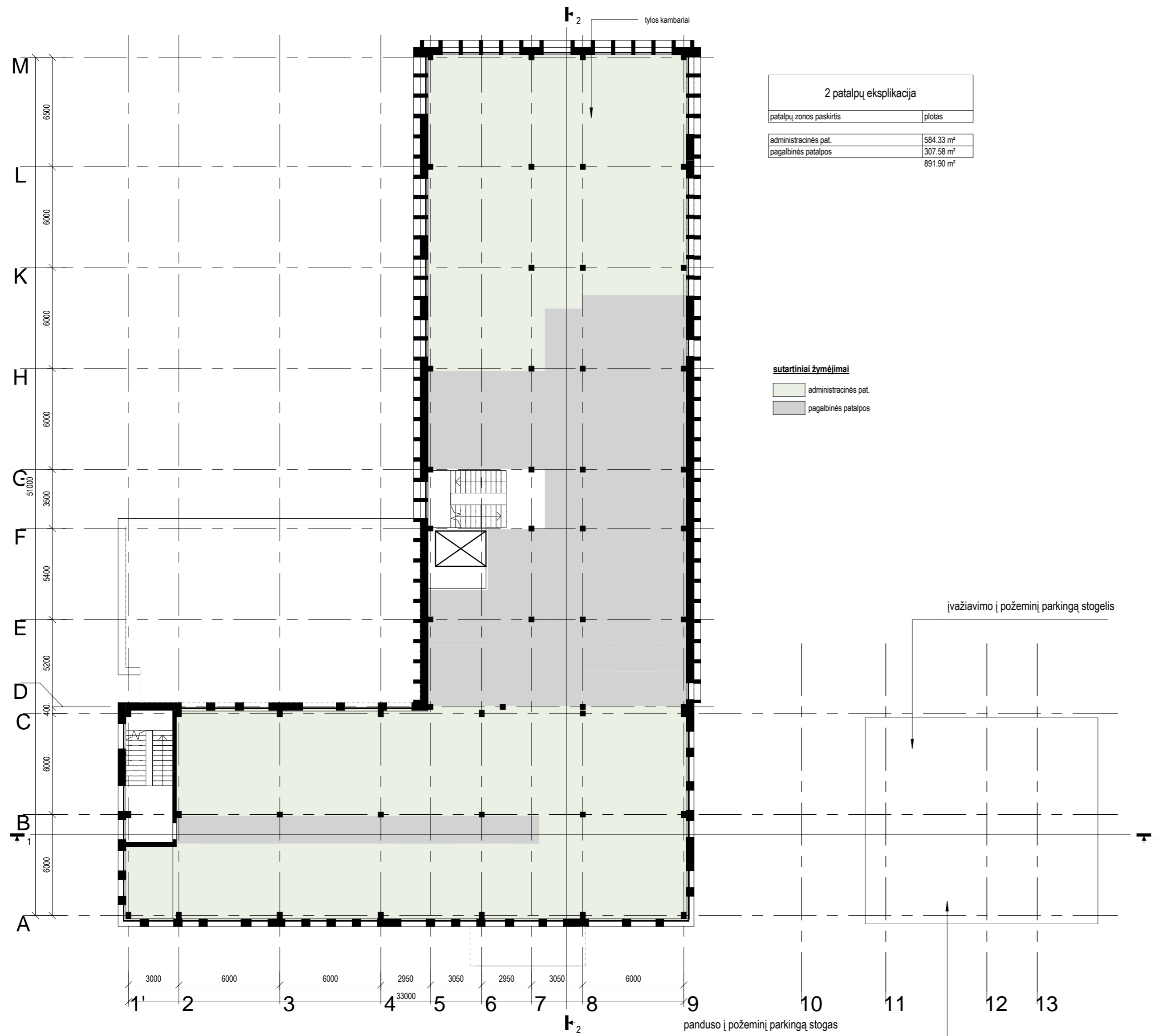


atrankos salė ir konferencijų salių analogas: skaidri atitvara erivių patalpų pojūčiui sukurti, paliekant galimybę užsidengti žaliuzėmis ar užuolaida



persirengimo kambarių analogas

2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas	
PV	leva Puidokaitė		
ARCH	Mindaugas Stirbys		
		1A PLANAS	PP08



2 patalpų eksplikacija

patalpų zonos paskirtis	plotas
administracinės pat.	584.33 m ²
pagalbinės patalpos	307.58 m ²
	891.90 m ²

