

MIŠKO SODAS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS



TURINYS

1. Įvadas.	3
2. Projekto idėja	3
3. Siūlomi sprendiniai.	
3.1 Architektūra	5
3.2 Funkcinė schema ir plano sprendiniai.	7
3.3 Tvarumas	9
4. Projekto techniniai ir ekonominiai rodikliai	11
Santrauka	14

1. ĮVADAS

Užusienio miesto išvystymo vizijoje numatomas teritorijos suskaidymas į penkis miestelius. Šie pasiūlymai parengti vienai iš dalių – Sodininkų miesteliui.

Pasiūlymuose nagrinėjamas miestelio integralumas bendroje perspektyvinėje Užusienio teritorijoje, ryšiai su esamu kontekstu, judėjimo teritorijoje sprendiniai, privačių ir viešų erdvių ryšiai, pastatų architektūra bei funkcionalumas, sprendinių atitikimas šiuolaikinėms tvarumo, inovatyvumo, racionalumo tendencijoms, pabrėžiant žaliųjų erdvių svarbą.

2. PROJEKTO IDĖJA

Naujai projektuojamas miesto rajonas įgyvendina unikalią urbanistinę Miško sodo idėją. Ši koncepcija remiasi esamų gamtinių elementų išsaugojimu ir praturtinimu naujos augmenijos įvairove, kuriant daugiasluoksnį miško sodą, kuris apgaubia ir integruojasi į kuriamą urbanistinį audinį, tapdamas esmine kvartalo dalimi.

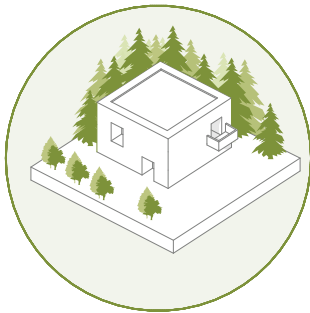
Miško sodas - tai suprojektuota agronominė sistema, grindžiama skirtingų augalų sluoksniais (medžiais, krūmais, daugiamečiais augalais), kurie auginami taip, kad imituotų natūralaus miško struktūrą, kaip stabiliausių ir tvariausių ekosistemos tipą. Pagrindiniai sistemos tikslai yra išlaikyti biologinį tvarumą, galintį atsilaikyti gamtos trikdžiams, tokiems kaip klimato kaita, būti produktyviai, duodančiai daugybę skirtingų maisto produktų, bei reikalauti mažai priežiūros.

Žmonių gyvenimas ir judėjimas šiame mieste vyksta harmonijoje su žaliuojančiomis kuriamo miško sodo erdvėmis. Teritorijoje projektuojama pagrindinė žalioji pėsčiųjų alėja, darniai įsiliejanti į bendrą būsimą Užusienio miesto žiedinę žaliąją jungtį, taip užtikrinant Sodininkų miestelio integralumą, prieinamumą ir kontekstualumą bendrai teritorijai. Taip pat projektuojamos papildomos žaliosios pėsčiųjų jungtys, jungiančios Centrinį Užusienio miesto parką su Šeimos parku ir per vienbučių - dvibučių zoną pereinančios į esamas Žiūrų bei Barūnų gatves. Taip projektuojama teritorija tampa integrali esamam gatvių ir pėsčiųjų tinklui, jungiančiam užstatytas teritorijas su Aukštųjų Panerių mišku, Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustiniu.

Kvartalai projektuojami atsižvelgiant į šiuolaikinės funkcionalios ir inovatyvios architektūros principus, jų viduje integruojant su sodininkyste susijusių elementų gausą – daržus, vaismedžius, gėlynus, vandens telkinius. Tokia aplinka skatina gyventojus aktyviai dalyvauti sodininkystės veikloje, auginti savo maistą ir puoselėti aplinką.

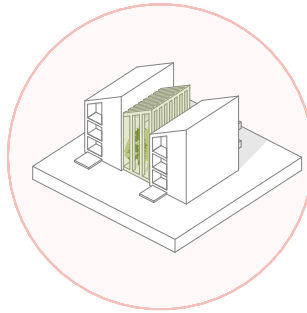
Viešosiose erdvėse taip pat dominuoja sodo tematikos apželdinimas, o bendruomenių susibūrimo vietos tampa tarsi natūraliomis gamtinėmis oazėmis po atviru dangumi. Šiose erdvėse gausu vietų poilsiui, bendravimui ir aktyviam laisvalaikiui. Taip stiprinamas gyventojų bendruomeniškumas ir artumas su gamta.

