



Administracinės paskirties pastato Sėlių g. 48, Vilniuje
projekto konkursas

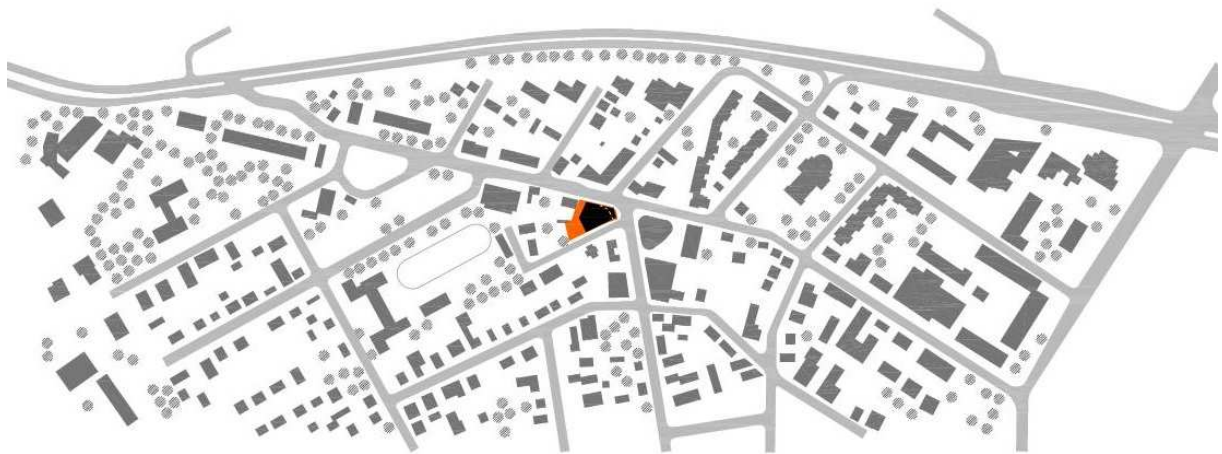
AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Urbanistinė idėja

Pastato sklypas yra prie aktyvios Sėlių ir Kęstučio g. sankryžos. Tai vizualiai aktyvus, puikiai iš pagrindinių ir lokalių gatvių erdvių apžvelgiamas taškas. Siūlome šios aktyvios sankryžos užstatymą formuoti įvertinant sklypo lokaciją ir respektuojant istoriškai susiformavusį perimetrinį reguliarų užstatymo principą, išlaikant sklypą ribojančių gatvių užstatymo liniją.

Situacija reikalauja vizualiai išsiskiriančio objekto, todėl projektuojamas pastatas traktuojamas kaip erdvėje stovinti skulptūra, puikiai apžvelgiamas iš aktyvios Sėlių – Kęstučio g. sankryžos ir matomas lokalių gatvių perspektyvose.

Pastatas projektuojamas rytinėje sklypo dalyje, tokiu būdu suformuojant neužstatytą vakarinę sklypo dalį, kuri skiriama bendro naudojimo erdvėms ir veikia kaip humaniška buferinė zona tarp esamo ir projektuojamo užstatymo.



1 pav. Sklypo su gretimbėmis situacijos schema

Architektūrinė idėja

Pastato architektūra (tūrinė kompozicija, planinė – erdvinė struktūra, fasadų stilistika) suformuota atsižvelgiant į dominuojančias pasaulines šiuolaikinės architektūros istorinėje aplinkoje tendencijas. Pastatas – kompaktiškas tūris nuožulniomis stogo plokštumomis, atkartojančiomis istoriškai susiformavusio Žvėryno užstatymo kompozicinius principus, savo tūriu nedisonuojantis su artimiausiose gretimbėse esančiais įvairių laikmečių pastatais.

Ties Sėlių – Kęstučio g. sankryža suformuojama erdvė prieš pagrindinį įėjimą. Šioje erdvėje po pastato konsole įrengiama terasa, vizualiai ir funkciškai praplečianti 1 aukšto erdves, padedanti eksponuoti pastato turinį miestui.

Rytinis pastato fasadas, orientuotas į Sėlių – Kęstučio g. sankryžą, formuojamas kaip vizualiai aktyvus ir įsimenamas architektūrinis akcentas. Tai vienalytė stiklo plokštuma, atspindinti aktyvų, dinamišką miesto gyvenimą, taip pat leidžianti iš pastate įrengtos konferencijų salės stebėti nuolat besikeičiantį miesto peizažą.



2 pav. Projektuojamo pastato vaizdas nuo Sėlių – Kęstučio g. sankryžos

Pastato funkcinis suplanavimas

Pastato funkcinė struktūra suformuota siekiant efektyvaus ir patogaus patalpų išnaudojimo.