sutartiniai žymėjimai

- administracinės pat.
- pagalbinės patalpos



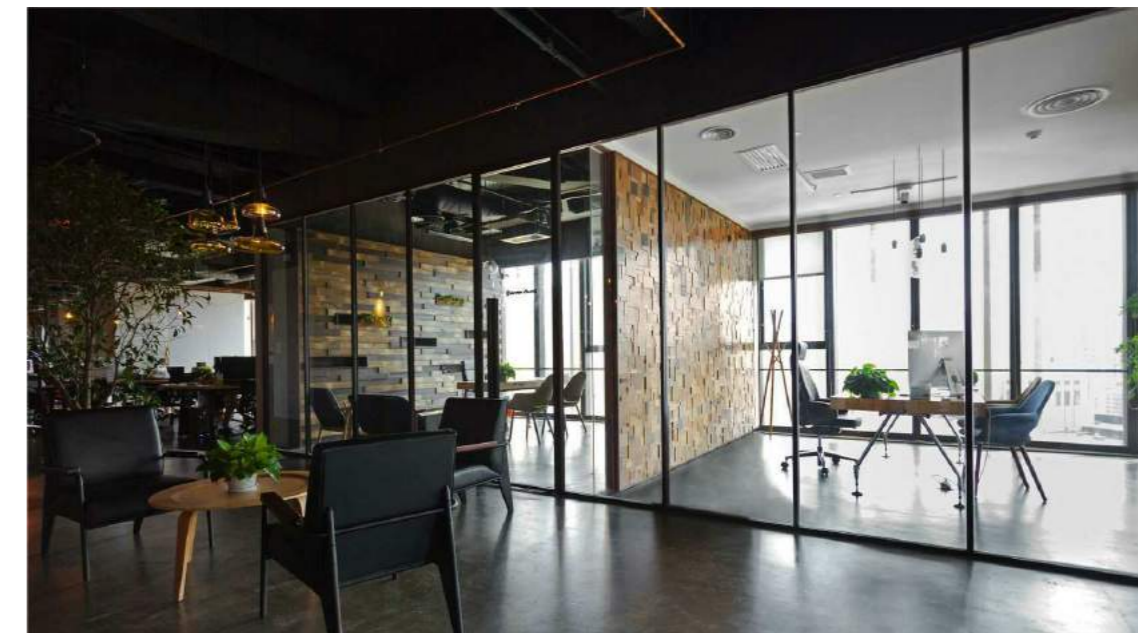
tylos kambario analogas

įvažiavimo į požeminį parkingą stogelis

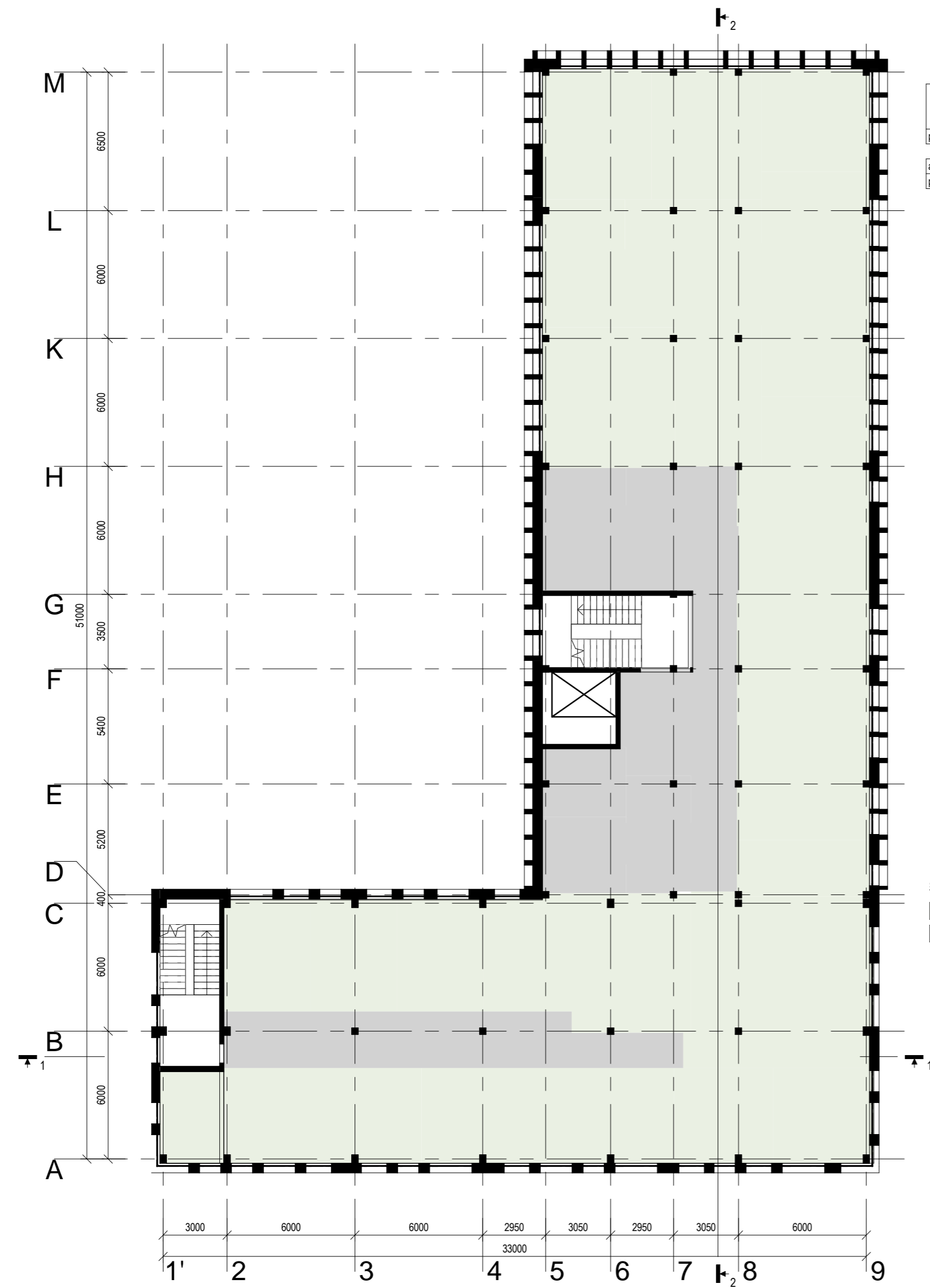
panduso į požeminį parkingą stogas

2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"		Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas
PV	leva Puidokaitė		
ARCH	Mindaugas Stirbys		
		2A PLANAS	PP09

ANALOGAI



stiklinių pertvarų kabinetas/koridorius analogas. Numatomas matinis, garsą izoliuojantis stiklo paketas praleidžiantis šviesą į koridorius, tačiau vizualiai ir akustiškai ribojantis erdves