Miško sodas – ne tik unikali urbanistinė koncepcija, bet ir savotiškas manifestas, skatinantis tvarų ir harmoningą žmogaus bei natūralios gamtos santykį. Šiame mieste žmonės gali gyventi patogiai ir funkcionaliai, gyvybingos miško sodo ekosistemos apsuptyje, kuri suteikia ne tik estetinį malonumą, bet ir pagerina oro kokybę, skatina sveikesnį gyvenimo būdą ir stiprina ryšį su gamtos ritmu.



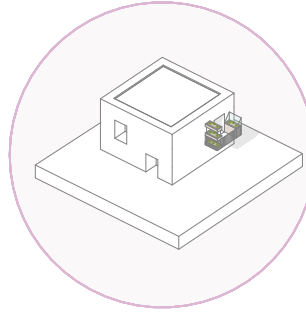
MEDŽIAI

Išsaugomi esami medžiai parkui formuoti ir miško įvedimui į teritoriją. Nauji medžiai sodinami tiek vaisiams auginti, tiek bitėms medui nešti.



LAIPTINĖ - ŠILTNAMIS

Daugiabučio laiptinė kombinuojama kartu su šiltnamiu, kuris vertikalius ryšius paverčia itin patraukliu ir suteikia galimybę auginti tropinius vaisius.



BALKONAS - DARŽAS

Balkonai įveiklinami daržus įkeliant į vidų. Keliu aukštų lysvės suteikia galimybę maksimaliai išnaudoti erdves. Vienoje pusėje kelių aukštų lysvės, kitoje - mini šiltnamio zona.

3. SIŪLOMI SPRENDINIAI

3.1 ARCHITEKTŪRA

Miesto užstatymas ir pastatų forma atspindi urbanistinę idėją – toliant nuo centro mastelis smulkėja, taip pabrėžiant santykį su esamu kontekstu bei kraštovaizdžiu. Artimiausi rajono centrai kvartalai projektuojami stambaus mastelio, perimetrinio užstatymo, su griežtos formos gatvių fasadais. Kompoziciniai plyšiai tarp pastatų tūrių praleidžia saulės šviesą į kiemus, suteikia erdvumo.

Tolesniuose kvartaluose perimetrinis užstatymas tęsiasi, tačiau pastatų forma ir fasadai tampa laisvesni. Tūriai sukyla kampuose, pabrėždami viešųjų erdvių tinklą, sankryžas ir perimetrinį užstatymą, architektūrinėmis priemonėmis lengvina orientavimąsi teritorijoje.

Miestelio pakraščiuose mastelio smulkėjimas dar labiau ryškus. Išlaikomas perimetrinis užstatymas, tačiau architektūra tampa tradicinių formų – su šlaitiniais stogais, balkonais į gatvę ir vidinį kiemą.

Stogų forma aiškiai atspindi mastelio smulkėjimą, artėjant link blokuotų vienbučių ir vienbučių - dvibučių kvartalų.

Perimetrinis užstatymas aiškiai atskiria viešas ir privačias erdves, kuriamas sodininkystės tematika. Viešosiose erdvėse naudojami miesto dizaino principai, kuriant daugiafunkcines erdves gyventojų poilsiui, darbui ir bendravimui. Mažosios architektūros priemonėmis įrengiamos zonos bendruomenės veikloms. Pirmų aukštų butai gali turėti terasas į viešąją erdvę, atskirtas medžiais ir krūmais nuo pėsčiųjų ir dviračių srautų. Visur išsaugomi esami medžiai, o nauji sodinami išlaikant miško sodo temos estetiką ir principus. Viršutiniai aukštai turi balkonus arba terasas į viešąsias erdves, leidžiančias stebėti miesto gyvenimą.

Fasadų apdailos medžiagos parenkamos vadovaujantis natūralumo, tvarumo ir įvairovės principais. Sienų apdailai naudojamos tvarios ilgaamžės organinės medžiagos: termo medienos dailylentės bei keraminės molio plytos. Šlaitiniams stogams – plieno lakštai. Sutapdinti stogai – apželdinti. Sutapdinti stogai puikiai tinkami atsinaujinančių energijos šaltinių – saulės elementų panaudojimui.