Suformuota architektūrinė koncepcija leidžia visų pastato aukštų erdves panaudoti efektyviai, o esant poreikiui lengvai transformuoti pagal besikeičiančius poreikius ar naujausias pasaulines tendencijas.

Projektuojamas pastatas yra 4 aukštų. Kiekvieno aukšto centrinėje dalyje formuojamas pagalbinių ir buitinių patalpų blokas, apie kurį visu pastato išoriniu perimetru išdėstomos darbo vietų erdvės, salės, pasitarimų kambariai, bendro naudojimo ir poilsio erdvės. Darbo vietos pastate išdėstytos tiek kabinetine sistema, tiek laisvo planavimo erdvėse, kuriose galimas įvairus darbo vietų išdėstymas. Dauguma darbui, bendravimui ar poilsiui skirtų erdvių turi dvipusį apšvietimą natūralia saulės šviesa.

Pirmame aukšte projektuojama reprezentacinė pastato erdvė su priėmimo zona, nedidelė kavinė, persirengimo rūbinės ir dušai darbuotojams, atvykstantiems dviračiais, techninės patalpos. Vakarinėje pusėje projektuojama darbo vietų erdvė, kurioje išdėstoma 18 darbo vietų. Šalia pastato, po rytine konsole, įrengiama atvira terasa.

Antras aukštas skiriamas mišraus planavimo darbo vietų erdvėms ir 52 vietų konferencijų salei bei 13 vietų konferencijų kabinetui. Aukšte išdėstomos 47 darbo vietos.

Trečias aukštas skiriamas mišraus planavimo darbo vietų erdvėms ir sekretoriatui. Aukšte išdėstomos 53 darbo vietos.

Ketvirtas aukštas skiriamas mišraus planavimo darbo vietų erdvėms ir atvirai terasai su vaizdais į miestą. Aukšte išdėstomos 83 darbo vietos.

Vertikalūs ryšiai. Pastate suprojektuotos visos aukštus (įskaitant ir požeminius) sujungiančios 2 laiptinės ir 1 liftas. Laiptinės išdėstytos priešinguose pastato kampuose, užtikrinant patogų naudojimąsi jomis ir saugią žmonių evakuaciją iš pastato. Liftas suprojektuotas centrinėje pastato dalyje, patogiai pasiekiamoje iš visų pastato erdvių.

Laiptinės yra matomos ir patogiai pasiekiamos iš bendro naudojimo erdvių, todėl bus patraukli alternatyva liftui.

Pastato ir sklypo medžiagiškumas

Pastato fasadams parinktos aplinkai draugiškos apdailos medžiagos – stiklas ir metalas, medinės žaliuzės. Fasadai – ištisinio įstiklinimo sistemos su ažūrine įvairaus tankumo vertikalių elementų struktūra. Priklausomai nuo patalpų paskirties, fasado stiklinimui naudojami įvairaus šviesumo stiklai (nuo visiškai skaidraus bespalvio iki šviesai beveik nelaidaus).

Stogo danga – šviesiai pilkos spalvos cinkuota skarda. 4 aukšte įrengiama terasa su padidinto atsparumo drėgmei ir saulei medienos danga.

Tiek ažūriniai fasadų elementai, tiek stogo danga parenkami panašių natūralių spalvų, siekiant suformuoti vieningą pastato išvaizdą.

Sklypo medžiagiškumas. Neužstatyta sklypo dalis apželdinama natūralia veja. Pastato prieigos ties Sėlių ir Kęstučio gatvėmis grindžiamos šviesių spalvų stambiomis akmens masės plokštėmis. Dalis šaligatvio dangos (zonose, kur galima spec. tarnybų transporto eismas) įrengiama su žemo profilio bortais.

Vakarinė sklypo dalis skiriama bendro naudojimo erdvei – tai šiuolaikines tendencijas atspindinti bendravimo ir poilsio erdvė. Ši sklypo dalis apželdinta natūralia veja, įrengiami modernios stiliškos mažosios architektūros elementai (suoliukai, medžių klombos ir kt.). Dalyje šios zonos, išilgai vakarinio pastato fasado projektuojama mišri danga – natūrali veja su šviesių akmens masės plokščių tarpais.

Transporto ir pėsčiųjų srautų sprendimai

Pėsčiųjų patekimas į sklypą ir pastatą sprendžiamas per skirtingus įėjimus. Suprojektuoti 3 įėjimai į pastatą:

Centrinis įėjimas rytiniame fasade, skirtas pagrindiniam žmonių srautui. Per šį įėjimą patenkama į pagrindinį vestibulį ir reprezentacinę erdvę, iš jų – į kitas pastato erdves.