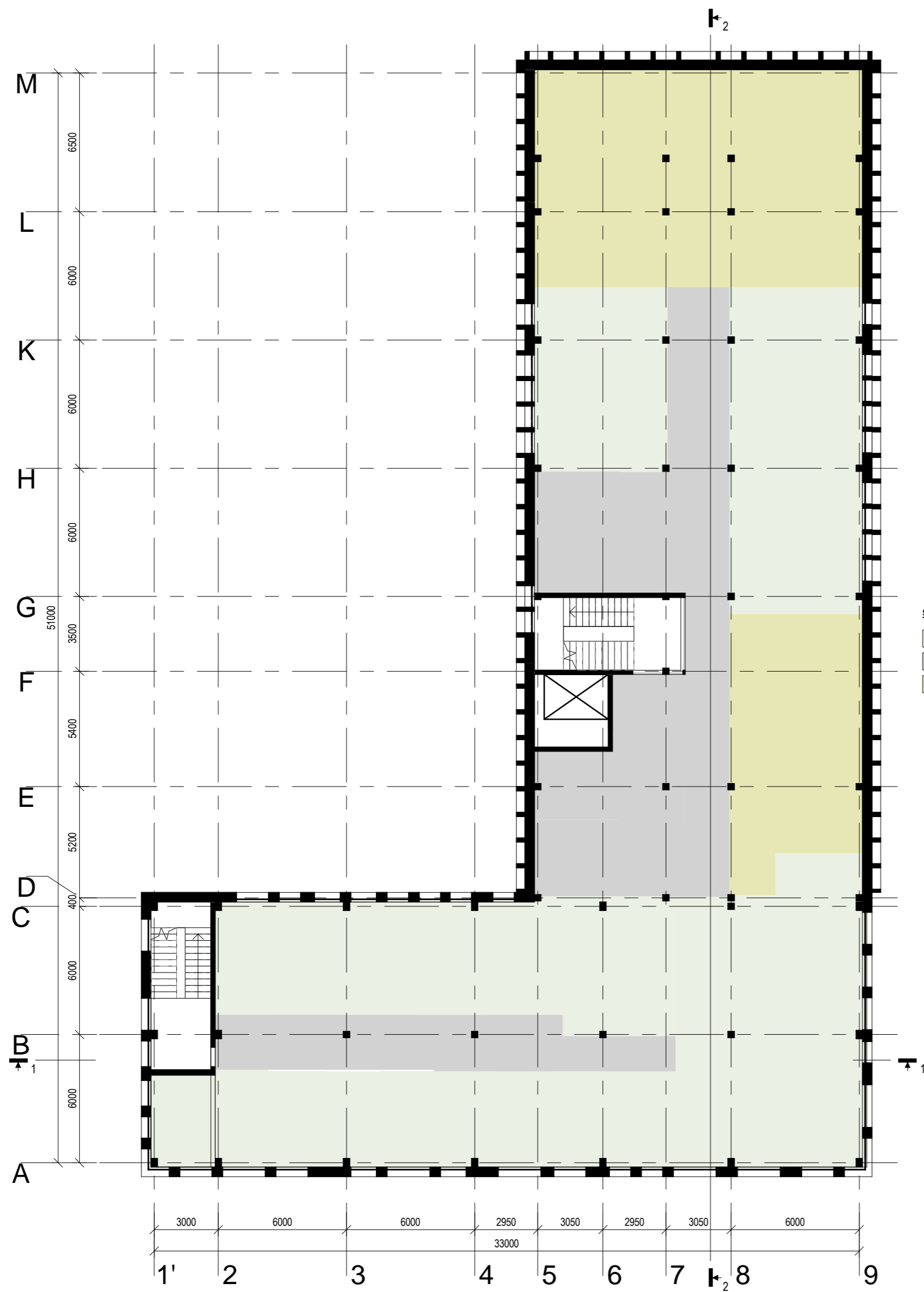
3 patalpų eksplikacija

patalpų zonos paskirtis	plotas
administracinės pat.	712.15 m ²
pagalbinės patalpos	179.15 m ²
	891.31 m ²

sutartiniai žymėjimai

- administracinės pat.
- pagalbinės patalpos

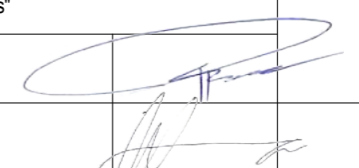
2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	 Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas	
PV	leva Puidokaitė		
ARCH	Mindaugas Stirbys		
		3A PLANAS	PP10

