

Turinys

KONCEPCINĖ DALIS

<i>ESAMA SITUACIJA IR KONTEKSTAS</i>	2
<i>PAGRINDINIS PROJEKTO TIKSLAS</i>	2
<i>TRANSPORTO-PĖSČIŲJŲ RYŠIAI</i>	2
<i>ARCHITEKTŪRINĖ – URBANISTINĖ PASTATO VYSTYMO KONCEPCIJA</i>	3
<i>PROJEKTUOJAMO OBJEKTO ARCHITEKTŪRINĖ IDĖJA</i>	4
<i>PLANINĖ STRUKTŪRA</i>	5
<i>PIRMAS AUKŠTAS</i>	5
<i>TIPINIAI AUKŠTAI</i>	6
<i>POŽEMINĖ AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖ</i>	7
<i>PASTATO MEDŽIAGIŠKUMAS</i>	7

TVARIŲ SPRENDINIŲ DALIS

<i>ĮGYVENDINIMO EKONOMIŠKUMAS</i>	8
<i>PASTATE NUMATOMA LIETAUS PANAUDOJIMO SISTEMA.</i>	8
<i>GEOTERMINĖ ENERGIJA ŠILDYMUJ IR VĖSINIMUI</i>	8
<i>VĖDINIMO ĮRENGINIAI SU INTEGRUOTAIŠ ŠILUMOS SIURBLIAIS</i>	9
<i>GRINDINIS ŠILDYMAS</i>	9
<i>KARŠTO VANDENS PARUOŠIMAS</i>	9
<i>SAULĖS KOLEKTORIAI</i>	9
<i>SAULĖS KONTROLĖ</i>	10
<i>GAISRO GESINIMUI</i>	10

TECHNINĖ DALIS

<i>PROJEKTUOJAMO PASTATO KONSTRUKCINĖ SCHEMA</i>	11
<i>BENDRIEJI PASTATO RODIKLIAI:</i>	13

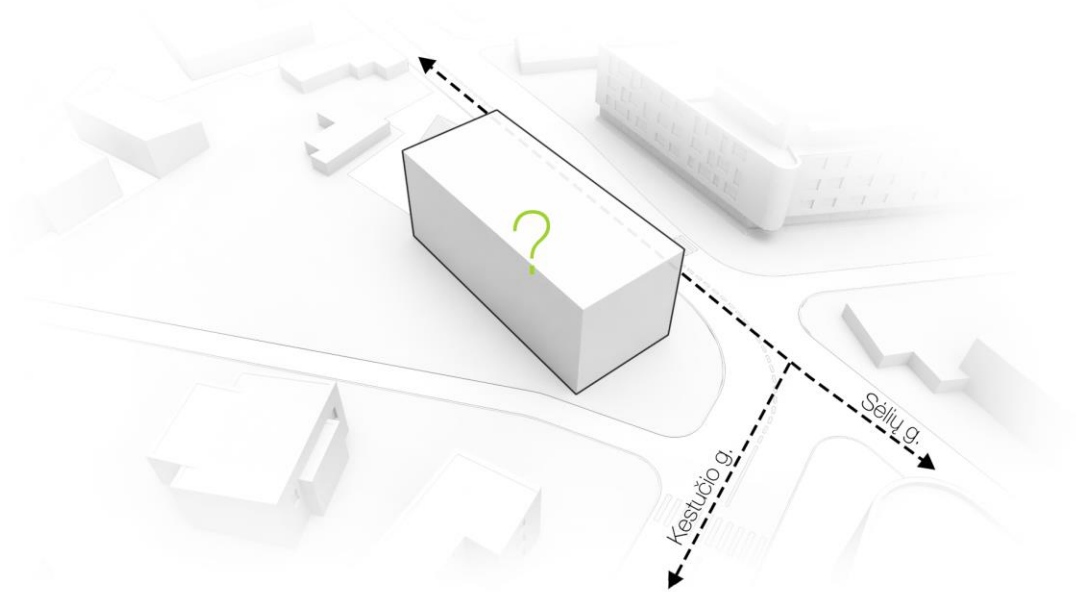
KONCEPCINĖ DALIS

Esama situacija ir kontekstas

Žvėryno mikrorajonas Vilniuje, turtingas medine architektūra bei natūralia miestui gamta. Šiame sostinės rajone pastebimai plečiasi verslo bendruomenė, daugėja verslo centrų, auga juose dirbančių specialistų skaičius. Kartu su Konstitucijos prospektu, jo apylinkėmis ir “Verslo trikampiu”, šiaurinis Žvėrynas tampa verslo rajonu, kuriame išsiskiria Kęstučio ir Sėlių g. Šių gatvių sankirtoje yra projektuojamas naujas verslo centras, kuris urbanistiškai užbaigs sankryžos kampą.