Lokalus įėjimas pietiniame fasade per erdvę laiptinės tambūrą, skirtas tiek pastato darbuotojams, tiek lankytojams. pagrindiniam srautui. Per šį įėjimą patenkama į pagrindinį vestibulį ir reprezentacinę erdvę.

Lokalus įėjimas pietiniame fasade per laiptinės tambūrą, skirtas kavinės aptarnavimui, dviračiais atvykstantiems pastato darbuotojams.

Sklype šalia pastato automobilių stovėjimo vietos neprojektuojamos.

Automobilių saugykla. Suprojektuota 2 aukštų požeminė saugykla, kurioje išdėstytos 44 automobilių stovėjimo vietos. Įvažiavimo į požeminę saugyklą vieta parinkta pagal sklypo detaliojo plano sprendinius, per norminio nuolydžio vienkryptę rampą.

4 vietos (po 2 kiekviename saugyklos aukšte) skirtos žmonių su fizine negalia poreikiams.

6 vietos (po 3 kiekviename saugyklos aukšte) suprojektuotos su elektromobilio pakrovimo stotelėmis

Sklypo pietinėje dalyje, po konsoline pastato dalimi, suprojektuotos dviračių saugojimo vietos. Šios vietos suprojektuotos šalia įėjimo, per kurį patogiai pasiekiamos persirengimo rūbinės su daiktų saugojimo spintelėmis.

Specialusis transportas. Sklypo plano sprendiniai suformuoti atsižvelgiant į poreikį prie pastato privažiuoti specialiųjų tarnybų technikai (gaisrinės mašinos, pastatų bei teritorijos priežiūros transportas ir pan.). Projektuojamas pastatas galės būti be kliūčių apvažiuojamas visu perimetru. Vakarinėje sklypo dalyje tarp projektuojamo pastato ir įvažiavimo į požeminį garažą bei gretimą užstatymo paliktos pakankamo pločio neužstatytos teritorijos, kuriomis be kliūčių galės judėti spec. tarnybų transportas. Mažiausias atstumas iki gretimame sklype esančio pastato – 6,50m.

Projekto tvarumas ir pastato energetinis efektyvumas

Siūloma pastato koncepcija leidžia įgyvendinti šiuolaikinius pastatų tvarumo standartus ir pasiekti aukščiausius pastatams taikomus energetinio efektyvumo reikalavimus. Svarbus faktorius yra pastato projektavimo procesas, kurio eiga ir sklandumas turi tiesioginę įtaką pastatyto pastato kokybei.

Projektuojamo pastato energinio naudingumo klasė – A++. Šį rodiklį pasiekti leis kompaktiška pastato forma ir tūris, inžinerinių sistemų sprendimai ir statybai bei apdailai naudojamos statybinės medžiagos bei įrenginiai.

Žemiau pateikiami esminiai projekto sprendiniai, kurie gali būti tikslinami rengiant pastato statybos projektą:

Saulės energija. Pastato architektūrinė išraiška suformuota siekiant efektyvaus saulės energijos panaudojimo tiek patalpų insoliacijai, tiek generuojant pastato funkcionavimui reikalingą elektros energiją, tiek siekiant nepabloginti gretimų sklypų ir pastatų natūralaus insoliavimo.

Visuose pastato aukštuose formuojamos atviros, natūralia saulės šviesa apšviečiamos erdvės su vaizdais į sklypo gretimybes, iš 3-4 aukšto – ir į naują miesto centrą. Nuožulnios projektuojamo pastato stogo plokštumos yra ne tik architektūrinės kompozicijos dalis, bet padeda išvengti nepageidaujamų šešėlių, krentančių ant gretimų sklypų ir pastatų.

Projektuojamo pastato fasadai dengiami ažūrine vertikalių elementų struktūra, leidžiančia kontroliuoti saulės šviesos srauto stiprumą ir kryptį. Ažūrinis fasado sluoksnis apsaugo pastato patalpas nuo nepageidaujamo tiesioginės saulės šviesos akinimo, o išskaidytas saulės šviesos srautas tolygiai apšviečia patalpas.

Dalis fasado plokštumų gali būti dengiama paketais su fotovoltiniais elementais. Toks sprendimas leidžia ženkliai padidinti pastato funkcionavimui reikalingos elektros energijos, gaunamos naudojant saulės energiją, kiekį.

Ant pastato stogo siūlome įrengti vamzdinių saulės kolektorių sistemą. Šių įrenginių optimaliam funkcionavimui pakanka dienos šviesos, todėl jais gali būti dengiamos visos stogo plokštumos, nepriklausomai nuo jų orientacijos pasaulio šalių atžvilgiu.