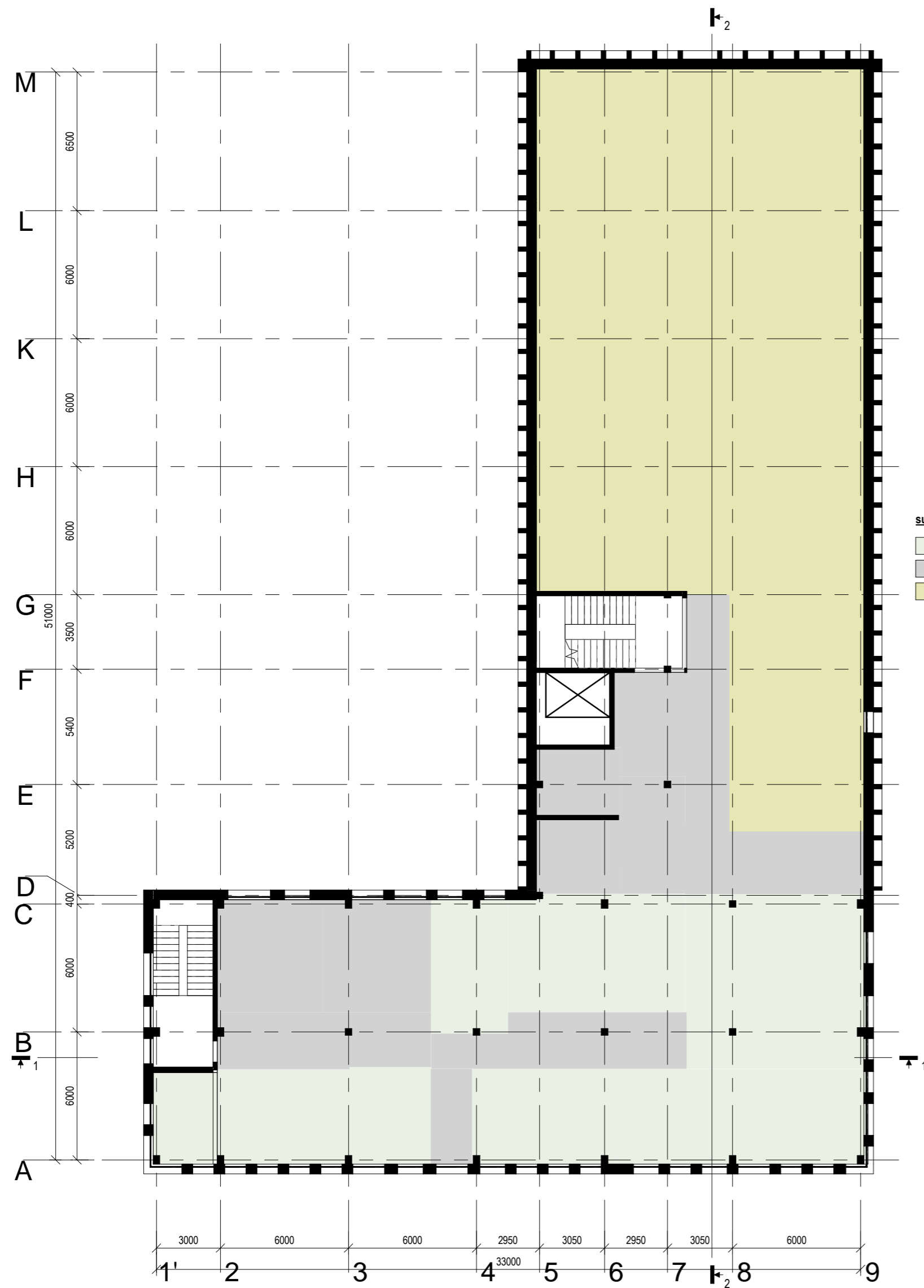


4 patalpų eksplikacija

patalpų zonos paskirtis	plotas
administracinės pat.	473.80 m ²
pagalbinės patalpos	201.86 m ²
treniruočių patalpos	225.14 m ²
	900.81 m ²

- sutartiniai žymėjimai**
- administracinės pat.
 - pagalbinės patalpos
 - treniruočių patalpos

2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas	
PV	leva Puidokaitė		
ARCH	Mindaugas Stirbys		
		4A PLANAS	PP11

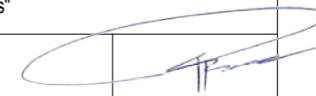



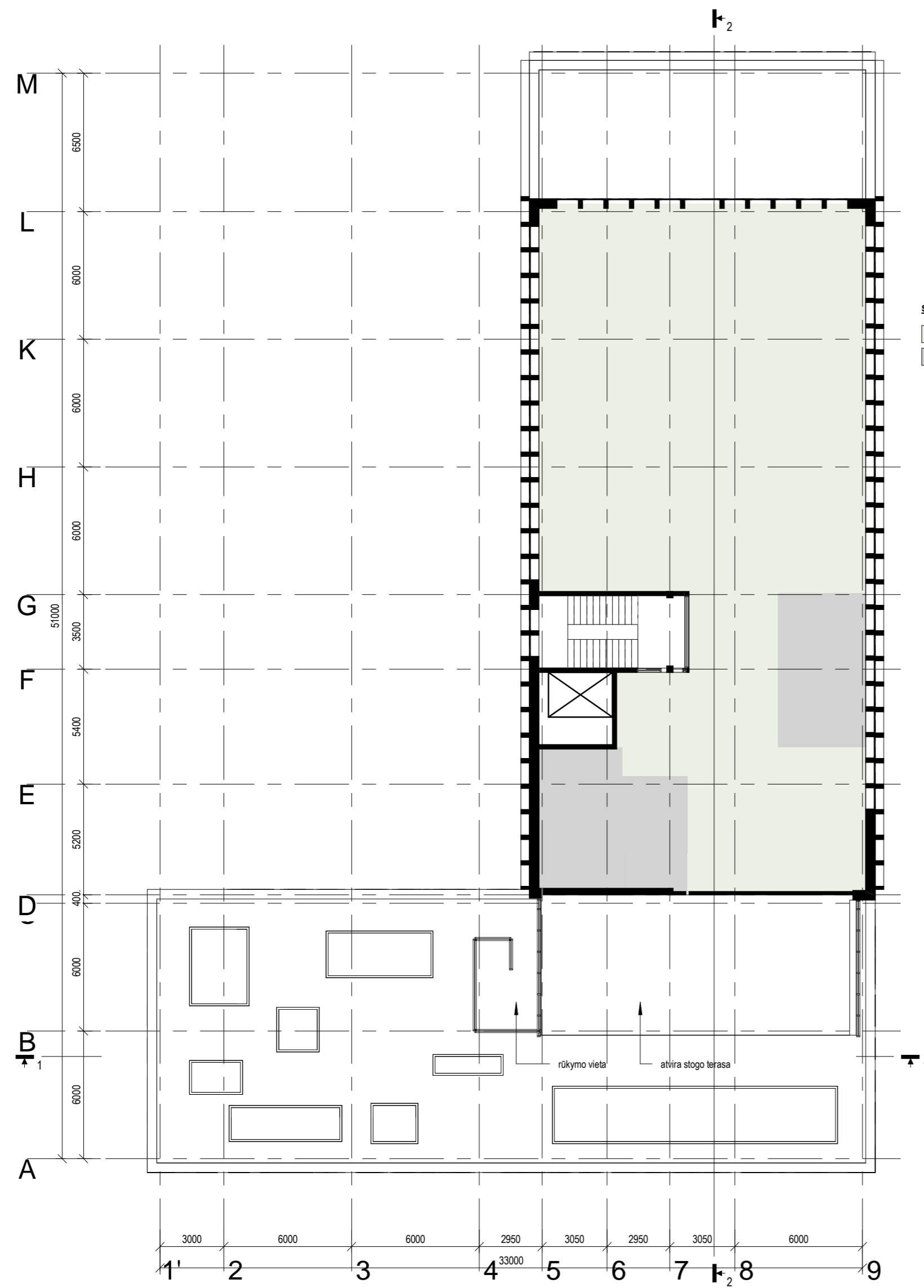
5a planas
1:200

5 patalpų eksplikacija	
patalpų zonos paskirtis	plotas
administracinės pat.	262.46 m ²
pagalbinės patalpos	206.38 m ²
treniruočių patalpos	443.89 m ²
	912.72 m ²

sutartiniai žymėjimai

	administracinės pat.
	pagalbinės patalpos
	treniruočių patalpos

2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas	
PV	Ieva Puidokaitė	 	
ARCH	Mindaugas Stirbys		