Pagrindinis projekto tikslas

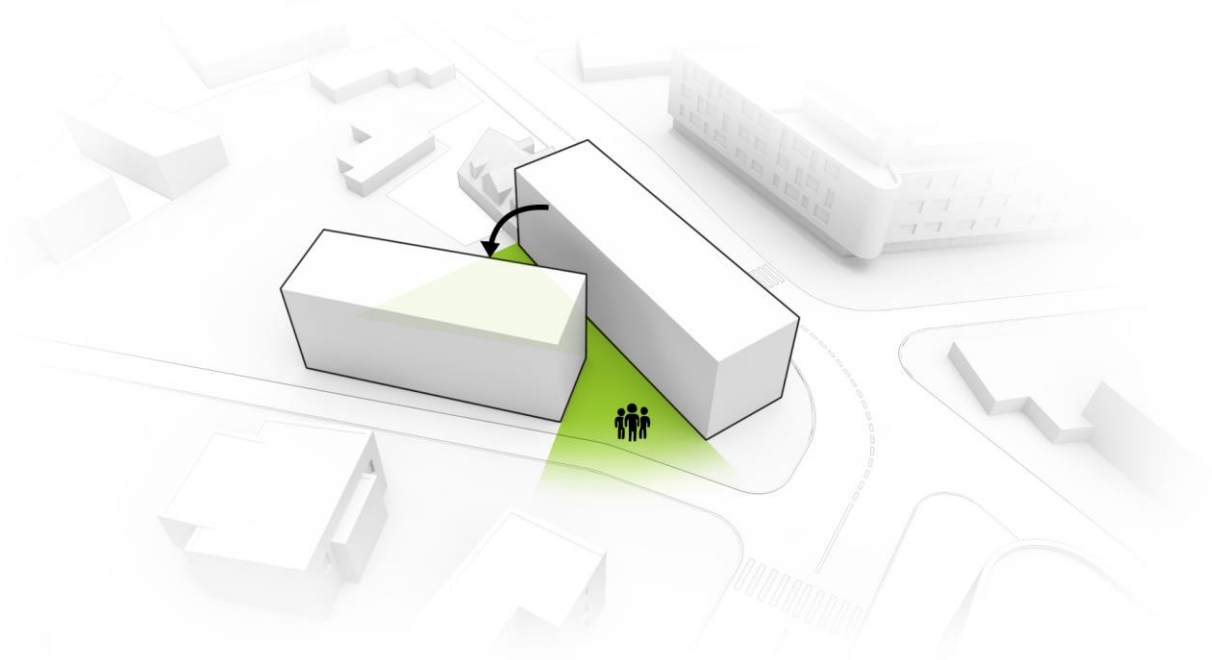
Siekiame sukurti modernų pastatą, gebantį perteikti istorinę Žvėryno dvasią ir vertybes ateičiai. Projektuojamas pastatas yra Sėlių g. 48 sklype Vilniuje. Sklypas ribojamas Sėlių ir Kęstučio gatvėmis. Sklypo charakterį siūloma formuoti atsižvelgiant į esamą urbanistinį karkasą. Objektas formuojamas remiantis charakteringu pastatų pozicionavimu gatvės atžvilgiu. Sėlių g. 48 pastato teritorija integruojama į lokalaus susiekimo tinklą ir aktualizuojama kaiminystėje kaip nauja funkcionali viešoji rekreacinė-kultūrinė erdvė. Pastato urbanistinio integralumo siekiame per jo sąveiką su gatvėmis.