Siekiant efektyvaus elektros energijos naudojimo, pastate siūlome montuoti ypač efektyvius elektros prietaisus – šviestuvus ir jų instaliaciją, buitinius, biuro prietaisus ir pan.

Vanduo. Sprendiniai apima lietaus vandens ir pakartotinio „pilkojo“ vandens panaudojimą, taip pat reikalavimus pastate naudojamiems san technikos įrenginiams ir prietaisams (WELL standartas).

Pastate projektuojamas lietaus vandens panaudojimas pastato reikmėms. Projektuojamas nepriklausomas lietaus vandens tiekimo tinklas, atskirtas nuo geriamojo vandens sistemos. Surinktas lietaus vanduo naudojamas unitazuose, pisuaruose, praustuvouose, o įrengus reikiamus filtrus – ir dušuose.

Svarbi lietaus vandens panaudojimo sritis – pastato ir sklypo priežiūra. Tai vandens naudojimas prižiūrint patalpas, laistant sklype įrengtus želdynus ar pasodintus medžius.

Surinktas lietaus vanduo kaupiamas rezervuaruose, kurie įrengiami požeminiame aukšte, erdvėje tarp rampos ir automobilių saugyklos.

Priklausomai nuo įrengtų filtravimo ir valymo sistemų, pastate kartą jau panaudotas „pilkasis“ vanduo gali būti panaudotas dar kartą. Tai lokaliame valymo įrenginyje apvalytos ir filtruotos dušų, praustuvų ar indaplovių nuotekos, kurios gali būti pakartotinai panaudojamos unitazuose, pisuaruose. Ši technologija leidžia ženkliai sumažinti pastato reikmėms sunaudojamo vandens ir susidarantių nuotekų kiekį.

Siekiant efektyvaus vandens naudojimo, pastate siūlome montuoti san technikos prietaisus, atitinkančius Vandens naudojimo efektyvumo ženklo (WELL) standartą.

Oras. Sprendiniai apima patalpų vėdinimą ir šildymą. Oro kokybė yra labai svarbus faktorius, lemiantis bendrą žmonių savijautą, nuotaiką, darbingumą ir sveikatą. Pastate projektuojama rekuperacinė patalpų vėdinimo sistema.

Dalis fasadų projektuojama su atidaromais segmentais, kurie gali būti naudojami epizodiškai.

Vidaus aplinka. Pastato vidinės erdvės suformuotos remiantis dominuojančiomis pasaulinėmis biurų įrengimo tendencijomis. Tai įvairaus planavimo erdvės, kuriose derinamos darbo, poilsio ir bendravimo zonos. Toks erdvių derinimo modelis leidžia sukurti jaukias biuro erdves, kuriose darbuotojai produktyviai ir kokybiškai dirba bei kokybiškai ilsisi ir bendrauja.

Santykis su kontekstu. Pastatas projektuojamas rytinėje sklypo dalyje. Tokia pastato lokacija leidžia ne tik vakarinę sklypo dalį skirti bendro naudojimo erdvei ir želdiniams, bet ir nepabloginti gretimo sklypo ir jame esančio pastato natūralaus insoliavimo sąlygų.

Pastato sklype įrengiami želdynai užima visą vakarinį frontą. Tai kokybiškai insoliuojama, nuo aktyvios sankryžos pastato atitverta vidinė sklypo erdvė, veikianti ir kaip humaniška buferinė zona tarp projektuojamo pastato ir gretimų sklypų.

Pastato atvirumas. Pastato erdvės, priklausomai nuo pastato naudotojo filosofijos, gali būti atviros visuomenei – tiek pirmame aukšte projektuojama kavinė ir darbo vietų erdvė, tiek viršutiniuose aukštuose įrengiamos bendradarbiavimo erdvės. 4 aukšte įrengiama atvira terasa gali būti naudojama įvairiems visuomenei skirtiems renginiams.

Projektavimo ir statybos procesas. Projekto sprendiniai ir užsakovo vizija gali būti realizuojami pastatą projektuojant naudojantis šiuolaikinėmis technologijomis ir darbo organizavimo principais, statybose efektyviai naudojant statybų produktus ir žmogiškuosius išteklius.

Statinio konstrukcijų sprendimai

Projektuojamo pastato konstrukcinė schema suformuota siekiant efektyvios statybų proceso eigos, tuo pačiu neprarandant unikalios architektūrinės pastato išraiškos.