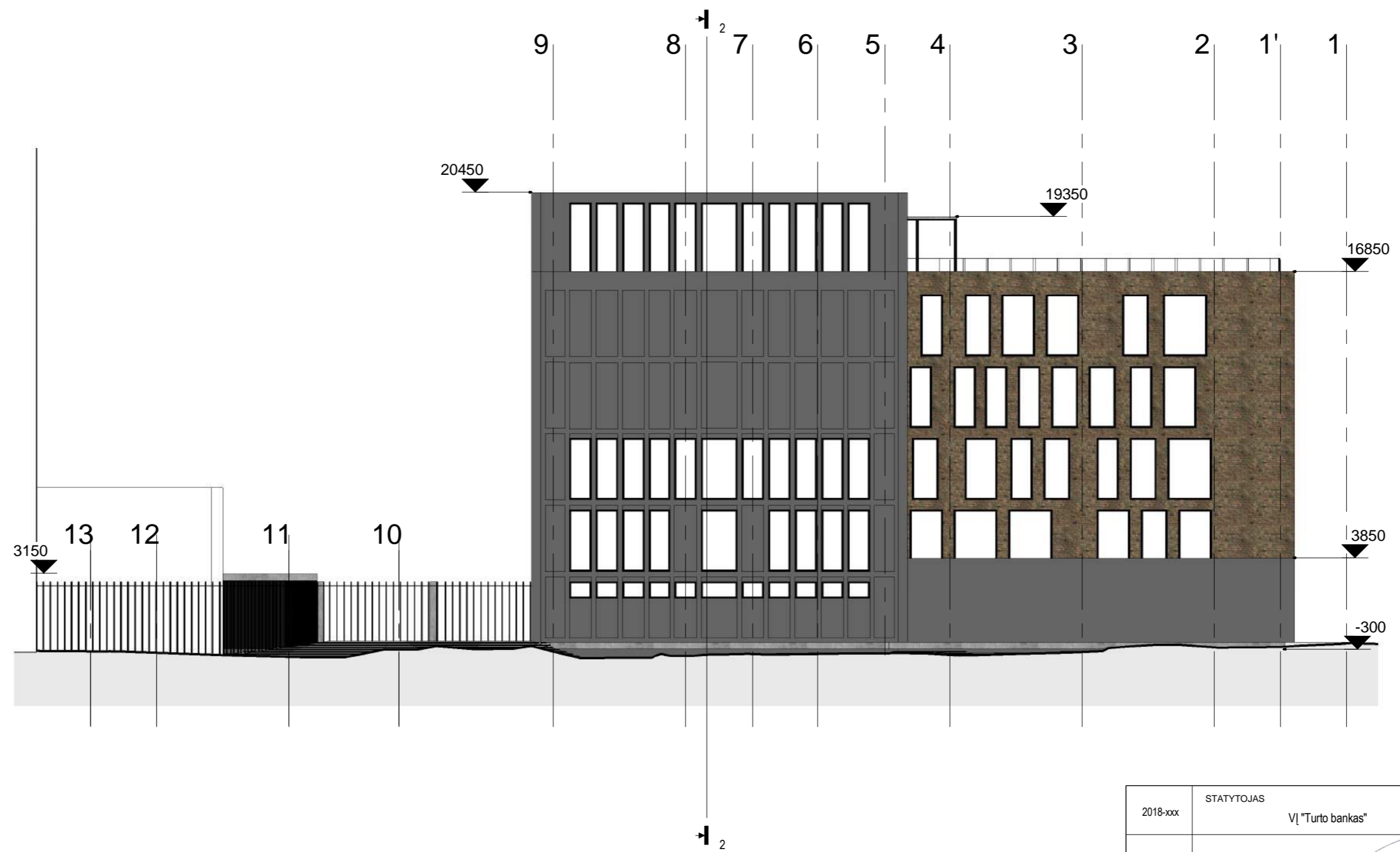
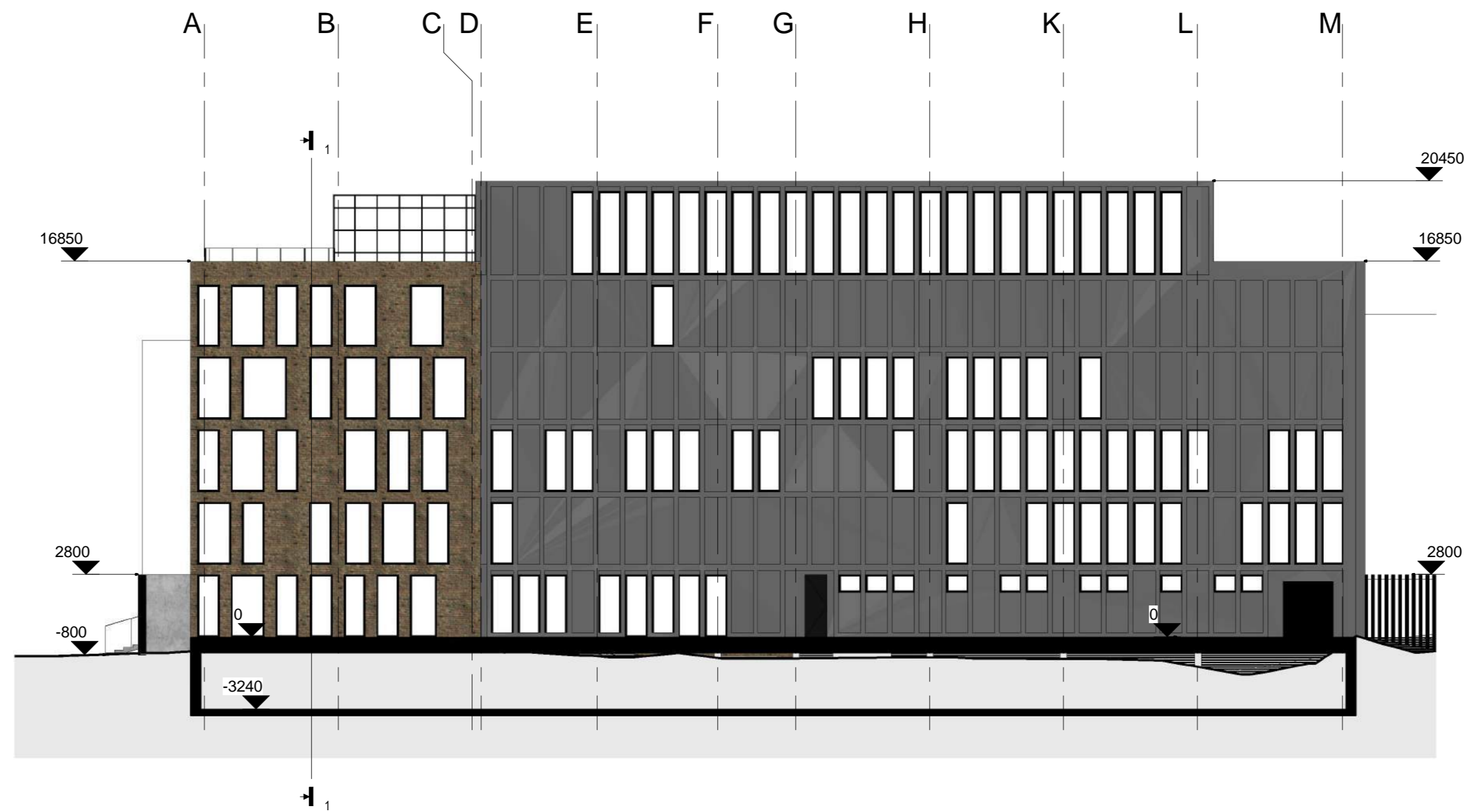