Transporto-pėsčiųjų ryšiai

Žvėrynas – labai patogi Vilniaus vieta susisiekimo klausimu: arti centro, išvystytas susisiekimas viešuoju transportu su visu Vilniumi. Objektas patogiai pasiekiamas automobiliu – numatomas požeminis garažas, dviračiu – numatoma patogi dviračių saugykla, pasiekiamas miesto dviračių

takų infrastruktūra, viešuoju transportu – autobusų, troleibusų stotelės arčiau nei 100 metrų iki sklypo. Projekto sprendiniai garantuoja patogų priėjimą visiems potencialiems naudotojams. Vaikščiojimas – natūralus žmonių užsiėmimas, kuris dažnai gauna mažiau dėmesio, nei yra vertas. Tačiau susisiekimas pėsčiomis yra svarbi subalansuotos transporto sistemos dalis. Ypatingą dėmesį skyrėme patekimui į pastatą iš gatvių pusių, sukuriant patogų ir kviečiantį pėsčiųjų judėjimui pritaikytą vidinį kiemą.



Architektūrinė – urbanistinė pastato vystymo koncepcija

Projektuojamas pastatas įsilieja į vis dar besiformuojančią Žvėryno pagrindinių gatvių išklotinę. Užpildo šiuo metu apleistą erdvę, svarbioje rajono vietoje. Pastato užstatymą bei tūrio kryptis

padiktuoja esama urbanistinė situacija Pagrindinis tūris maksimaliai priartėja prie gatvės.



Projektuojamo objekto architektūrinė idėja



Sėlių ir Kėstučio gatvių sankryža yra viena iš pagrindinių Žvėryno sankryžų, kur susilieja rajonų srautai einantys nuo senamiesčio, Konstitucijos ir miegamųjų rajonų. Toks didelis srautas įprasmina kampą ir turi tiesioginę įtaką Žvėryno šiuolaikinės verslo architektūros ašies identiteto formavimui.

Pastato tūris yra skaidomas į dvi dalis. Suformuojama izoliuota nuo triukšmo viešoji erdvė vidiniame pastato kiemelyje bei tūriškai akcentuojama šalia praeinanti Kėstučio gatvės atšaka.

Norint pabrėžti jungtį tarp Sėlių ir Kėstučio gatvių tūriai yra projektuojami reaguojant į pastatą supančias gatves bei į esančius vaizdus.

Tūrio plokštumos nukreiptos į Kėstučio gatvę yra sulaiptuojama, norint sustiprinti vizualinį ryšį su pastato įėjimu ir įtraukti pėsčiųjų srautą į pastato vidinį kiemą.

Tūrių aukštingumas formuojamas atsižvelgiant į urbanistinį gatvės aukštingumą bei esamus vaizdus.

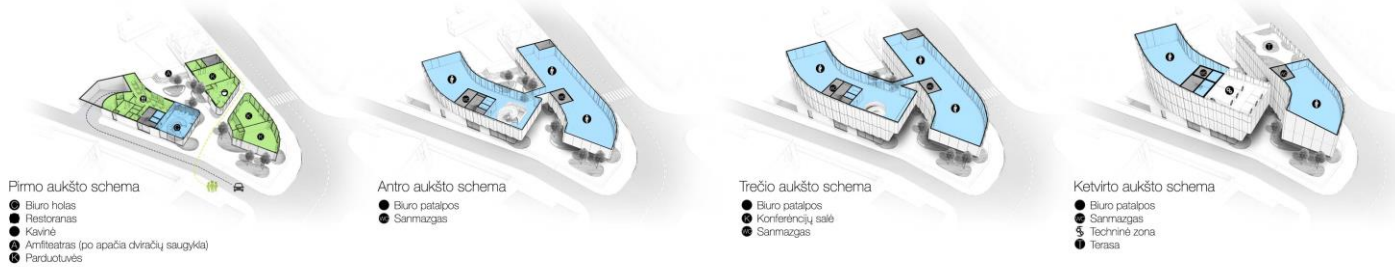
Pastato tūrinė konfiguracija leidžia integruoti įvairias tvarysias technologijas.