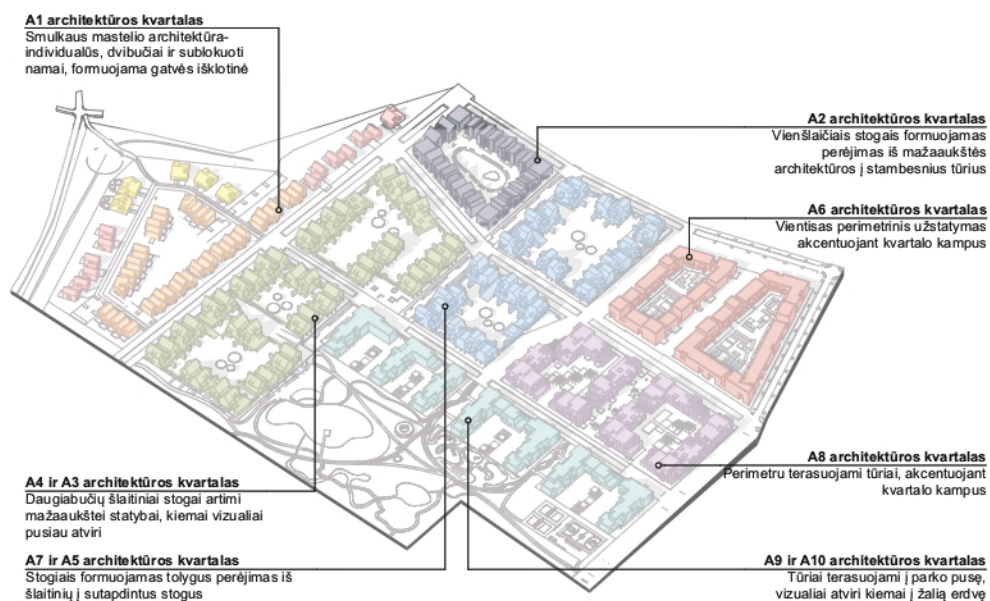
Visi butai turi privačius balkonus arba terasas, kuriuose skatinamas privačių mini sodų kūrimas, daržovių, prieskoninių augalų, uogų bei kitų augalų auginimas, taip prisidedant prie CO2 emisijos kompensavimo.

Aiški, ritmiška pastatų planinė konstrukcija bei galerijinis išplanavimas užtikrina vidaus erdvių lankstumo, efektyvaus ploto panaudojimo ir transformacijos galimybes. Sprendiniai projektuojami taip, kad būtų užtikrinama sklandi orientacija pastatuose bei visų pastato naudotojų, įskaitant ir žmonių su negalia, patogus, nesudėtingas judėjimas ir prieinamumas. Gyvenamųjų pastatų planavimo lankstumas leidžia pirmuosiuose aukštuose turėti gyvenamąją, administraciną ar komercinę funkcijas.

Visame sodininkų miestelyje suprojektuota 1 122 butai. Projektuojami butai yra nuo 1 iki 5 kambarių. 1-1,5 kambarių būstai sudaro 5%, 2 kambarių – 25%, 3 kambarių – 50%, 4 kambarių – 15%, 5 kambarių – 5%. Dalis butų projektuojami su mansardomis.

Visuomeninės paskirties pastatas – darželis projektuojamas A7 teritorijoje, greta žaliosios pėsčiųjų alėjos. Darželio kiemo erdvė glaudžiama prie šios alėjos ir yra atskirta nuo vidinio daugiabučių kiemo, siekiant išsaugoti gyventojų privatumą bei mažinti galimą triukšmo sklidimą.

Projektuojama architektūrinė koncepcija kuria unikalią ir tvarią miesto erdvę, kurioje žmogus gali gyventi harmonijoje su gamta, patogiai ir funkcionaliai. Miesto mastelis, tūrių formos ir pėsčiųjų jungtys leidžia gamtai įsiterpti į urbanistinį audinį, sodininkystės tema sukurti jaukią, žalią ir sveiką aplinką.



3.2. FUNKCINĖ SCHEMA IR PLANO SPRENDINIAI

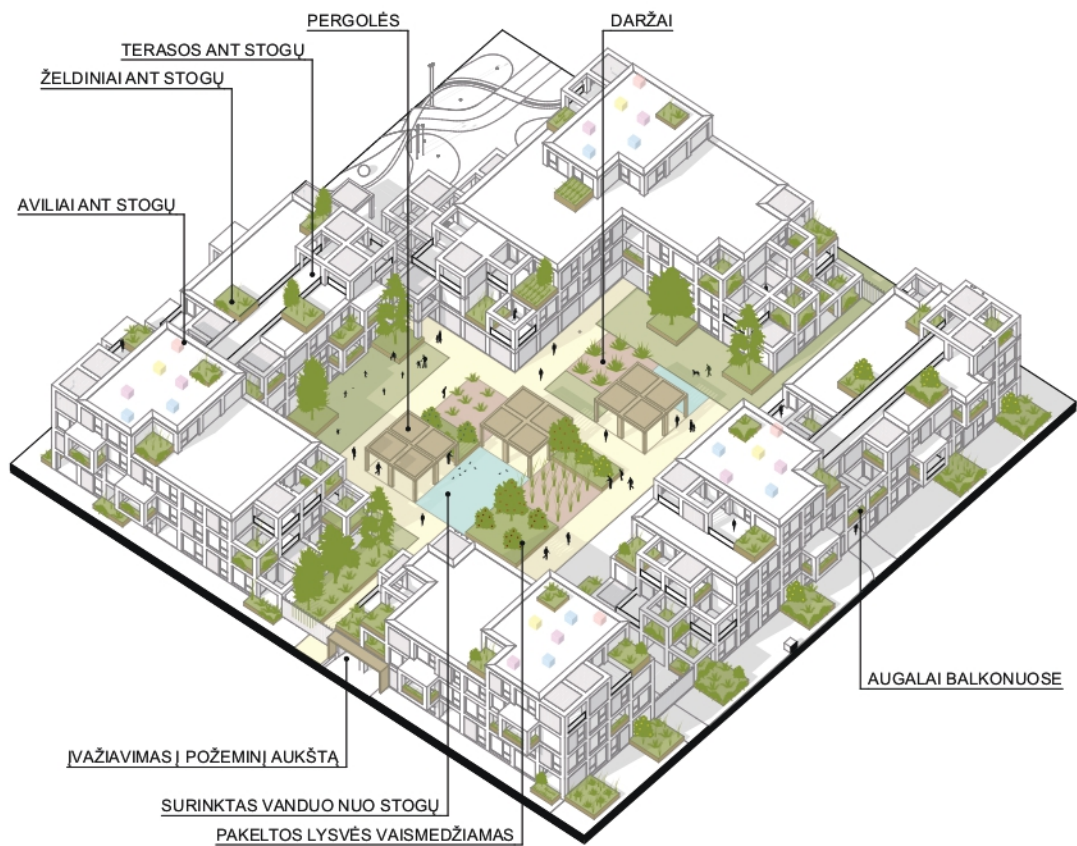
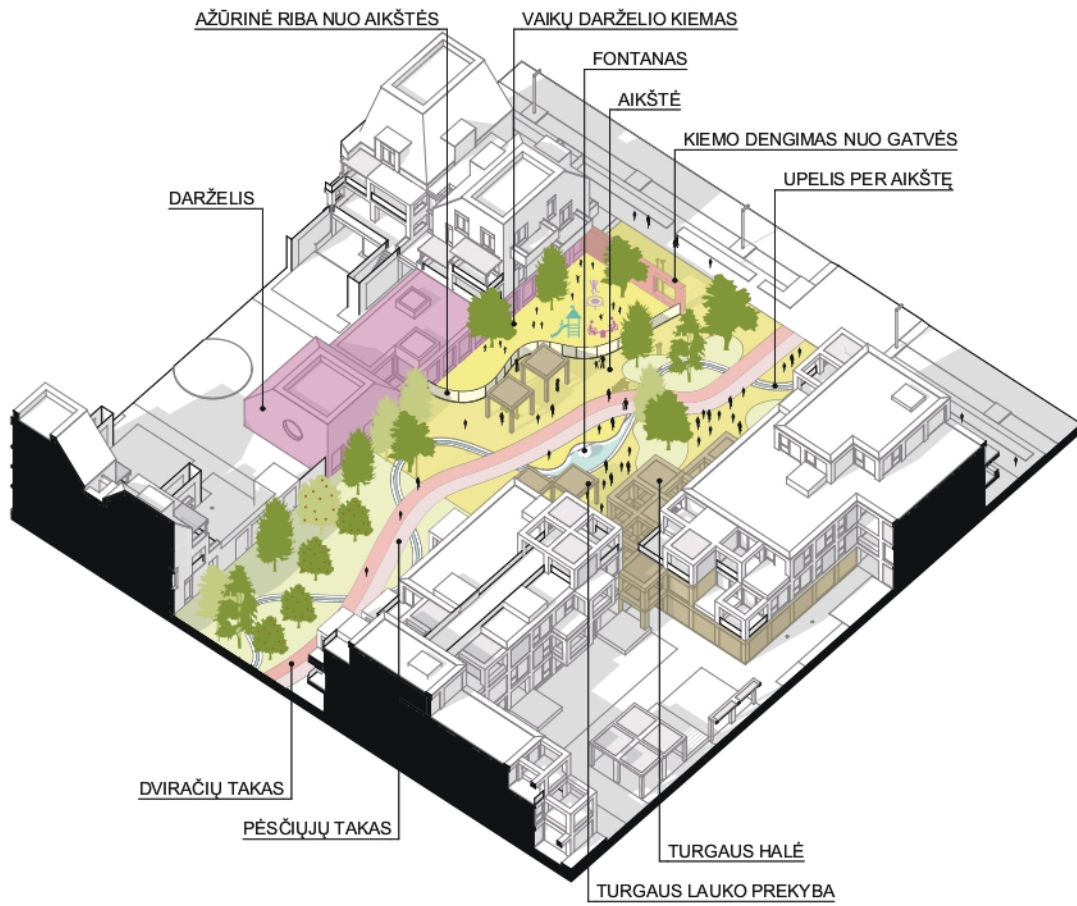
Sodininkų miestelis suskirstomas į gyvenamąsias ir viešąsias funkcines zonas. Gyvenamosios zonos: Kvartalai su skirtingos šiuolaikinės architektūros gyvenamaisiais namais, kuriuose gausu su sodininkyste susijusių elementų – daržų, vaismedžių sodų, gėlynų, vandens telkinių. Tokia aplinka skatina bendruomenę aktyviai dalyvauti auginant maistą ir puoselėjant aplinką.

Viešosios erdvės: Parkai, skverai, aikštės ir kitos erdvės, skirtos poilsiui, bendravimui ir aktyviam laisvalaikiui, sezoninių gėrybių turgus, vaikų darželis su kiemu. Šiose erdvėse dominuoja miško sodo principais grįstas apželdinimas, o bendruomenių susibūrimo vietos tampa natūraliomis gamtinėmis oazėmis po atviru dangumi. Viešosios erdvės per žaliuosius koridorius jungiamos į bendrą žaliąjį tinklą, patogų gyventojų judėjimui visoje projektuojamoje teritorijoje.

Didysis šeimos parkas kuriamas miško sodo principais. Parkas suskirstytas į aktyvią sporto aikštynų zoną, vaikų žaidimų zoną, poilsio - piknikų zoną prie tvenkinio su amfiteatru kameriniams renginiams, bei natūralų esamo gamtinio karkaso su suaugusiais medžiais ir pelkėtomis pievomis zoną.

Gatvių ir pėsčiųjų judėjimo jungtys humanizuojamos naudojant mažosios architektūros elementus, skirtingus dangų tipus, siekiant pabrėžti pėsčiųjų ir dviračių eismo svarbą ir integralumą bendroje Sodininkų miestelio koncepcijoje, padaryti jį saugų ir patogų. Visos automobilių stovėjimo vietos sklypuose, išskyrus vienbučių – dvibučių – kotedžų kvartalą (A1), projektuojamos požeminėse automobilių aikštelėse. A1 kvartale projektuojamos antžeminės parkavimo aikštelės ir garažai vienbučiuose namuose. Papildomai visose gatvėse numatomas lygiagretus automobilių parkavimas.

Išplėtotą želdynų sistema, apimanti miško sodą, parkus, skverus ir kitas žaliąsias erdves, ne tik pagerina oro kokybę, bet ir sukuria jaukią, humanišką ir estetišką aplinką. Į miesto planą taip pat integruojami vandens telkiniai – tvenkiniai ir upeliai, didinantys estetinę kvartalų vertę, kuriantys poilsio bei pramogų erdvių įvairovę.



3.3. TVARUMAS

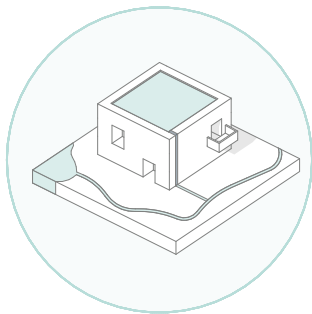
Miško sodo koncepcija leidžia žmogui gyventi harmonijoje su gamtos ritmu, integruojant esamus brandžius miško medžius ir kuriant naujas gyvybingas ekosistemas.

Šalia esamų išsaugomų medžių sodinamos įvairios augalų rūšys, veikiančios kaip skirtingų lygių sluoksniai miško sodo sistemoje: aukštaūgiai ir žemaūgiai medžiai, vaismedžiai, vaiskrūmiai, žoliniai augalai, gėlės, vijokliniai augalai. Tokia augalų įvairovė ne tik džiugina akį, bet ir didina biologinę įvairovę, praturtina dirvožemį bei sukuria patrauklią aplinką bitėms ir kitiems vabzdžiams, paukščiams. Naudojami vietiniai ir adaptyvūs augalai, puikiai prisitaikę prie esamo klimato ir dirvožemio sąlygų. Miško sodo kvartale ypatingas dėmesys skiriamas dirvožemio gerinimui. Kompostas, mulčas ir žalia trąša – tai natūralūs metodai, padedantys išlaikyti dirvožemio derlingumą, pagerinti jo struktūrą ir sulaikyti drėgmę. Siekiant puoselėti gyvybingą biologinę įvairovę, skatinamas vietinių laukinių gyvūnų buveinių kūrimas. Įrengiami inkilai, vabzdžių viešbučiai ir kitos struktūros, kurios suteikia gyvūnams prieglobstį ir maisto šaltinius. Tokia rūpestinga priežiūra kuria darnią ir gyvybingą ekosistemą, gyventojų bendruomeniškumą.

Kvartale naudojamos modernios ir tvarios technologijos, skirtos taupyti energiją, vandenį ir kitus resursus. Projektuojamos apželdintos pergolės, želdinti fasadai ir stogai, ištrauktų balkonų tūriai atlieka saulės kontrolės funkciją bei leidžia sutaupyti energiją vėsinimui. Dalis eksploatuojamų stogų tampa vieta atsinaujinančios energijos šaltiniams - saulės elektrinėms. Pastatų apdailai naudojamos natūralios organinės medžiagos (termo medienos dailylentės bei keraminės molio plytos) prisideda prie tvaraus miesto kūrimo. Lietaus vanduo suvedamas į bendrą tinklą, kuris per vizualų "sauso upelio" pavidalą vingiuoja visoje projektuojamoje teritorijoje, prisidedamas prie tvaraus aplinkos vėsinimo ir drėkinimo, ir nuvedamas į tvenkinį Šeimos parke, kurio vanduo būtų naudojamas teritorijų laistymui. Tokiu būdu lietaus vanduo neišleidžiamas į Vilniaus miesto paviršinių nuotekų tinklus, o tvariai panaudojamas uždaro kvartalo ekosistemai.

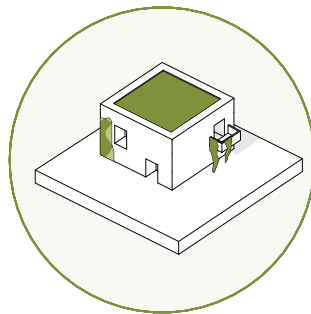
Planuojant pastatus ypatingas dėmesys skiriamas patogiam prieinamumui prie jų, orientavimuisi, judėjimui. Teritorija projektuojama vengiant laiptų ar kitų trikdančių elementų, sunkinančių žmonių su negalia, kūdikių vežimėlių ar dviračių judėjimą. Viešos erdvės yra lengvai ir saugiai prieinamos kiekvienam gyventojui, net ir iš būsimų perspektyvinių Užusienio miesto teritorijų. Dominuojantis perimetrinis užstatymas leidžia formuoti uždarus kiemus, užtikrinančius gyventojų privatumą ir saugumą. Kiekvienas butas turi savo privačias terasas arba balkonus, kuriuose skatinamas privačių mini sodų / daržų kūrimas.

Šie sprendimai kuria aplinkai palankų ir energetiniu požiūriu efektyvų miestą, suteikia galimybę gyventi sveikai, taikiai ir harmoningai su aplinka.



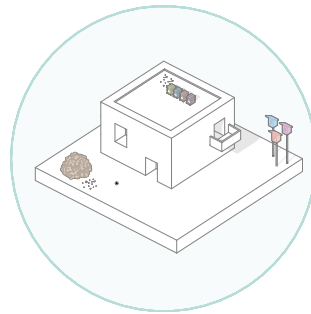
LIETAUS VANDENS SURINKIMAS

Lietaus vanduo surenkamas nuo stogų ir nuvedamas į „sausą upelį“, kuris vingiuoja visoje teritorijoje. Prie šio tinklo prijungti ir kiemuose esantys baseinėliai, skirti daržų laistymui.



FASADŲ IR STOGŲ ŽELDINIMAS

Apželdinti fasadai ir stogai apsaugo pastatą nuo perkaitimo. Fasaduose esantys augalai taip pat atlieka saulės kontrolės funkciją. Prie blokuotų namų želdinama automobilių aikštelė.



PAUKŠČIAI, BITĖS, VABZDŽIAI

Ekosistemos įvairiapusiškumas skatinamas tam tikrais augalais, vabzdžių viešbučiais ir inkilais.

4. PROJEKTO TECHNINIAI IR EKONOMINIAI RODIKLIAI

KVARTALAS A1 / Sklypo plotas: 26 400 m ²								
Funkcija	Bendras plotas (m ²)	Užstatymo plotas (m ²)	Būstų sk.	Gyventojų skaičius	Aukštų sk.	Aukštis (m)	UI	UT
Gyvenamoji (vienbučiai)	1 080		6	24	1	8,5		
Gyvenamoji (dvibučiai)	1 560		12	40	2	10,0		
Gyvenamoji (sublokuoti namai)	5 246		43	126	2	13,0		
Iš viso	7 886	9 460	61	190	1-2	8,5 – 13,0	0,35	iki 40 % ***

KVARTALAS A2 / Sklypo plotas: 7 860 m ²								
Funkcija	Bendras plotas (m ²)	Užstatymo plotas (m ²)	Būstų sk.	Gyventojų skaičius	Aukštų sk.	Aukštis (m)	UI	UT
Gyvenamoji (daugiabučiai)	6 875	3 130	90	215	3	15,8	0,88**	40 %

KVARTALAS A3 / Sklypo plotas: 11 105 m ²								
Funkcija	Bendras plotas (m ²)	Užstatymo plotas (m ²)	Būstų sk.	Gyventojų skaičius	Aukštų sk.	Aukštis (m)	UI	UT
Gyvenamoji (daugiabučiai)	9 745	4430	120	285	3	16,0	0,88**	40 %

KVARTALAS A4 / Sklypo plotas: 13 446 m ²								
Funkcija	Bendras plotas (m ²)	Užstatymo plotas (m ²)	Būstų sk.	Gyventojų skaičius	Aukštų sk.	Aukštis (m)	UI	UT
Gyvenamoji (daugiabučiai)	11 695	5375	170	410	3	16,0	0,87**	40 %

KVARTALAS A5 / Sklypo plotas: 9 106 m ²								
Funkcija	Bendras plotas (m ²)	Užstatymo plotas (m ²)	Būstų sk.	Gyventojų skaičius	Aukštų sk.	Aukštis (m)	UI	UT
Gyvenamoji (daugiabučiai)	7 990	3 640	106	255	3	14,0	0,88**	40 %

KVARTALAS A6 / Sklypo plotas: 14 517 m ²								
Funkcija	Bendras plotas (m ²)	Užstatymo plotas (m ²)	Būstų sk.	Gyventojų skaičius	Aukštų sk.	Aukštis (m)	UI	UT
Gyvenamoji (daugiabučiai)	12 480	5 805	175	405	3 - 4*	13,2	0,86**	40 %

KVARTALAS A7 / Sklypo plotas: 6 407 m ²								
Funkcija	Bendras plotas (m ²)	Užstatymo plotas (m ²)	Būstų sk.	Gyventojų skaičius	Aukštų sk.	Aukštis (m)	UI	UT
Gyvenamoji (daugiabučiai)	5 265							
Visuomeninė (darželis)	350							
Iš viso	5 615	2 550	70	170	3	15,8	0,88**	40 %

KVARTALAS A8 / Sklypo plotas: 14 216 m ²								
Funkcija	Bendras plotas (m ²)	Užstatymo plotas (m ²)	Būstų sk.	Gyventojų skaičius	Aukštų sk.	Aukštis (m)	UI	UT
Gyvenamoji (daugiabučiai)	11 980	5 665	152	360	3 - 4*	13,7	0,85**	40 %

KVARTALAS A9 / Sklypo plotas: 5 832 m ²								
Funkcija	Bendras plotas (m ²)	Užstatymo plotas (m ²)	Būstų sk.	Gyventojų skaičius	Aukštų sk.	Aukštis (m)	UI	UT
Gyvenamoji (daugiabučiai)	5 050	2 310	70	170	3 - 4*	14,0	0,87**	40 %

KVARTALAS A10 / Sklypo plotas: 9 264 m ²								
Funkcija	Bendras plotas (m ²)	Užstatymo plotas (m ²)	Būstų sk.	Gyventojų skaičius	Aukštų sk.	Aukštis (m)	UI	UT
Gyvenamoji (daugiabučiai)	8 030	3 700	108	260	3 - 4*	14,0	0,87**	40 %

* - 20 % statiniais užstatyto ploto 4 aukštų be mansardos.

** - Visos automobilių stovėjimo vietos sklype projektuojamos požeminėje automobilių aikštelėje.

*** - Projektuota vadovautis STR "Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai". Tankumas skiriasi kiekvienam sklypui ir priklauso nuo sklypo ploto

BENDRI "SODININKŲ MIESTELIO" TERITORIJOS RODIKLIAI		
Funkcija	Bendras plotas (m ²)	Būstų sk.
Gyvenamoji (daugiabučiai)	79 110	1 061
Gyvenamoji (vienbučiai, dvibučiai, blokuoti)	7 886	61
Visuomeninė (darželis)	350	-
Iš viso	87 346	1 122

SANTRAUKA

Miško sodas: harmonija tarp žmogaus ir gamtos.

Naujai projektuojamas miesto rajonas įgyvendina unikalią urbanistinę Miško sodo idėją. Ši koncepcija remiasi esamų gamtinių elementų išsaugojimu ir praturtinimu naujos augmenijos įvairove, kuriant daugiasluoksnį miško sodą, kuris apgaubia ir integruojasi į urbanistinį audinį, tapdamas esmine kvartalo dalimi.

Projektuojama žalioji pėsčiųjų alėja darniai įsilieja į būsimo Užusienio miesto žiedinę pėsčiųjų jungtį, taip užtikrinant integralumą, prieinamumą ir kontekstualumą bendrai teritorijai. Projektuojamos papildomos žaliosios pėsčiųjų jungtys integruojasi į esamą gatvių ir pėsčiųjų tinklą, jungiantį su Aukštųjų Panerių mišku, Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustiniu.

Miesto užstatymas ir pastatų forma atspindi urbanistinę idėją – tostant nuo centro tūrių mastelis smulkėja, pastatų forma ir fasadai tampa laisvesni, sutaptinti stogai pereina į tradicinius dvišlaičius, taip pabrėžiant santykį su esamu kontekstu bei kraštovaizdžiu. Dominuojantis perimetrinis užstatymas aiškiai atskiria viešas ir privačias erdves, kuriamas sodininkystės tematika. Sprendiniai projektuojami taip, kad būtų užtikrinama sklandi orientacija pastatuose bei visų pastato naudotojų, įskaitant ir žmonių su negalia, patogus, nesudėtingas judėjimas ir prieinamumas. Aiški konstrukcinė pastatų schema leidžia keisti būstų išplanavimus, pirmuosiuose aukštuose turėti gyvenamąją, administraciną ar komercinę funkcijas.

Fasadų apdailos medžiagos parenkamos vadovaujantis natūralumo, tvarumo ir įvairovės principais. Visi butai turi privačius balkonus arba terasas, kuriuose skatinamas privačių mini sodų kūrimas, daržovių, prieskoninių augalų, uogų bei kitų augalų auginimas, taip prisidedant prie CO2 emisijos kompensavimo. Kvartale naudojamos modernios ir tvarios technologijos, skirtos taupyti energiją, vandenį ir kitus resursus. Projektuojamos apželdintos pergolės, želdinti fasadai ir stogai, ištrauktų balkonų tūriai atlieka saulės kontrolės funkciją bei leidžia sutaupyti energiją vėsinimui. Dalis eksploatuojamų stogų tampa vieta saulės elektrinėms. Lietaus vanduo suvedamas į bendrą tinklą, kuris per vizualų "sausos upelio" pavidalą vingiuoja visoje projektuojamoje teritorijoje, ir nuvedamas į tvenkinį Šeimos parke, kurio vanduo panaudojamas laistymui, taip prisidedant prie tvarios kvartalo ekosistemos kūrimo.

Šie sprendimai kuria aplinkai palankų ir energetiniu požiūriu efektyvų miestą, suteikia galimybę gyventi sveikai, taikiai ir harmoningai su gamta.