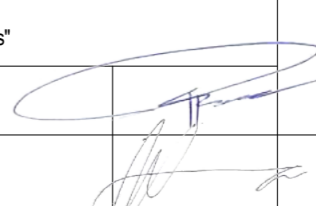
Antstato eksplikacija	
patalpų zonos paskirtis	plotas
administracinės pat.	377.72 m ²
pagalbinės patalpos	67.84 m ²
	445.56 m ²

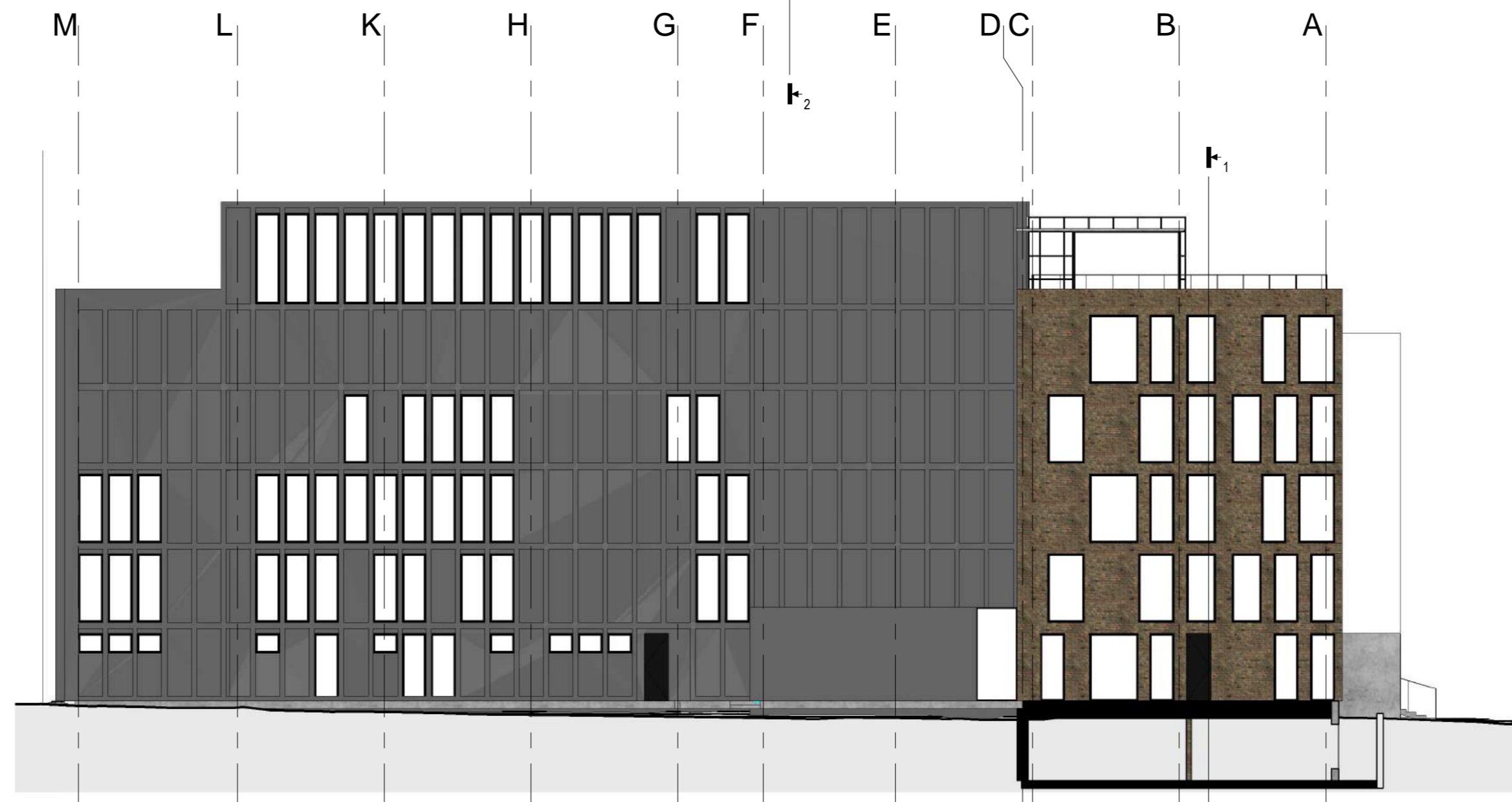
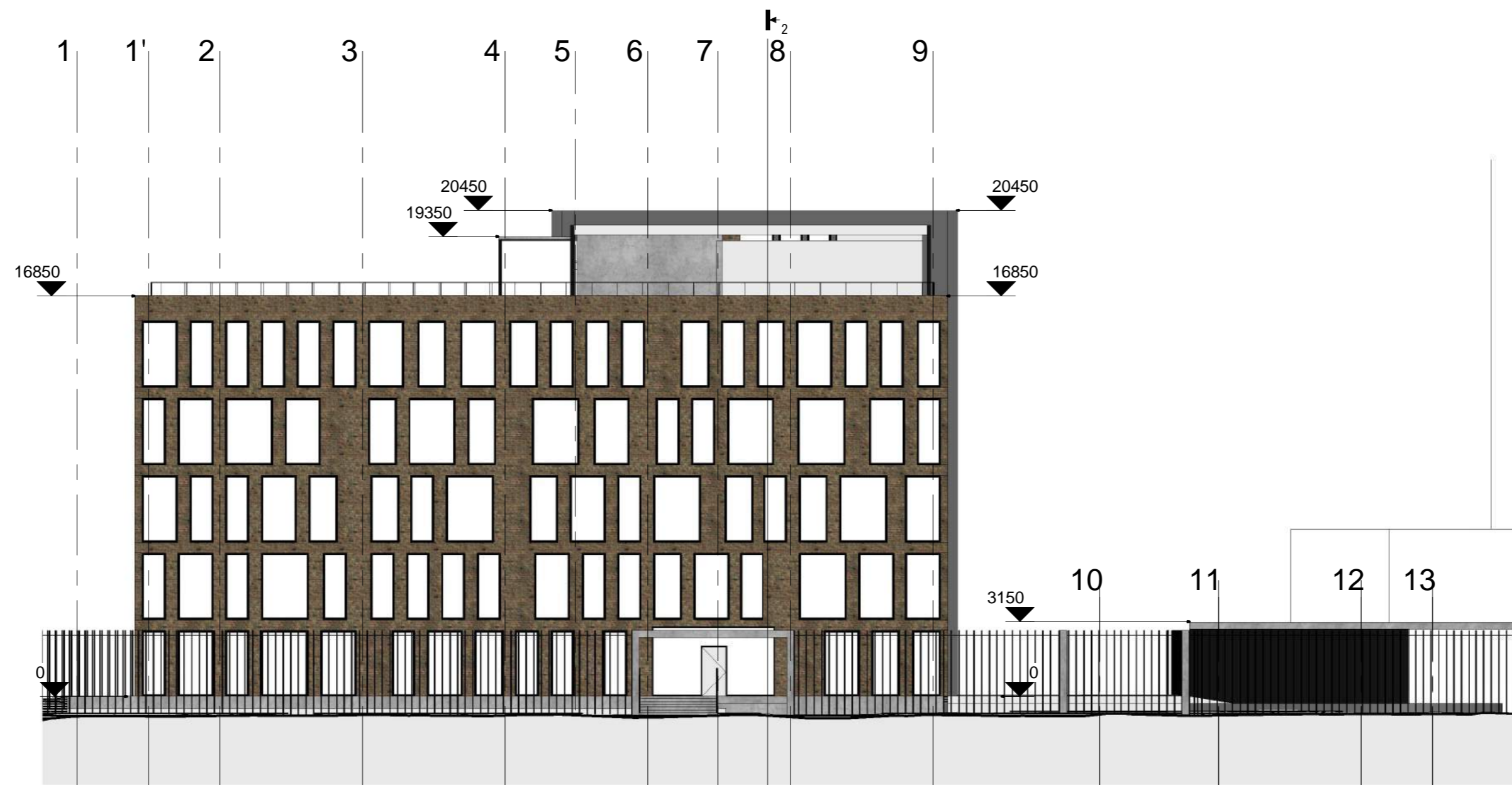
sutartiniai žymėjimai

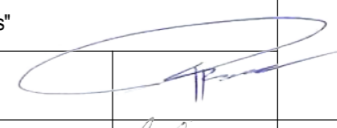

- administracinės pat.
- pagalbinės patalpos

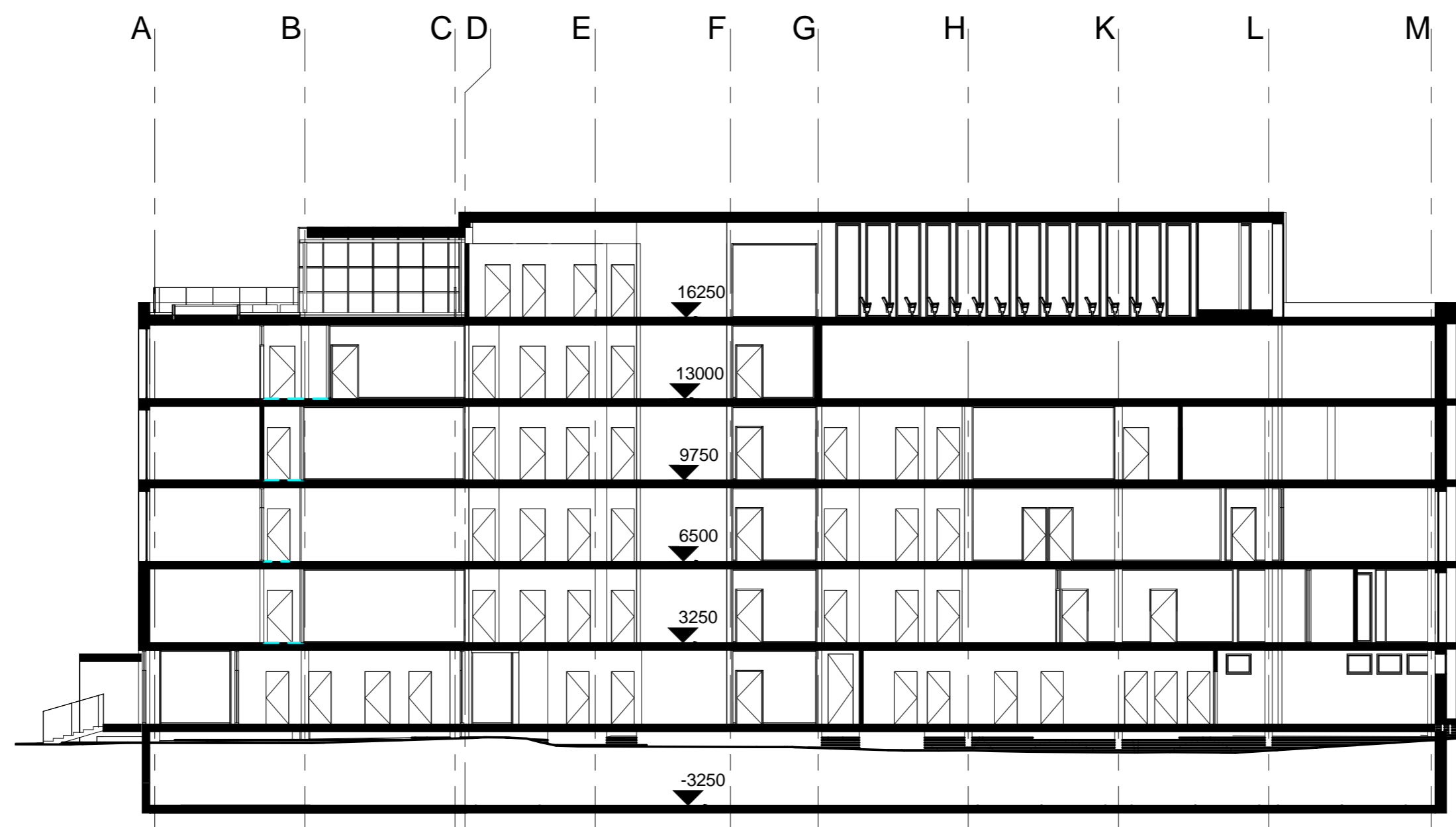
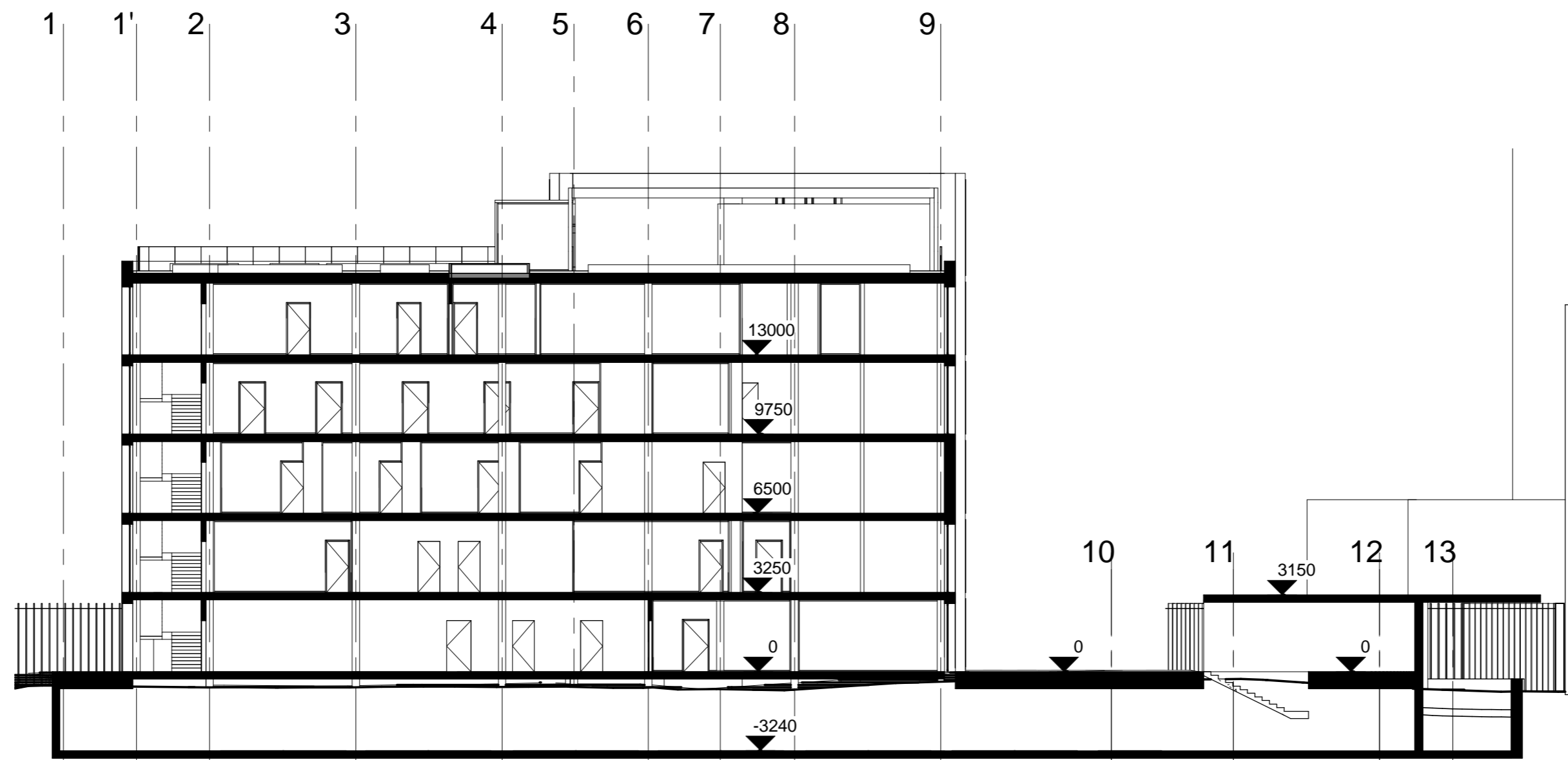
2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas	
PV	leva Puidokaitė		
ARCH	Mindaugas Stirbys		
		ANTSTATO PLANAS	PP13

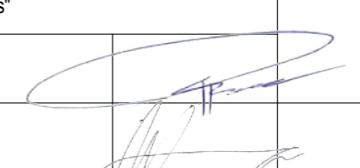


2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"		Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas	
PV	leva Puidokaitė		Fasada A-M, 9-1	
ARCH	Mindaugas Stirbys		PP14	



2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	 	Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas
PV	leva Puidokaitė		
ARCH	Mindaugas Stirbys	Fasadai 9-1, A-M	PP15



2018-xxx	STATYTOJAS VĮ "Turto bankas"	Administracinės paskirties pastato, T.Ševčenkos g. 13, Vilnius rekonstravimo projektas	
PV	leva Puidokaitė		
ARCH	Mindaugas Stirbys		