Planinė struktūra

Projektuojant pastatą, vienas pagrindinių tikslų buvo sukurti patogią, lanksčią biurų planinę struktūrą. Mūsų tikslas – pastatas, pritaikytas tiek mažesniems, tiek didesniems nuomininkams, bei atitinkantis jų reikalavimus.

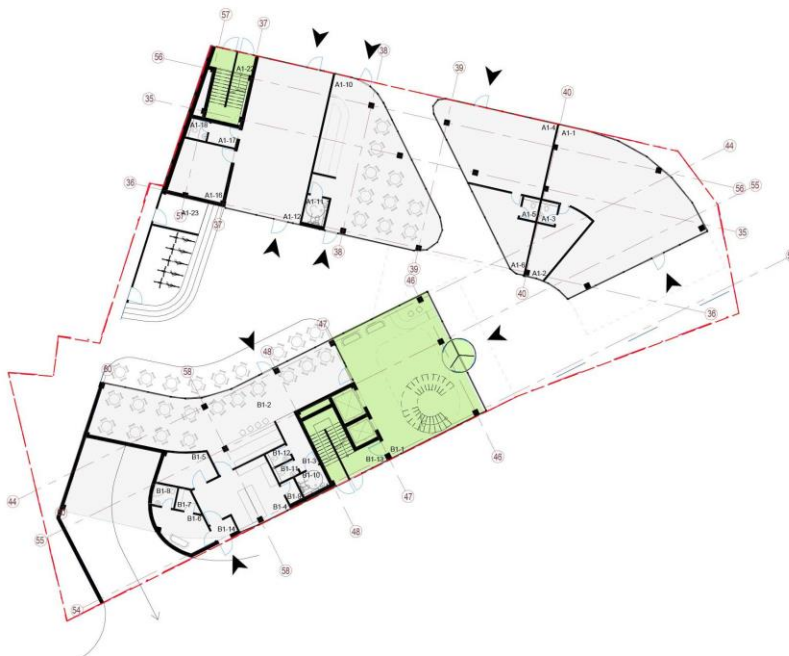
Biurų pastatas yra 4 aukštų. Aukšto plotis yra iki 12 m.

Funkcinės schemos



Pirmas aukštas

Pirmo aukšto planinė struktūra ypatinga tuo, kad didžiausias dėmesys skiriamas viešajai erdvei, ir lauke, ir pastato viduje. Pirmame aukšte pastatas atrodo tarsi trijų skirtingų tūrių darinys, tačiau tarptūrinės jungtys kylant aukštyn tampa vis tvirtesnės. Žalios erdvės sukuria vidinį kiemą, kuris nors ir suteikia užuovėją nuo gatvės triukšmo, dėl specifinės pastato formos – svetingai kviečia užėiti visus keliaujančius pro šalį. Pirmame pastato aukšte įsikuria restoranas, kavinė ir komercinės paskirties patalpos. Tai vieša, visuomenei prieinama pastato dalis.



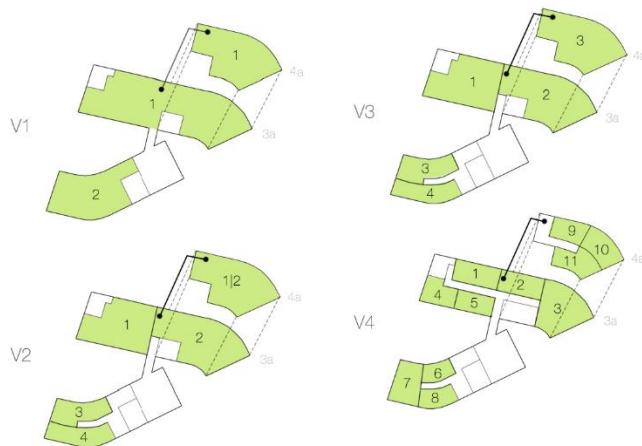
Tipiniai aukštai

Pagrindiniai pastato aukštai numatomi biurams.

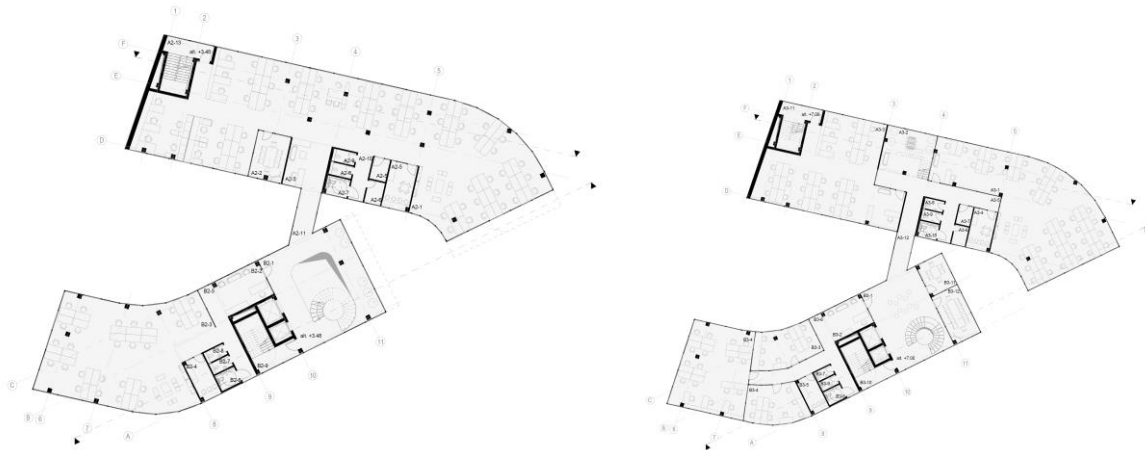
Iki 12 metrų pločio planinė struktūra užtikrina optimalų dienos šviesos pralaidumą. Darbo vietų zona išdėstoma ties fasadais. Pastatas neturi tamsių zonų. Užtikrintas maksimalus dienos šviesos patekimas.

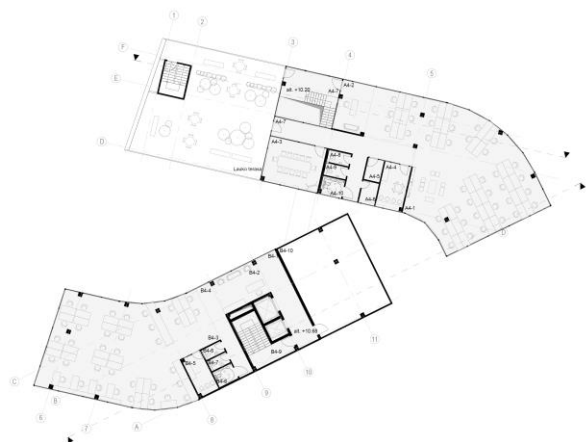
Darbo vietos išdėstytos prie langų. Pastato tamsesniosios zonos skirtos pagalbinėms patalpoms. Tai ypač lanksti planinė struktūra, galimybė projektuoti tiek uždarus, tiek atvirus biurus. Tipinis aukštas lengvai skaidomas į mažesnius savarankiškus biurus.

Planinė struktūra gali varijuoti nuo uždaros, pusiau uždaros iki visiškai atviros biuro išdėstymo schemas. Galimybė spręsti paliekama nuomotojams ir savininkams. Paruošiamos schemas su potencialiomis variacijomis.



Antro ir trečio aukšto planai skiriasi neženkliai. Ketvirto aukšto plano išskirtinumas – ant stogo įrengiama terasa, dalis ploto žemėjančioje viršutinio aukšto dalyje, skiriama pagrindiniams pastato inžineriniams įrenginiams įrengti.





Požeminė automobilių aikštelė

Bendras požeminės automobilių aikštelės vietų skaičius – 61. Dviejų lygių požeminė automobilių aikštelė užtikrina reikalingą parkavimo vietų skaičių.

Pastato medžiagiškumas



Projektuojamam pastatui naudojama briaunoto kasetinio dvigubo fasado sistema su metalo intarpu, nukreiptu į Kęstučio gatvę. Tai leido suformuoti Žvėrynui būdingą medžiaginį fasadą (nuo Žvėryno pusės, Kęstučio gatvės), kartu išlaikant didelį kiekį stiklo ploto, bei išlaikant modernią išvaizdą (nuo Sėlių gatvės).

TVARIŲ SPRENDINIŲ DALIS

Įgyvendinimo ekonomiškumas

Stipri aplinką sauganti strategija vystėsi nuo pat pradžios, tai integrali dizaino ir pastato struktūros dalis. Pastato apšvietai skirta ypač daug dėmesio. Kadangi dirbtinis apšvietimas reikalauja daug energijos, pastatas projektuojamas taip, kad gautų, kiek įmanoma daugiau dienos šviesos. Projekte užtikrinama patalpų oro kokybė ir ventiliacija.



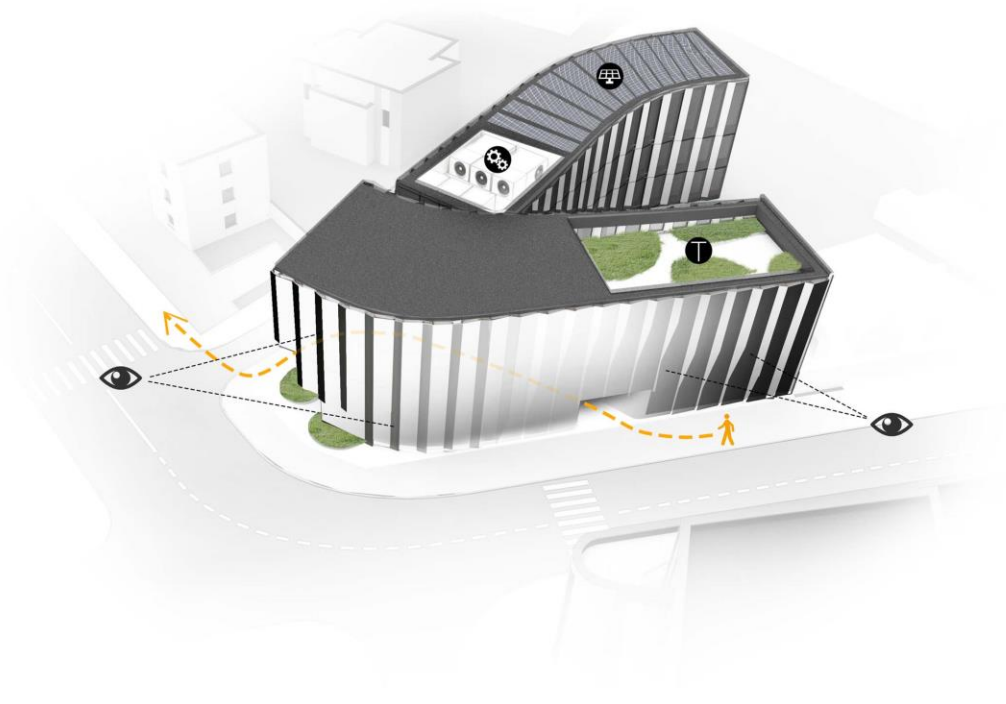
Pastate numatoma lietaus panaudojimo sistema.

Pastato konstrukcijoms, apdailai ir kt. naudojamos aplinkai draugiškos statybinės medžiagos, kurios turi kaip galima mažesnę neigiamą poveikį aplinkai.

Geoterminė energija šildymui ir vėsinimui

Po pastatu siūlome įrengti vertikalių geoterminių gręžinių sistemą su šilumos siurbliu. Geoterminė sistema – kaip pagrindinis šilumos ir vėsos šaltinis. Šalčiausiomis metų dienomis trūkstamą šilumos dalį galima paimti iš miesto šilumos tinklų. Kiekviena pastato zona turi atskirą termostatą.

Vėdinimo įrenginiai su integruotais šilumos siurbliais



Siūlome naudoti vėdinimo įrenginius su integruotais šilumos siurbliais. Sistema suteikia galimybę naudoti šildymą šaltuoju metų laiku ir vėsinimą šiltuoju metų periodu. Šildymui reikalingas šildymo kaloriferis, kad prie žemų temperatūrų veiktų šildymo funkcija.

Grindinis šildymas

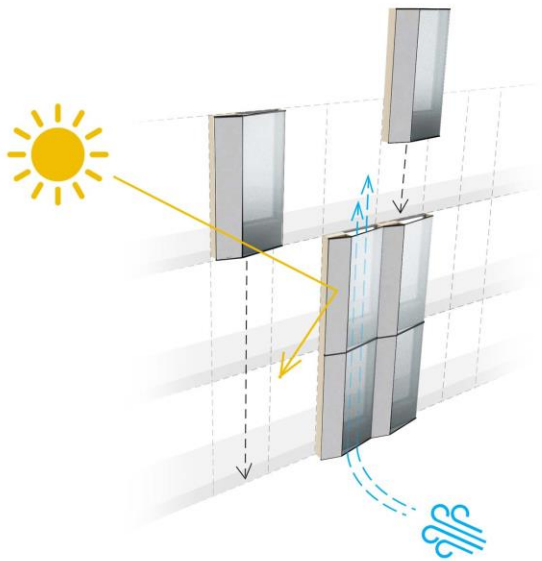
Vandeninis grindinis šildymas yra efektyvi priemonė naudojanti žematemperatūrę šilumą ir vėsą gaunamą iš geoterminės sistemos. Grindinis šildymas leidžia lanksčiai planuoti ir naudoti erdves, kuriose nėra radiatorių ar konvektorių.

Karšto vandens paruošimas

Pastate karštas vanduo planuojamas ruošti centralizuotai, saulės kolektoriai siūlomi kaip šaltinis skirtas vandens šildymui.

Saulės kolektoriai

Kaip papildomas šilumos šaltinis gali būti naudojami saulės kolektoriai. Rekomenduojama saulės energiją naudoti karštam vandeniui ruošti.

Saulės kontrolė

Norint sumažinti energijos nuostolius karščiausiais vasaros mėnesiais mes siūlome naudoti pasyvias saulės pritekio kontrolės priemones. Projektuojamame pastate numatoma kasetinė dvigubo fasado sistema, kurios laužyta konfiguracija sulaiko tiesioginių saulės spindulių patekimą. O taip pat, fasado apačioje esančios mechaninės sklendės leis suformuoti natūralų fasado praputimą ir apsaugoti pastatą nuo perkaitimo vasarą, o žiemą tarnauti kaip šilumos buferis, taip padidinat pastato energetinį efektyvumą. Dėl dvigubo fasado ypatumų veikia natūrali saulės kontrolė. Tačiau papildomai saulės kontrolei bus pasitelktos specialios plėvelės ir stiklo dangos kartu su automatinėmis žaliuzėmis. Mes siūlome naudoti žaliuzes integruotas į hibridinę dvigubo fasado sistemą.

Gaisro gesinimui

Mes siūlome visame pastate naudoti purkštukų gesinimo sistemą. Purkštukai bus būtini požeminėje parkavimo aikštelėje norint išvengti perteklinių konstrukcijų ir kitų brangių gaisro kontrolės priemonių. Papildomi kaštai norint įdiegti šią sistemą ir aukštutinėje pastato dalyje nebus dideli ir tuo pat metu leis racionaliai planuoti ofiso erdves, vengti gaisrinių sienų, išvengti brangių evakuacijos sprendimų.



Pastate numatomas atliekų rūšiavimas.

Stiklo, popieriaus/kartono, plastiko, metalo, su elektra susijusios atliekos (elektros prietaisai, laidai, pan., kenksmingos atliekos, organinės/maisto, bendrosios atliekos.

TECHNINĖ DALIS

Projektuojamo pastato konstrukcinė schema

Pastato karkasui mes siūlome naudoti gelžbetonio konstrukcijas. Šioms konstrukcijoms nereikalinga apsauga nuo gaisro, pasiekiamo didelė laikomoji galia. Vitrininė fasado sistema leidžia statytojui pasiūlyti sertifikuotą, sandarų pastato kiautą pagamintą vieno gamintojo. Tai leidžia pasiekti aukštą sandarumo lygį, kuris atitiktų A++ klasės reikalavimus.

Pastato konstrukcinė schema – 4 aukštų 5x8 pagrindinių kolonų žingsnių monolitinis besijis gelžbetonio karkasas.

Pamatai – gelžbetoniniai gręžtiniai, rostverkai – monolitiniai gelžbetoniniai, atskirieji po kolonomis ir juostiniai po sienomis.

Pagrindinių kolonų skerspjūvis – 500 mm. Besijės perdangos plokštės storis -240 mm. Vidinių laiptinių, liftų ir inžinerinių šachtų sienos – gelžbetoninės monolitinės 200 mm storio. Pastato gelžbetoninis karkasas dalinamas temperatūrinėmis – deformacinėmis siūlėmis.

Išorės sienos gatvių pusėse – dvigubo fasado stiklo segmentinė stiklo sistema, lankstiškai sujungta su gelžbetonio karkasu.

Laikanti stogo konstrukcija – erdvinis rėmas. Metalinių ir gelžbetonio stogo konstrukcijų stabilumą užtikrina erdvinio rėmo standūs mazgai, laiptinių gelžbetoninės sienos.

Pastato bendrą stabilumą užtikrina standus gelžbetonio karkasas ir monolitiniai laiptinių ir šachtų standumo branduoliai.

Pastato teritorijoje (parkavimo vietos, tiekimo ir pristatymo vietos, atliekų surinkimo vieta, kt.), pastato išorėje (jėjimai į pastatą, kt.) ir pastato viduje (jėjimų į pastatą holai, koridoriai, liftai laiptinės, vidinės durys, tiekimo koridoriai, sandėliavimo patalpos, restorano virtuvės sandėliavimo patalpos, požeminė automobilių aikštelė, kt.) galimai mechanškai pažeidžiamose vietose suprojektuotos apsauginės priemonės, apsaugančios pastato konstrukcijas bei kitus jo eksterjerinius ir interjerinius elementus taip pat ir teritorijos

infrastruktūrą nuo mechaninio poveikio. Apsaugos nuo mechaninio poveikio pavyzdiniai sprendiniai:

1. Barjeriniai stulpeliai, bordiūrai parkavimo aikštelėje, tiekimo ir pristatymo vietose bei kituose privažiavimuose;
2. Smūgiams atspari pastato fasado apdaila iki 2 m aukštyje, kur vykdomas automobilių eismas arčiau nei per 1 metrą nuo fasado;
3. Apsauginiai turėklai koridoriuose;
4. Smūginės plokštės (nerūdijančio plieno ir kitos atsparios smūgiams medžiagos) ar kitos apsaugos priemonės nuo smūgių ant durų, kur vykdomas prekių tiekimas;
5. Dėvėjimuisi atspari ir lengvai plaunama grindų danga intensyviai naudojamose pastato vietose (pagrindiniuose įėjimuose, koridoriuose, bendrosiose patalpose, kt.);
6. Atsakingas apsauginių priemonių numatymas projektavimo studijoje, kad eksploatuojant pastatą nereikėtų įrengti papildomų priemonių.

Projektuojamas pastatas nepieštarauja esamam detaliajam planui.

Sklypas. Esama padėtis		
1.	Adresas	Vilnius, Sėlių g. 48
2.	Unikalus numeris	4400-3591-9038
3.	Kadastro numeris	0101/0031:370
4.	Pagrindinė naudojimo paskirtis	Kita
5.	Naudojimo būdas	Komercinės paskirties objektų teritorijos
6.	Plotas	0,1253 ha
7.	Užstatyta teritorija	0,1253 ha
8.	Leistinas užstatymo tankumas	70%
9.	Leistinas užstatymo intensyvumas	2,0
10.	Pastatų aukštų skaičius	1-4
11.	Maksimalus pastato aukštis iki kraigo	17,90
12.	Reikalingas želdynų kiekis sklype	25% nuo viso žemės sklypo ploto – 313,25 m ²

Bendrieji pastato rodikliai:

Užstatymo plotas: 745

Užstatymo tankis: 60

Užstatymo intensyvumas: 2

Pastato statybinis tūris: 11230 m³

Pastato bendras ir naudingas plotas: 4670 m² ir 2500 m²

Požeminės dalies plotas: 2020 m²

Parkavimo vietų skaičius: 61

Maksimalus pastato aukštis: 15.70 m

Aukštų skaičius: 4 (3 ir pusinis aukštas)

Pastato atsparumas ugniai: I

Energetinio naudingumo klasė: A++

Pastato akustinio komforto klase: A