Projektuojamo pastato laikančiosios konstrukcijos esmę sudaro surenkamų gamyklinių elementų sistema – tai gelžbetonio ir metalo kolonos bei sijos, gamykliškai suformuotos gelžbetoninės perdangos plokštės. Tokia konstrukcijos sistema leidžia vadinti statinio statybas ekologiškomis – gamykliškai suformuoti segmentai surenkami statybų vietoje be papildomų gamtinių išteklių naudojimo (pvz. nereikalingas ištisinis perdangų ar kolonų betonavimas, neekvojami vandens, žvyro ir kt. ištekliai, taupomas laikas). Dalis perdangų, kur neefektyvu naudoti vienetinius gamykliškai suformuotus segmentus, formuojama iš monolitinio gelžbetonio ruožų.

Statinio standumo briaunos – plytų mūro gelžbetonio laiptinių ir lifto šachtos sienos.

Pastato pagrindinių inžinerinių tinklų sprendiniai

Kompaktiška pastato forma (tūris) ir planinė struktūra leidžia suformuoti efektyvią inžinerinių tinklų sistemą. Pagrindinėms viso pastato inžinerinėms sistemoms suprojektuota vertikali šachta centrinėje pastato dalyje, šalia lifto. Tai vertikalus ryšys, sujungiantis visus pastato aukštus. Šioje šachtoje įrengiamos bendros viso pastato elektros, vandentiekio, vėdinimo ir šildymo sistemos (magistralės), nuo kurių kiekvieno aukšto palubėse įrengiamos atšakos į patalpas. Horizontalios inžinerinės sistemos montuojamos erdvėje virš pakabinamų lubų, o ten, kur jos neįrengiamos – atvirai palubėje, parenkant tokiam įrengimo tipui tinkamus gaminius (ortakius, kanalus ir pan.). Toks pagrindinių inžinerinių sistemų montavimas centrinėje pastato dalyje lems komfortišką šių tinklų priežiūrą. Kiekviename pastato aukšte projektuojamas liukas šios šachtos aptarnavimui.

Dalis pastato inžinerinių sistemų (pvz. kai kurie rekuperacinės sistemos įrenginiai, saulės kolektorių valdymo blokai ir pan.) įrengiami technologiniame aukšte virš 4 aukšto lubų centrinėje pastato dalyje. Ši technologinė erdvė įrengiama virš 4 aukšto WC blokų. Šis technologinio aukšto įrengimo principas leidžia išvengti nepageidaujamų „antstatų“ ant pastato stogo.

Pastatas šilumos energija aprūpinamas iš miesto centralizuotų šilumos tiekimo tinklų. Galima alternatyva centralizuotai tiekiamai šilumos energijai yra geoterminio šildymo modelis, tačiau ši technologija reikalautų didelių pirminių investicijų, o dėl energetiškai efektyvaus pastato šios sistemos įrengimas atsipirktų per ilgą laiko tarpą.

Vėdinimo sistemos elementai montuojami erdvėje virš pakabinamų lubų.

Pastate projektuojamas gaisro gesinimo vandentiekio sistema su purkštukų („sprinklerių“) tinklu.

Pastato ir sklypo bendrieji rodikliai

Žemiau lentelėje pateikiami sklypo ir pastato bendrieji rodikliai:

<i>Pavadinimas</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Pastabos</i>
I. SKLYPAS un. Nr. 4400-3591-9038, Sėlių g. 48, Vilnius			
1.1. Sklypo plotas	m ²	1253	0,1253 ha
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	180	koef. 1,8
1.3. Sklypo užstatymo tankis	%	60	
1.4. Statinio užimamas žemės plotas	m ²	726,50	
1.5. Sklypo užstatymo plotas	m ²	752,00	
II. PASTATAI			
2.1. Negyvenamasis pastatas – administracinės paskirties pastatas			Nauja statyba, ypatingas
2.1.1. Paskirties rodikliai			
2.1.1.1. Darbo vietų skaičius pastate	vnt.	201	
2.1.2. Bendrasis plotas*	m ²	2200,00	
2.1.2.1. Pagrindinis*	m ²	1524,10	
2.1.2.2. Pagalbinis*	m ²	675,90	
2.1.3. Naudingasis plotas*	m ²	2200,00	
2.1.4. Pastato tūris*	m ³	16578,52	
2.1.4.1. Antžeminė dalis*	m ³	11044,89	
2.1.4.2. Požeminė dalis*	m ³	5533,63	
2.1.5. Aukštų skaičius	vnt.	4,0	
2.1.6. Pastato aukštis*	m	16,70	
2.1.7. Energinio naudingumo klasė		A++	
2.1.8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		A	
2.1.9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų