

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

KLAIPĖDOS MIESTO MODERNAUS BENDRUOMENĖS CENTRO-BIBLIOTEKOS ARCHITEKTŪRINIO PROJEKTO ATVIRO PROJEKTO KONKURSAS



‘ ATVIRA BIBLIOTEKA ‘

turinys

Idėjos	2
Aplinka, sklypo sprendiniai	2
Architektūriniai sprendiniai	3
Funkciniai sprendiniai	4
Technologiniai sprendiniai - tvarumas	6
Techniniai ir ekonominiai rodikliai	7

Idėjos

Urbanistinis ir architektūrinis sumanymas kartu derina aplinkiniam modernistiniam kontekstui būdingus erdvinio konstravimo principus su šiuolaikinės gyvybingos, žmogaus mastelio ir įvairovę užprogramuotos viešos erdvės poreikiais.

Pagrindinei bibliotekos erdvei suteikiama savarankiška įstriža plane ir pjūvyje ašis, prasidedanti parke ir terasomis kylanti viršun į pastato struktūrą. Tokiu būdų pagrindinė funkcija ženkliškai įsikerta tiek į pastato tūrį, tiek išsiskiria statiškoje aplinkinio konteksto kompozicijoje.

Įstriža bibliotekos erdvės ašis urbanistiniame mastelyje komponuojasi kartu su parką kertančiais įstrižo tipo natūraliai susiformavusiais takais, toliau pabrėžiant aplinkinės viešos erdvės ir interjero integralumą.

Terasuota įstriža plokštuma pabrėžia erdvę “virš” ir “po” - ir skiria sklypą bei pastatą į dvi susijusias puses - biblioteką viršuje ir rytuose bei bendruomenės - edukacijos centrą apačioje bei sklypo vakaruose. Abi dalys komponuojamos kartu su asocijuotomis viešomis mikro erdvėmis.

Bibliotekos pastatas integraliai įkomponuojamas į esamą erdvinę urbanistinę sąrangą, paslinktas arčiau gatvės dominuoja žaliajame bulvare kaip viešas, naujos kokybės, gyvybingas ir bendruomeniško susibūrimo erdvių įvairovę siūlantis ryškus ir vietos ženklas.

Paviljoniško tipo nauja vietos dominantė, pabrėžianti linijinio parko erdvę, kartu skatina žaliajame bulvare toliau vystyti parkinę infrastruktūrą, bei ją galimai panašiais principais pildyti kultūrinėmis, laisvalaikio, bendruomenės funkcijomis. Taip parko teritorijoje siūloma toliau gausinti funkcinę įvairovę ir pildyti žaliajį bulvarą lokalizuotomis mikro erdvėmis susibūrimui ir aktyviam viešam gyvenimui.

Stačiakampių fasadų ir vidinės ervės dalinimo logika paralelėmis, įstrižainėmis ir trikampių atodangomis, aiškiomis plokštumą sudalinančiomis proporcijomis, primena geometriškos kompozicijos formavimo principus, būdingus Kuršmarių miestus ir miestelius žyminčiom vėtrungėm, tuo specifiškai pabrėžiamas Centrinės Bibliotekos pastato ženkliškumas Klaipėdos ir Kuršmarių krašte.

Aplinka, sklypo sprendiniai

Ramus paviljoniškas naujasis pastato tūris statomas sklypo centre ir kartu su teritorija toliau formuojamas kaip vientisa erdvinė persipinanti kompozicija. Sklypas formuojamas kuriant viešos erdvės zonų įvairovę aplink pastatą - žali skverai, universalios aikštelės, sėdimasis amfiteatras taip pat formuojantis dengtą terasą, baseinas su sėdimu kraštu, pakeltas sodelis su sėdimu perimetru. “Išpjauti” iš tūrio įėjimai bei skaitytojų balkonas kuria lokalias dengtas mikro erdves ties pastatu - su sėdėjimo galimybe. Bibliotekos interjeras suvokiamas kaip erdvinis viešos erdvės tęsinys pastato viduje. Jis prasideda įėjimo aikštėje ir įtraukia lankytoją į biblioteką - interiorizuotą viešą erdvę.

Monumentalus tūrio siluetas ir kompaktiškas erdvinis pozicionavimas leidžia sukurti ir padeda suvaldyti siūlomą viešų erdvių įvairovę aplink biblioteką. Tūrio formavimas erdvės išpjovimais pabrėžia kiekvienos sklypo pusės unikalų charakterį, pagrindinius įėjimus bei skaitytojų lauko terasą. Pagrindinis įėjimas į biblioteką šiaurės rytuose, bei patekimas į bendruomenės edukacijos zoną šiaurės vakaruose - abu atsukti tiek į pagrindinės gatvę, tiek į asocijuotas viešas erdves rytuose ir vakaruose. Automobilių aikštelė planuojama sklypo rytuose. Ji neutralizuojama pusiau žalia danga bei naujai sodinamais medžiais. Ūkinis pravažiavimas pro parkingą tęsiasi ties pietine sklypo riba iki pietrytinio pastato kampo, bei susijungia su esamomis kiemų gatvelėmis. Čia - įe-

jimas į administracijos bloką bei patekimas į pagalbines patalpas.

Po kilstelėtu sėdėjimui baseinu vakaruose planuojamas rezervuaras lietaus vandeniui. Pakeltame sodelyje rytuose tarp augalų slepiasi pastato vėdinimo sistemos dalys oro paėmimui. Laikino sustojimo aikštelės numatytos ūkinėje gatvelėje ties administracija, taip pat prospekte ties biblioteka. Dviračių saugykla projektuojama po stogu ties įėjimu į bendruomenės centrą.

Dviračių takas planuojamas kiek atitrauktas nuo prospekto, leidžiant formuoti trumpalaikio sustojimo, autobusų sustojimo saleles. Takų sistema pratęsia esamus pėsčiųjų kelius ir leidžia natūraliai pasiekti artimiausias viešojo transporto stoteles nusistovėjusiai takais vakarinėje sklypo pusėje. Siūlomas naujas takas išilgai žaliojo parko kuria judėjimą parko centre atokiau nuo prospekto ties šiaurine pastato liestine ir pagrindiniais įėjimais.

Architektūriniai sprendiniai

Bibliotekos vidinė erdvė pabrėžiama kaip integrali ir betarpiška parko ir naujai formuojamų skverų kultūrinio kraštovaizdžio dalis ir ženklas, o kuriama aplinkinė vieša erdvė integraliai įsikerta į tūrį bei betarpiškai prasitęsia bibliotekos interjere.

Monumentalioje formoje pastato mastelio išplovimai-atodangos nužymi viešąsias vidaus funkcijas ir tūrio kraštinėse kuria lokalias erdves ties įėjimais. Didžiausia atodanga pabrėžia bibliotekos įėjimą bei pagrindinės salės erdvę. Išplovimai tūryje sekantys funkcija, bei pabrėžiantys viešos erdvės lauke ir viduje susiliejamą, kartu diktuoja savitą pastato formą, suteikia miestui įkvepiantį pastatą, kuris yra tvirtas tiek elegancijos, tiek logikos požiūriu.

Fasaduose dominuoja stiklas, kuris yra atspausdintas su keramikine grafika (angl. 'fritted glass') - tai ne tik padeda sumažinti blizgesį, sumažina aušinimo išlaidas ir sumažina pavojų paukščiams, bet kartu suteikia savitą "minkštą" išorinę išvaizdą stiklą padengus organišku gradientiško tipo kintančio intensyvumo ornamentu, kuris netiesiogiai primena pajūrio minkštų potepių landšafto charakterį. Ornamentas dengia-šešėliuoja iki 60-70 proc. Stiklo plokštumos, išlaikydamos maksimaliai atviro vaizdo iš vidaus į išorę įspūdį.

Ši fasado sistema padeda apsaugoti knygas, rodomas didžiojoje bibliotekos salėje, subalansuoti dienos šviesos kiekį skaityklose, kartu išlaikant atviros panoramiškos erdvės įspūdį interjere. Technologine prasme galimi šio tipo fasado sistemos analogai: Utrechto Universiteto Biblioteka Olandijoje, Ryerson Univeristeto studentų mokymo centro fasadas Toronte, kt. Stiklinio fasado sistema bus projektuojama kam atitiktų maksimalius galimus šilumos ekonomiško reikalavimus. Šiauriniame ir rytiniame fasade dominuoja aklinos laikančios sienos dengiamos vertikaliai profiliuoto metalo paneliais ir perforuoti grafika artima grafikai ant stiklinių fasadų.

Interjere dominuoja bibliotekos pagrindinės erdvės atmosfera. Ryškiausias - medžio paviršius į kurį susilieja apdailos grindys, laiptai, prasidedantys lauke ir užkylantys iki pat pagrindinės salės viršaus, pandusai, knygų lentynos, stalai. Juos supa keramikos spaudos raštu gradientiškai dengtas tamsinantis stiklas, panoramiškai atveriantis parko ir aplinkinių teritorijų vaizdus, vaizdus įrėmina vientisos baltos laikančių išorinių sienų konstrukcijos, kartu su perdangomis pabrėžiančios išplovimų tūryje įspūdį. Atmosferą papildo betoninės kolonos, bei baltos ažūrinės-akustinės pakabinamos lubos, kuriuose integruotas apšvietimas ir kita infrastruktūra.

Kitose pastato zonose grindyse dominuoja sintetinio plaušo neutralus veltinis, pertvaros baltos modulinės, stiklas bei ta pati sistema.

Funkciniai sprendiniai

Pastatas - Funkcinis išplanavimas:

Dvi pagrindinės funkcijos: biblioteka ir bedruomenės-educacijos centras pozicionuojamos viena virš kitos, bet abi turi tiesioginį ir vizualų ryšį su žemės lygiu. Administracijos funkcija pozicionuojama abiejuose aukštuose ir yra betarpiškai arti greta bibliotekos ir bendruomenės centro funkcijų - bibliotekininkai ir poilsio kambarys 2-ame aukšte ties bibliotekos pagrindine erdve. Administracija, knygų komplektavimas, 1-ame ties renginių dalimi ir sandėliu-rampa.

Bibliotekai kaip pilietiniui centrui, kuriame žmonės susitinka ir dalijasi žiniomis ir informacija, viešojo erdvė yra dizaino ir ženkliskumo esmė.

Biblioteka prasideda aikštėje ties žaliuoju bulvaru ir išsidėsto ant formuojamo terasuoto reljefo pagrindinio įėjimo laiptais ir tiesiogiai pratęsia parko ir aikščių viešą erdvę. Laiptais kyla į erdvę foje su kavine ir galerija iš kurio matosi visos atviros bibliotekos terasos. Toliau bendra erdvė kyla kartu su atviru knygų fondu ir skaitykla, audiomediateka. Aukščiausiose "knygų kalno" pakopose pozicionuojamos lankytojų darbo vietos. Visa ši atviros bibliotekos ir viešų funkcijų grupė formuojama kaip atvira kelių lygių erdvė tarp knygų (biblioteka kaip landšaftas). Ji natūraliai skaidoma į jaukias ir universalias erdves-terosas, kuriose grupuojasi ir lengvai persigrupuoja programos apibrėžtos funkcijos. Kiekvienos terasos laipto riba pabrėžiama 2m aukščio knygų lentynomis. Iš žemesnės terasos pusės matome knygas, iš aukštesnės terasos pusės knygų lentynos viršus sudaro ilgą nominalaus aukščio stalo plokštumą darbui ir skaitymams, ties kuria laisvai gali sėdėti lankytojai. Terasų viduryje punktyriškai išdėstomos knygų lentynos bei sėdimieji baldai su stalais, minkšti baldai. Dvi privačiausios viršutinės terasos skirtos darbo vietoms.

Šis universalus erdvinis išplanavimas ateityje leidžia lengvai pergrupuoti funkcijas pagal naujai išskylančius poreikius, kartu išlaikant pagrindines bibliotekos vertybes - atvirumą bei jaukų žmogišką mastelį, buvimą kartu ir privatumą, betarpišką santykį su knygomis. Terasuota bibliotekos didžiosios erdvės struktūra suteikia galimybę apžvelgti visumą, bet kartu užtikrina asmenišką jaukias pusiau uždaras vietas.

Aukštu aukščiau iš viršaus į biblioteką žvelgia pakeltas **šeimų vaikų ir jaunimo erdvės** trečias aukštas. Tai atviro plano aukštas, modulinėmis mobiliomis pertvaromis kompaktiškai dalinamas į kambarius. Jis gali būti lengvai perplanuotas arba paliktas nesudalintas didesnių renginių metu. Funkcinės zonos išsidėlioja aukšto perimetru. Aukšto centre pozicionuojama laiptinė su sanmazgais. Šis aukštas atskirtas nuo bendros bibliotekos erdvės įstiklintu fasadu žiūrinčiu į bendrąją viešą bibliotekos erdvę iš viršaus - to pasekoje užtikrinamas šio aukšto akustinis autonomiškumas bei sustiprinamas bibliotekos vizualinis integralumas.

Iš bibliotekos centrinis fojė dviejų galų galima patekti į linijinę rūbinės ir toaletų zoną esančią po bibliotekos terasomis - tokiu būdu organizuojama cirkuliacija ratu tarp fojė ir ją aptarnaujančios linijinės utilitarinės dalies. Vakariniame fasade pozicionuojama bibliotekos skaitytojų ir kavinės lauko terasa- balkonas, žiūrintis į bendruomenės centro skverą. Šioje dalyje taip pat yra lauko amfiteatras, kuriuo galima nusileisti arba atsisėsti pažiūrėti į parką. Fojė dviejuose šonuose yra kavinė bei galerija, ilgosios kraštinės ribojamos įėjimo fasado bei bibliotekos "knygų kalno". Foje centre siūlomas bibliotekos info kontuaras bei laiptai su liftais, kuriais galima lengvai pasiekti jaunimo, vaikų ir šeimos centrą viršuje, arba bendruomenės ir educacijos centrą apačioje. Iš foje vieno ir kito krašto taip pat lengvai pasiekama administracijos zona taip pat po bibliotekos terasomis.

Bedruomenės ir educacijos centras planuojamas pirmame aukšte ir yra betarpiškai susijęs su bedruomenės centro skveru - renginių ir educacijos erdvės atsuktos fasadu į skvero medžius, baseiną, amfiteatrą, bei su galimybe tiesiogiai prasiplėsti į skvero aikštes renginių metu. Patalpos racionalios stačiakampio plano, išsidėčiusios aplink bendruomenės centro vestibulį. Pagrindinė

renginių erdvė dominuoja šiame aukšte - yra tiesiogiai pasiekiam iš foje arba dengtos terasos. Bendruomenės centro patalpos aplink renginių salę atitvertos modulinėmis pertvaromis, to pasekoje didesnių renginių metu gali būti išplėsta foje erdvė. Holo centre liftai bei laiptinė, kuriais lengvai galima patekti į viršuje esančią biblioteką. Iš pirmo aukšto vestibulio koridoriais patenka į toletus. Šis koridorius bendruomenės centrą taip pat sujungia su administracijos įėjimo holu pastato rytinėje dalyje.

Administracijos zona projektuojama pirmame ir antrame aukštuose ir yra betarpiškai arti greta bibliotekos, bendruomenės centro funkcijų, bei pagalbinių patalpų. Abu administracijos zonos aukštai sujungti autonomiška laiptine ir knygų liftu. Administracijos (Direktoriaus, Pavaduotojo, Dizainerio, Projektų skyriaus, Knygų komplektavimo zonos ir Ūkio dalies) darbo vietos išdėstytos vienoje erdvėje pirmame aukšte atviro ofiso principu, su modulinėmis pertvaromis kur reikia. Knygų komplektavimas pozicionuojamas ties pagalbinių patalpomis su knygų sandėliu, bei knygų transportavimo liftu jungiasi su 2 aukšto bibliotekinių darbo zona, bei virš jos esančia bibliotekos atvirų fondų skaitykla - knygų judėjimas kompaktiškas, paprastas, automatizuotas ir patogus.

Bibliotekinių darbo vietos yra antrame aukšte - iš jų tiesiogiai patenkama į bibliotekos pagrindinę erdvę. Administracijos zonos poilsio kambarys planuojamas taip pat antrame aukšte ties vakarų fasadu ir bibliotekos lauko terasa - balkonu.

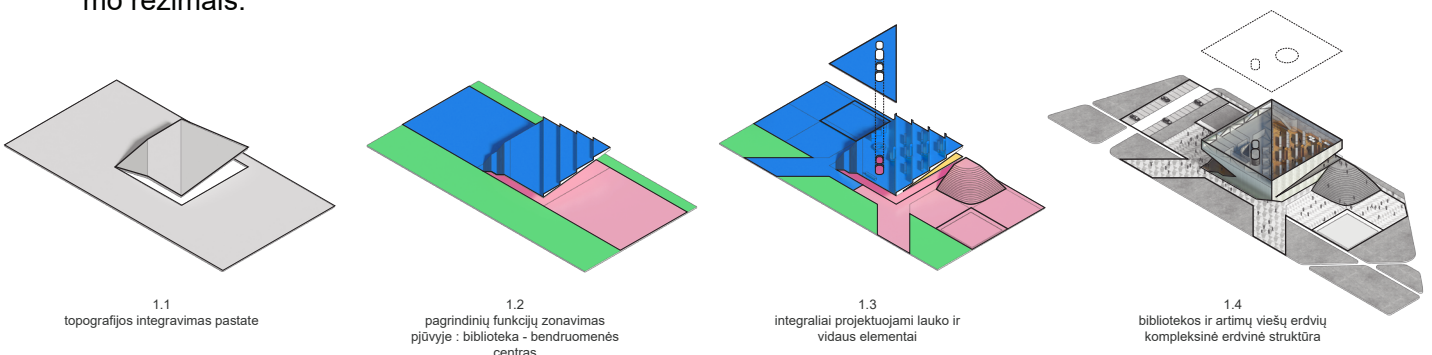
Pagalbinės patalpos sutelktos pastato pirmame aukšte rytinėje pusėje. Ties administracijos holu projektuojami vartai su rampa - knygų ir kt. atvežimui. Šioje dalyje - rezervinių knygų saugyklos bei baldų saugyklos. Ties liftais ir bendruomenės vestibuliu valytojų kambarys bei serverinė. Šiaurinėje šios zonos dalyje techninės patalpos su autonomišku patekimu iš lauko ties lauko dviračių saugykla (techninėms patalpoms taip pat išnaudojama erdvė po pagrindiniais įėjimo laiptais).

Navigavimas pastate planuojamas natūralus, aiškus ir paprastas: informacijos kontuarai siūlomi ties visais svarbiais įėjimais, pagrindiniuose holuose dominuoja centrinė laiptinė su liftais, didžioji bibliotekos erdvė apžvelgiama vienu žvilgsniu su aiškiai erdvėje išdėstytomis nuorodomis matomomis iš kiekvieno taško.

Judėjimas pastato viduje organizuojamss dviem evakuacinėmis laiptinėmis: centrine kuri sujungia visus 3 aukštus ir išilgine ties pietiniu fasadu - jungiančia antrą ir trečią bibliotekos aukštus. Administracijai skirta autonomiška ne-evakuacine sraigtinė laiptinė jungianti 1-ma ir 2-tra aukštus. Žmonių judėjimą pastate apjungia centriniai liftai, knygų judėjimą - knygų liftas jungiantis du administracijos aukštus bei bibliotekos atviro knygų fondo-skaityklos terasas. Terasas centrinėje dalyje jungia patogių pandusų grupė. Iš pirmo ir antro aukštų numatyti tiesiogiai evakuaciniai ir funkciniai išėjimai į lauką.

Liftai jungiantys visus aukštus bei patogūs padusai terasose leidžia lengvai po pastatą judėti tiek senyvo amžiaus, tiek negalią turintiems žmonėms.

Tūris skaidomas į 5 pagrindinius atskirus skyrius (neskaitant pagalbinių-techninių patalpų) - visi skyriai planuojami su specialiais atskiroms funkcijoms reikalingais atmosferos kontrolės bei saugumo režimais.



Technologiniai sprendiniai - tvarumas

Konstrukcija

Pastatas suprojektuotas taip, kad būtų lengvai ir nebrangiai įgyvendinamas, perdenginiai nebūtų stori. Standartinis tarpatramis - 9 m. Laikančiosios konstrukcijos projektuojamos mišrios naudojant surenkamą gelžbetonį, monolitą ir metalo konstrukcijas. Pastatas projektuojamas iš aplinkos neteršiančių, daugiausiai natūralių produktų. Pastatui naudojamos ilgaamžės, bet nesunkiai perdirbamos medžiagos tokios kaip betonas, stiklas, aliuminis, užtikrina racionalų ir tvarų pastato gyvavimo ciklą. Bazinė konstrukcinė schema susideda iš reguliaraus kolonų tinklo bei perdagų, dviejų laikančių monolitinių išorinių sienų (Šiaurinis ir Rytinis fasadai), stabilizuojančių struktūra bei laikančių trečio aukšto santvarinę konstrukciją. Viršutinį aukštą sutvirtina žiedu sujungta metalinė santvarinė konstrukcija, laikanti konsolę virš pagrindinio įėjimo. Konstrukcinėje schemoje stabilizuojančiai veikia išorinės laikančios sienos, centrinės laiptinės ir liftų mazgas bei pirmo aukšto skyrius atskiriančios laikančios sienos pastato viduje.

Inžineriniai sprendimai

Projektuojamas pastatas yra A+ energetinės klasės. Užsakovui pageidaujant pastatas galėtų būti sertifikuotas BREAM ar LEED sertifikatais.

Pastato vėdinimui projektuojamos dvi mechaninės oro tiekimo-šalinimo sistemos. Sistemos projektuojamos pagal patalpų paskirtį ir užimtumą, taip sukuriant ergonomišką aplinką darbuotojams ir lankytojams. Oro paėmimui numatyti kanalai po žeme surenkantys orą iš formuojamo sodo greta pastato, oras šalinamas per fasado vertikaliose sienose įrengtas grotas. Pastate numatytos racionalios, koncentruotos vietos šachtoms, kuriose projektuojami šildymo, vėsinimo, vandentiekio ir nuotekų sistemų stovai bei ortakių magistralės. Pirmą vėdinimo sistema aptarnaus apatinius aukštus, t.y zonas Nr. 1 ir Nr. 2. Šių zonų patalpų paskirtis administracinė, darbo režimas panašus, oras patalpose paskirstomas palubiniais oro paėmimo ir išmetimo įrenginiais. Antra vėdinimo sistema numatyta viršutiniuose aukštuose, t.y zonose Nr. 3 ir Nr. 4. Ši sistema aptarnaus patalpas, kurioms keliama specifiniai reikalavimai, tai yra turi būti kontroliuojamas drėgmės lygis patalpose, todėl vėdinimo kamera numatoma su drėkinimo ir sausavimo sekcijomis. Oras zonoje Nr. 3 tiekiamas iš šalinamas per oro tiekimo ir ištraukimo plyšinius įrenginiais, kurie numatomi laiptelių apatinėje dalyje, fojė oras tiekiamas ir šalinamas per lubinius įrenginius kaip ir zonoje Nr. 4.

Pastate projektuojama grindinio šildymo kolektorinė sistema. Šilumos ir vėsos šaltinis – gruntinis šilumos siurblys. Šis šilumos ir vėsos gamybos būdas geras tuo, kad vasaros metu pastato vėsinimui gali būti naudojamas pasyvus vėsinimas, t.y vėsa iš gręžinių transportuojama tiesiai į vėsinimo sistemą. Tai leidžia ženkliai sumažinti išlaidas, nes šilumos siurblys neįsijungia, o elektra naudojama tik cirkuliaciniam siurbliui. Taip pat sistemai dirbant šildymo režime net žemiausios lauko oro temperatūros neįtakoja sistemos darbo režimo. Tokiu atveju būtų naudojami tvarūs, atsinaujinantys energijos šaltiniai ir neliktų poreikio jungtis prie miesto šilumos tinklų. Galima alternatyva gruntiniam šilumos siurbliui yra kombinuota šilumos ir vėsos gamybos sistema, t.y šilumos siurblys oras / vanduo + miesto šilumos tinklai. Šilumos siurblys oras / vanduo ruošų šiluma kai lauko oro temperatūra yra ne žemesnė kaip -5 0C, prie žemesnės lauko temperatūros siurblys išsijungia ir šiluma tiekama iš miesto šilumos tinklų.

Pasirinkus šilumos gamybos schemą su gruntiniais šilumos siurbliais ir su galimybe naudoti pasyvią vėšą, teisinga būtų pasirinkti vandeninę vėsinimo sistemą kurios dėka vasaros metu pastate būtų sukuriamas komfortiškas mikroklimatas. Patalpų vėsinimui zonose Nr. 1, 2, 4 projektuojama sistema su lubiniais ir kanaliniais fankoilais. Zonoje Nr. 3 vėšą numatoma tiekti per plyšinius įrenginius laiptelių apatinėje dalyje bei per kanalinius arba kasetinius fankoilus fojė zonoje. Taip pat galimas variantas numatyti freonine dvivamzdę arba trivamzdę VRF vėsinimo sistemą.

Numatomi miesto vandentiekio, nuotekų, lietaus ir elektros tinklai su įvadais pirmame pastato

aukšte. Siekiant užtikrinti natūralų vandens apykaitos ciklą lietu nuo pastato stogų siūloma naudoti teritorijos laistymui. Taip pat tai leistų sumažinti bibliotekos eksploatacijos išlaidas. Teritorijoje numatoma naudoti kuo daugiau žalių plotų arba grasbetonio taip optimizuojant įrengimo kaštus ir padedant išvengti smūginio ištvėnimo liūčių metu.

Derinant su užsakovu pastate galima numatyti RFID ar kitą bibliotekos atviro fondu valdymo ir skaitytoju savitarnos sistemą (varteliai, knygų išdavimo, gražinimo, komplektavimo ir kita įranga). Tokia sistema turėtų užtikrinti skaitytoju aptarnavimą, bibliotekos fondu tvarkymą, apsaugą, monitoringą ir diagnostiką. Sistema turėtų būti integruota su bibliotekos naudojama informacine bibliotekų sistema.

Siekiant užtikrinti maksimalią apsaugą nuo saulės spindulių projekte numatomas dvigubas fasadas pietvakarių pusėje, fasado įgilinimai formuojantys šešėliuojantį stogelį ir t.t. Visi stikliniai fasadai tamsinti ir padengti šešėliuojančiu rastu. Šie metodai leidžia sumažinti perkaitimo pavojų ir ateityje taupyti vėsinimo sistemos eksploatavimui reikalingus kaštus.

Ant pastato stogo numatoma įrengti saulės modulius elektros energijos gamybai iš tvaraus atsiuaujinančio šaltinio – saulės. Lietuvos klimato sąlygomis šiuolaikiniai moduliai efektyviai funkcionuoja didžiąją metų dalį išskyrus vėlyvo rudens ir žiemos mėnesius.

Pastato išorėje ir viduje numatomas LED apšvietimas kuris užtikrina dizaino lankstumą, pritaikumą, ilgą tarnavimo laiką ir apšvietimui reikalingos energijos taupymą (~30-40 procentų)

Techniniai ir ekonominiai rodikliai

sklypo plotas	7090 kv.m	
bendras plotas	2896 kv.m	
užstatymo plotas	1255 kv.m	
užstatymo tankis	17.7%	
užstatymo intensyvumas	0.4	
pastato aukštis	12.8 m	
aukštų kiekis	3 a	
kietos dangos	2905 kv.m	(40%)
veja	1758 kv.m	(25%)
grasbetonis (parkavimo aikštelė)	610 kv.m	(8%)
vanduo	261 kv.m	(3.6%)
sėdimasis medinis bortas	212 kv.m	(2.9%)
sėdimasis amfiteatras - stoginė	385 kv.m	(4%)

